

ГЕОПОЛИТИКА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ В УСЛОВИЯХ ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО СЖАТИЯ

ГЕОПОЛИТИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНО- ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

АЛЕКСАНДР ТЕР-АКОПОВ

Институт демографических исследований ФНИСЦ РАН, Москва, Россия

ВАДИМ БЕЗВЕРБНЫЙ

МГИМО МИД России, Москва, Россия

Институт демографических исследований ФНИСЦ РАН, Москва, Россия

Резюме

Железнодорожный транспорт имеет важное геополитическое и социально-экономическое значение для Российской Федерации, обеспечивая транспортную связанность большинства регионов, соединяя страны Европы и Азии между собой и некоторыми зарубежными странами и по существу «скрепляя» такое территориально большое государство, как Россия, в транспортном и социально-экономическом отношениях. В этой связи особую актуальность приобретает проблема развития транспортных систем стратегических регионов России, а также специфика пространственной политики ОАО «РЖД» в условиях демографических проблем и геополитического положения данных территорий. Показательно, что основным связующим элементом инфраструктуры азиатской части страны является именно железнодорожный транспорт. Исследования авторов статьи показали, что демографическая и миграционная ситуация в российских регионах находится в определённой зависимости от плотности железнодорожной сети. Чем выше плотность железных дорог, тем более привлекательными в миграционном отношении являются регионы. И напротив, в регионах с низкой плотностью железных дорог отмечается устойчивый тренд миграционного оттока населения. В то же время демографические прогнозы говорят о том, что в условиях отсутствия перспективных инфраструктурных проектов негативные тенденции миграционного оттока и естественной убыли населения с высокой вероятностью продолжатся, а следовательно, в среднесрочной перспективе численность населения восточных регионов будет сокращаться. По нашему мнению, для эффективного пространственного развития территорий Сибири и Дальнего Востока необходимо формирование сети современных мультимодальных транспортных узлов и международных транспортных коридоров, учитывающих природно-климатические и демографи-

Исследование проведено при поддержке РФФ, проект № 17-78-10233.

Дата поступления рукописи в редакцию: 14.10.2019

Дата принятия к публикации: 19.08.2020

Для связи с авторами / Corresponding author:

Email: vadim_ispr@mail.ru

ческие аспекты развития восточных территорий России. Кроме того, международная конкуренция за перспективные транспортные проекты постоянно растёт, что с учётом низкой эффективности размещения производительных сил и неиспользованного пространственного потенциала экономики России становится существенной геэкономической угрозой. В представленной статье исследовано влияние уровня развития транспортной инфраструктуры на характер расселения и тенденции социально-экономического развития геостратегических территорий России; выявлены тенденции пространственного и социально-экономического развития восточных территорий, расположенных вблизи железнодорожных магистралей; проанализирована демографическая ситуация и миграционные тенденции восточных территорий в контексте кадровых потребностей железнодорожного комплекса; разработаны стратегические направления формирования кадровой политики и пополнения трудовых ресурсов в РЖД. Наконец, разработаны рекомендации по повышению эффективности пространственного развития Сибири и Дальнего Востока на основе развития железнодорожного транспорта и перспективных проектов формирования инновационных транспортных систем.

Ключевые слова:

железнодорожный транспорт; связанность территории; ресурсный потенциал; природно-климатические факторы; расселение населения; депопуляция; плотность территории; внутренняя миграция; отток населения.

Россия ввиду своих географического положения и размера играет заметную роль в международной конкуренции за транспортные потоки и транзитные коридоры в Евразии. При этом к основным конкурентам Российской Федерации в сфере реализации международных транспортных коридоров и развития транспортных систем в Сибири и на Дальнем Востоке можно отнести ряд ведущих стран мира, разрабатывающих свои собственные международные транспортные проекты в обход России. Среди них необходимо особо отметить:

– международный транспортный коридор «ТРАСЕКА» (Transport Corridor Europe-Caucasus-Asia), предполагающий создание транспортного коридора из Европы в страны Центральной Азии через Чёрное море, Кавказ и Каспийское море¹;

– «Транскаспийский международный транспортный маршрут» (ТМТМ), пролегающий через Китай, Казахстан, акваторию Каспийского моря, Азербайджан, Грузию и страны Европы²;

– «Южный морской путь» (маршрут Лондон–Йокогама через Суэцкий канал)³.

Неудивительно, что в мировой науке отмечается интерес к тенденциям и сложностям развития транспортных систем в самой России. В частности, американские исследователи Фиона Хилл и Клиффорд Гэдди подробно рассмотрели природно-климатические факторы, препятствующие социально-экономическому и транспортному развитию восточных территорий страны (Hill, Gaddy 2003). Большой интерес к транспортной инфраструктуре Сибири и Дальнего Востока имеется и в научной среде Великобритании. Ряд сотрудников Института британских географов и Технологического университета Лафборо посвятили серию публикаций проблемам транспортного развития восточных территорий России (Tolley, Turton 1995). В свою очередь эксперты Центра международного судоходства и логистики Плимутского университета оценили геэкономическое значение и проблемы развития Транссибирской магистрали (Liliopoulou, Roe, Pasukeviciute 2005). Работы западных авторов при всех их специфических выводах объединяет заключение о том, что главными негативными

¹ Межправительственная Комиссия (МПК) ТРАСЕКА [Электронный ресурс]. URL: <http://www.traseca-org.org/ru/glavnaja/> (дата обращения: 12.10.2019).

² Транскаспийский международный транспортный маршрут (ТМТМ) [Электронный ресурс]. URL: <https://middlecorridor.com/ru> (дата обращения: 12.10.2019).

³ Официальный сайт «Российской газеты» [Электронный ресурс]. URL: <https://rg.ru/2019/01/28/mozhet-li-severnoy-morskoy-put-sostavit-konkurenciiu-iuzhnomu.html>

факторами развития транспортных систем Урала, Сибири и Дальнего Востока являются тяжёлые природно-климатические условия данных территорий и неравномерность размещения производительных сил (в том числе трудовых ресурсов), что, по нашему мнению, во многом соответствует реальному положению дел.

В работах отечественных учёных проблемы развития транспортных систем представлены ещё шире. Современные исследования российских учёных (Есикова, Ионова 2010; Цветков, Зоидов, Медков 2014; Макаров, Макарова, Караганов 2016) носят системный характер и исследуют целый комплекс социально-экономических и геополитических аспектов, однако практически не рассматривают демографические факторы формирования транспортных систем в азиатской части России, имеющих, на наш взгляд, фундаментальное значение.

В этой связи основная цель исследования заключается в анализе влияния уровня развития железнодорожной транспортной инфраструктуры на характер расселения и тенденции социально-экономического развития ключевых территорий России, включая ситуацию на региональных рынках труда и проблемы кадрового обеспечения компании РЖД. Следовательно, в разделе 1 будет проанализирована деятельность и роль ОАО «РЖД» в развитии железнодорожного транспорта в России, исследован уровень плотности железнодорожных сетей в округах и регионах страны, рассмотрена ситуация на региональных рынках труда во взаимосвязи с тенденциями демографического и миграционного развития территорий. В разделе 2 рассмотрен кадровый потенциал ОАО «РЖД», проанализирована динамика численности персонала и возрастной её состав по основным региональным железным дорогам ОАО «РЖД». В разделе 3 определена потребность в рабочей

силе для железнодорожного транспорта в региональном разрезе, а также исследованы возможные источники восполнения потребностей в трудовых ресурсах. В заключении дана оценка перспективам развития ОАО «РЖД», в том числе в контексте развития инновационных технологий в транспорте, предложены меры в сфере региональной и кадровой политики компании.

1

Эффективность функционирования и развития железнодорожного комплекса имеет стратегическое значение для России, поскольку он является связующим звеном экономической системы, обеспечивает стабильную деятельность промышленных предприятий, своевременный подвоз жизненно важных грузов в самые отдалённые уголки страны, является доступным транспортом для миллионов граждан.

Говоря о железных дорогах России, в первую очередь стоит рассматривать ОАО «Российские железные дороги», которое представляет собой одну из крупнейших по географии и масштабам деятельности российских компаний. Эксплуатационная длина железных дорог составляет 85,5 тыс. километров. Доля РЖД в грузообороте и пассажирообороте транспортной системы России составляет соответственно 45,3 и 26,4%⁴. Компания выступает одним из крупнейших работодателей в стране: на начало 2018 г. списочная численность работников составила 755 тыс. человек⁵. Она имеет важную социальную миссию, которая состоит в удовлетворении рыночного спроса на перевозки, повышении эффективности деятельности, качества услуг. Международно-политическое значение деятельности РЖД заключается в углублении интеграции России в евро-азиатскую транспортную систему.

Особенностью транспортной системы России выступает существенная неравно-

⁴ Официальный сайт компании РЖД [Электронный ресурс]. URL: http://www.rzd.ru/static/public/ru?STRUCTURE_ID=628 (дата обращения: 22.08.2019).

⁵ Годовой отчет РЖД за 2017 г. [Электронный ресурс]. URL: <https://ar2017.rzd.ru/ru/#operating-highlights> (дата обращения: 22.08.2019).

Таблица 1
 Распределение субъектов Российской Федерации по плотности железнодорожной сети
 в разрезе федеральных округов в 2017 г.

Федеральные округа	Число субъектов	Типы регионов по густоте железнодорожной сети (км на 10 тыс. кв. км территории)				
		Высокая (более 240)	Повышенная (от 180 до 240)	Средняя (от 120 до 180)	Пониженная (от 60 до 120)	Низкая (менее 60)
Северо-Западный	10	3	2	1	1	3
Центральный	18	11	5	1	1	—
Южный	13	1	4	3	3	2
Приволжский	14	1	6	3	4	—
Уральский	4	—	2	—	1	1
Сибирский	12	—	—	1	3	8
Дальневосточный	9	—	—	1	3	5
Итого	80	16	19	10	16	19

Источник: составлено авторами по данным [Гришанова 2017].

мерность в распределении железных дорог по территории страны. Исходя из расчётов протяжённости железнодорожных путей на 10 тыс. км² субъекты Российской Федерации можно разделить на пять групп: с высокой, повышенной, средней, пониженной и низкой плотностью покрытия (табл. 1). В предшествующих исследованиях было выявлено, что «плотность железных дорог во многом определяет не только уровень социально-экономического развития территорий, но и предопределяет некоторые демографические показатели» (Тер-Акопов, Безвербный, Фомин 2019). При этом в регионах с низким уровнем развития РЖД традиционно оказывается одним из наиболее привлекательных работодателей, отчасти амортизируя негативные тенденции на локальных рынках труда.

В свою очередь, демографическая и миграционная ситуация во многом обуславливает состояние трудовых ресурсов и развитие рынка труда, от которых зависит ключевая компания в сфере развития железнодорожного транспорта в России — ОАО «РЖД». В 2018 г. численность экономически активного населения в Российской Федерации составила 76,229 млн человек, при этом большая часть трудовых ресурсов

находилась в Центральном и Приволжском федеральных округах (соответственно 21,4 и 15,1 млн человек). Значительными трудовыми ресурсами также располагают Сибирский, Северо-Западный, Южный и Уральский федеральные округа, но существует проблема дефицита рабочей силы в Дальневосточном федеральном округе.

В 2018 г. уровень занятости по стране составлял 59,6%, а уровень официально зарегистрированной безработицы — 5,1%. Самая низкая занятость была отмечена в Северо-Кавказском федеральном округе (54,6%), там же фиксировалась наивысшая безработица (11%). Максимальным уровнем занятости был в Северо-Западном федеральном округе (61,3%). Минимальный уровень безработицы отмечался в Центральном федеральном округе — 3,1%. Ситуация на рынке труда России в целом достаточно стабильная, но сильно дифференцирована по географическим районам (табл. 2).

Рассмотрим ситуацию на региональных рынках труда в разрезе географии железных дорог. Прежде отметим, что в транспортной отрасли Российской Федерации в 2017 г. работали 5,24 млн человек, или 8,6% всех занятых в экономике⁶. В том чис-

⁶ Труд и занятость в России в 2017 г. М.: Росстат, 2018 (www.gks.ru) [Электронный ресурс] (дата обращения: 23.08.2019).

Таблица 2
Характеристики рынков труда федеральных округов Российской Федерации в 2018

	Численность экономически активного населения, тыс. чел.	В том числе безработные, тыс. чел.	Уровень экономической активности населения, %	Уровень занятости, %	Уровень безработицы, %
Российская Федерация	76229,30	3893,90	62,80	59,60	5,10
Центральный федеральный округ	21460,80	669,90	64,40	62,40	3,10
Северо-Западный федеральный округ	7512,80	329,50	64,20	61,30	4,40
Южный федеральный округ	8168,40	485,10	59,90	56,30	5,90
Северо-Кавказский федеральный округ	4605,90	508,80	61,40	54,60	11,00
Приволжский федеральный округ	15103,80	714,40	61,50	58,60	4,70
Уральский федеральный округ	6381,70	326,40	63,90	60,60	5,10
Сибирский федеральный округ	9664,4	678	61,8	57,4	7
Дальневосточный федеральный округ	3331,5	181,7	65,9	62,3	5,5

Источник: Занятость и безработица в Российской Федерации в январе 2018 года (по итогам обследования рабочей силы) [Электронный ресурс]. М.: Росстат, 2018. URL: www.gks.ru (дата обращения: 01.12.2019).

ле в РЖД работали 755 тыс. человек, что составляло около 14% всех занятых в транспортной отрасли⁷, то есть в корпорации работает каждый седьмой работник на транспорте России.

В районе Московской и Горьковской железных дорог (Москва, Московская, Калужская, Смоленская и Нижегородская области, Татарстан, Удмуртия) ситуация на рынках труда характеризуется относительно высоким уровнем занятости населения – выше среднего по стране. Эти территории имеют наиболее диверсифицированные рынки труда, прежде всего в крупных городах, в которых существуют разнообразные возможности для трудоустройства. Тем не менее во многих регионах Московской и Горьковской железных дорог уровень безработицы был крайне высоким. В первую очередь это касается Орловской и Смоленской областей, а также Чувашии, Марий Эл и Удмуртии (табл. 3).

С учётом негативной демографической ситуации, которая отмечается на протяжении последних лет в ряде субъектов Российской Федерации, через которые проходят Московская и Горьковская железные

дороги, в среднесрочной перспективе может возникнуть и усугубиться дефицит трудовых ресурсов. Наиболее эффективным решением проблемы для них станет использование трудовых мигрантов из соседних или близких регионов России. Учитывая, что рынки труда рассматриваемых субъектов относительно диверсифицированы, они будут оставаться привлекательными в миграционном отношении районами. Это подтверждают и наблюдаемые ныне тенденции.

Исследование Росстата межрегиональной трудовой миграции в 2017 г. показало, что в транспортной отрасли многих регионов, через которые проходят Московская и Горьковская железные дороги, уже широко использовалась рабочая сила из соседних территорий. Например, в Москве работало около 1,5 млн человек из других регионов России (это около 20% численности занятого населения мегаполиса). Большая часть из них (около 42%) – это жители Московской области, 27% – жители Мордовии, Чувашии, Брянской, Владимирской, Ивановской, Тамбовской, Тульской, Пензенской областей. Причём в транспортном

⁷ Итоги работы Департамента управления персоналом РЖД за 2017 г.: Годовой отчет. М.: РЖД, 2018.

Таблица 3
Характеристики рынков труда регионов Московской и Горьковской железных дорог в 2018 г.

	Численность экономически активного населения, тыс. человек	Уровень экономической активности населения, %	Уровень занятости, %	Уровень безработицы, %	Среднее время поиска работы безработными, мес.
Московская железная дорога					
Брянская область	616,10	27,10	59,80	57,20	4,40
Владимирская область	723,90	32,40	61,30	58,60	4,50
Калужская область	555,20	20,80	64,90	62,40	3,70
Московская область	4137,40	120,10	66,90	64,90	2,90
Орловская область	370,20	21,20	57,60	54,30	5,70
Рязанская область	534,20	25,80	55,30	52,70	4,80
Смоленская область	521,30	27,60	63,80	60,40	5,30
Тульская область	788,10	31,90	60,80	58,30	4,10
г. Москва	7283,50	94,70	68,40	67,50	1,30
Горьковская железная дорога					
Республика Марий Эл	344,90	22,90	61,60	57,50	6,60
Республика Татарстан	2028,90	68,30	63,70	61,60	3,40
Удмуртская Республика	782,70	42,20	63,80	60,40	5,40
Чувашская Республика	613,40	32,10	60,40	57,20	5,20
Нижегородская область	1766,40	74,50	64,20	61,50	4,20

Источники: Занятость и безработица в Российской Федерации в январе 2018 года (по итогам обследования рабочей силы). М.: Росстат, 2018 [Электронный ресурс]. URL: www.gks.ru (дата обращения: 01.12. 2019).

секторе работало 14,6% всех внутренних трудовых мигрантов в регионе и некоторая часть из них на железной дороге. Аналогичная ситуация отмечалась в Московской области, где работали 204 тыс. человек или 4,9% занятого населения. Причём 69% внутрироссийских трудовых мигрантов происходили из Чувашии, Брянской области, Владимирской, Ивановской, Воронежской, Тверской, Калужской, Тульской, Нижегородской, Пензенской, Саратовской и Смоленской областей. 13,6% трудовых мигрантов работали в транспортной сфере⁸.

Ситуация на рынках труда в регионах, через которые проходят Южно-Уральская, Свердловская, Приволжская и Куйбышевская железные дороги, менее благополучна, чем в центральном районе европейской части России. Это обусловлено тем, что рынки

труда многих территорий менее диверсифицированы и имеют меньше возможностей для трудоустройства населения. В результате уровень экономической активности здесь ниже, а безработица выше. Самый высокий уровень безработицы в 2018 г. был в Курганской и Астраханской областях (9,5 и 7,4% соответственно). Наиболее благополучна ситуация с безработицей и занятостью в регионах, через которые проходит Куйбышевская железная дорога, а также в Ямало-Ненецком автономном округе.

Для многих региональных рынков труда на рассматриваемой территории РЖД – крупный работодатель. Некоторые районы традиционно ориентировались на ввоз трудовых ресурсов из других российских районов. В первую очередь это касается Тюменской области и автономных округов, вхо-

⁸ Межрегиональная трудовая миграция: Результаты исследования Федеральной службы государственной статистики в 2017 г. [Электронный ресурс]. URL: www.gks.ru (дата обращения: 24.08.2019).

Таблица 4
Характеристики рынков труда регионов Октябрьской, Калининградской и Северной железных дорог в 2018 г.

	Численность экономически активного населения, тыс. чел.	Уровень экономической активности населения, %	Уро-вень заня-тости, %	Уровень безработицы, %	Среднее время поиска работы безработными, мес.
Октябрьская железная дорога					
Тверская область	696,60	28,30	63,30	60,70	4,10
Ярославская область	683,30	48,00	63,90	59,40	7,00
Республика Карелия	317,70	32,40	60,90	54,70	10,20
Ленинградская область	967,20	43,80	63,10	60,30	4,50
Мурманская область	424,90	32,90	67,60	62,30	7,80
Новгородская область	309,00	13,70	60,10	57,40	4,40
Псковская область	321,60	21,00	58,90	55,10	6,50
г. Санкт-Петербург	3036,80	46,50	67,30	66,20	1,50
Калининградская железная дорога					
Калининградская область	543,60	26,50	66,30	63,10	4,90
Северная железная дорога					
Ивановская область	546,00	24,00	62,70	59,90	4,40
Костромская область	322,90	17,50	59,80	56,60	5,40
Республика Коми	446,80	34,40	64,50	59,50	7,70
Архангельская область	567,00	39,50	58,80	54,70	7,00
Вологодская область	578,20	38,80	59,40	55,40	6,70
Кировская область	675,60	35,60	62,60	59,30	5,30

Источники: Занятость и безработица в Российской Федерации в январе 2018 года (по итогам обследования рабочей силы). М.: Росстат, 2019 [Электронный ресурс]. URL: www.gks.ru (дата обращения: 01.12.2019).

дящих в её состав. Обследование 2017 г. показало, что в Тюменской области и автономных округах работали 350 тыс. россиян из других регионов, что составляло 11% всех занятых. Причем третья часть трудовых мигрантов – это жители Башкортостана. Около 39% – жители Татарстана, Удмуртии, Курганской, Свердловской, Омской и Челябинской областей. Примерно 9% всех трудовых мигрантов в Тюменской области работали на транспорте, аналогично в Ханты-Мансийском и Ямало-Ненецком автономных округах (8,9 и 8,5% соответственно)⁹.

Учитывая негативные демографические тенденции, связанные с сокращением численности общего населения и населения трудоспособного возраста, а также старени-

ем, в регионе будет возрастать дефицит трудовых ресурсов. Максимальным дефицит трудовых ресурсов в среднесрочной перспективе будет отмечаться на рынках труда Оренбургской, Курганской, Свердловской, Саратовской, Волгоградской областей, а также в Пермском крае. Напротив, некоторый избыток трудовых ресурсов будет отмечаться на рынке труда Башкортостана.

Региональные рынки труда, через которые проходят Октябрьская, Калининградская и Северная железные дороги отличаются крайне неблагоприятная ситуация (табл. 4). Они характеризуются высоким уровнем безработицы. Особенно острые вызовы отмечались в Карелии – 10,2%. Во всех остальных субъектах уровень безработицы

⁹ Межрегиональная трудовая миграция: Результаты исследования Федеральной службы государственной статистики в 2017 г. [Электронный ресурс]. URL: www.gks.ru (дата обращения: 24.08.2019).

Таблица 5
Характеристики рынков труда регионов Юго-Восточной и Северо-Кавказской железных дорог в 2018 г.

	Численность экономически активного населения, тыс. чел.	Уровень экономической активности населения, %	Уровень занятости, %	Уровень безработицы, %	Среднее время поиска работы безработными, мес.
Юго-Восточная железная дорога					
Белгородская область	822,9	32,4	62,9	60,4	3,9
Воронежская область	1185,4	49,4	59,3	56,8	4,2
Курская область	572,8	23,8	60,5	58	4,1
Липецкая область	588,1	23,4	60,4	58	4
Северо-Кавказская железная дорога					
Республика Адыгея	200,20	17,40	54,00	49,30	8,70
Республика Калмыкия	146,80	16,10	66,50	59,20	11,00
Краснодарский край	2775,20	156,70	60,60	57,20	5,60
Ростовская область	2160,40	113,90	60,50	57,30	5,30
Республика Дагестан	1370,10	167,20	60,10	52,80	12,20
Республика Ингушетия	264,70	69,20	77,40	57,20	26,20
Кабардино-Балкарская Республика	438,40	50,10	63,70	56,50	11,40
Карачаево-Черкесская Республика	222,40	28,40	59,20	51,60	12,80
Республика Северная Осетия—Алания	344,30	41,10	60,90	53,70	11,90
Чеченская Республика	625,30	86,60	66,30	57,10	13,90
Ставропольский край	1340,90	66,20	58,00	55,10	4,90

Источники: Занятость и безработица в Российской Федерации в январе 2018 года (по итогам обследования рабочей силы). М.: Росстат, 2018 [Электронный ресурс]. URL: www.gks.ru (дата обращения: 01.12.2018).

был ниже, но часто гораздо выше среднего по России. На этом неблагоприятном фоне только рынок труда Санкт-Петербурга можно назвать относительно сбалансированным. Город достаточно привлекателен для трудовых мигрантов. В частности, согласно данным обследования 2017 г., в Санкт-Петербурге работали 253 тыс. человек из соседних регионов. Они составляли 8,3% занятого населения города. Три четверти трудовых мигрантов в Санкт-Петербурге – жители Ленинградской области. Примерно 17,5% трудовых мигрантов работали в транспортной сфере¹⁰. В среднесрочной перспективе негативные демографические тенденции – сокращение численности тру-

доспособного населения и старение будут усугублять дефицит ресурсов на некоторых региональных рынках труда. Наиболее заметны эти проблемы будут в Ленинградской, Ярославской и Тверской областях.

Региональные рынки труда, через которые проходят Юго-Восточная и Северо-Кавказская железные дороги, характеризуются большой численностью трудоспособного населения, относительно низкой занятостью и высоким уровнем безработицы (табл. 5). Особенно это касается рынков труда национальных республик Северного Кавказа. Например, в Ингушетии отмечается экстремально высокий уровень безработицы на уровне 26% экономически ак-

¹⁰ Межрегиональная трудовая миграция: Результаты исследования Федеральной службы государственной статистики в 2017 г. [Электронный ресурс]. (www.gks.ru) (дата обращения: 24.08.2019).

Таблица 6

Характеристики рынков труда регионов Красноярской, Западно-Сибирской, Восточно-Сибирской, Забайкальской и Дальневосточной железных дорог в 2018 г.

	Численность экономически активного населения, тыс. чел.	Уровень экономической активности населения, %	Уровень занятости, %	Уровень безработицы, %	Среднее время поиска работы безработными, мес.
Красноярская железная дорога					
Республика Хакасия	253,1	12,7	59,2	56,2	5
Красноярский край	1484,3	82,7	63,3	59,8	5,6
Западно-Сибирская железная дорога					
Алтайский край	1155,7	75,2	59,2	55,4	6,5
Кемеровская область	1322,9	78,7	59,7	56,1	5,9
Новосибирская область	1419,1	93,5	61,9	57,8	6,6
Омская область	1025,6	79,6	63,3	58,4	7,8
Томская область	551,1	27,2	62,1	59	4,9
Восточно-Сибирская железная дорога					
Республика Бурятия	443,6	42,2	58,5	52,9	9,5
Иркутская область	1247,4	94,7	64,8	59,9	7,6
Забайкальская железная дорога					
Забайкальский край	533,5	56,3	62,7	56,1	10,6
Амурская область	406,2	24,2	62,4	58,7	5,9
Дальневосточная железная дорога					
Республика Саха (Якутия)	489,7	39	66,5	61,2	8
Приморский край	1055,2	56,8	65,5	62	5,4
Хабаровский край	727,5	23,7	65,9	63,8	3,3
Сахалинская область	274,7	16,6	68,6	64,5	6
Еврейская автономная область	80,7	5,3	60,7	56,7	6,6

Источники: Занятость и безработица в Российской Федерации в январе 2018 года (по итогам обследования рабочей силы). М.: Росстат, 2018 [Электронный ресурс]. URL: www.gks.ru (дата обращения: 01.12.2018).

тивного населения. Схожие проблемы наблюдаются и в других регионах — Дагестане, Кабардино-Балкарии, Калмыкии, Карачаево-Черкесии. Причём безработица здесь носит глубокий и затяжной характер.

Наиболее благополучная ситуация на рынке труда Липецкой, Белгородской, Воронежской и Курской областей, а также в Ставропольском крае. Здесь уровень безработицы ниже среднего по России и достаточно высокий уровень занятости. Относительно благополучная ситуация на рынке труда Краснодарского края и Рос-

товской области (уровень безработицы — 5,6 и 5,3%). В Краснодарском крае работает 63 тыс. трудовых мигрантов из соседних регионов, что составляет 2,2% занятых. Примерно 14% из них работают в транспортной сфере¹¹. В настоящее время рынки труда в этом регионе не сбалансированы и сильно дифференцированы. С одной стороны, есть трудоизбыточные территории национальных республик Северного Кавказа. С другой стороны, есть и будет усиливаться трудонедостаточность в регионах с относительно успешным и динамич-

¹¹ Межрегиональная трудовая миграция: Результаты исследования Федеральной службы государственной статистики в 2017 г. [Электронный ресурс]. (www.gks.ru) (дата обращения: 24.08.2019).

ным развитием экономики. Очевидно, что необходимо более активно использовать трудовую миграцию между субъектами в этих случаях.

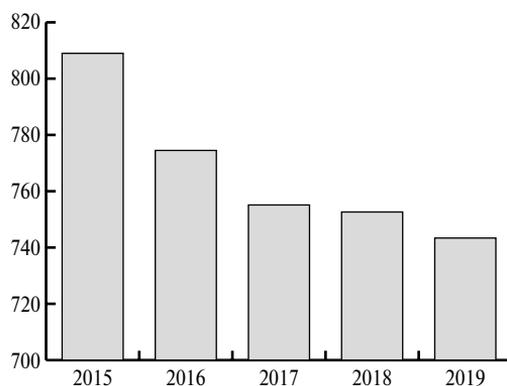
Регионы Сибири и Дальнего Востока отличаются более высокими показателями безработицы в сравнении со средними значениями по России (табл. 6). Безработица в восточных частях страны, как правило, носит затяжной характер, что связано с низкой миграционной мобильностью населения и слабой транспортной доступностью. Учитывая же демографические тенденции, в большинстве субъектов будет нарастать дефицит трудовых ресурсов. Наиболее заметным дефицит будет в Новосибирской и Томской областях (Западно-Сибирская железная дорога), в Иркутской области и Бурятии (Восточно-Сибирская железная дорога), Забайкальском крае и Амурской области (Забайкальская железная дорога), Приморском крае, Якутии и Сахалинской области (Дальневосточная железная дорога).

Таким образом, ситуация на региональных рынках труда России имеет очень высокий уровень дифференциации, но наиболее тяжелая и противоречивая ситуация складывается в регионах Сибири и Дальнего Востока, имеющих дефицит трудовых ресурсов, с одной стороны, и высокий уровень безработицы – с другой.

2

По данным Департамента управления персоналом РЖД, на 31 декабря 2016 г. в компании было занято 774 тыс. человек¹². На конец 2017 г. аналогичный показатель составлял 755 тыс. человек, то есть за год сокращение составило 19 тыс. человек¹³. Основная часть трудовых ресурсов использовалась на Московской железной дороге, которая была крупнейшим работодателем, – 72,1 тыс. человек. Также значительная занятость отмечалась на Октябрьской (70,6 тыс.), Западно-Сибирской (58,9 тыс.),

Рисунок 1
Динамика численности персонала в ОАО «РЖД» в 2015–2019, % в сравнении с предыдущим годом



Источник: Годовой отчет ОАО «РЖД» за 2019 г. [Электронный ресурс]. URL: <https://ar2019.rzd.ru/rus/sustainable-development/hr-management> (дата обращения: 02.12.2019).

Свердловской (59,7 тыс.), Дальневосточной (52,67 тыс.), Северо-Кавказской (52,06 тыс.) железных дорогах (табл. 7).

Анализ первичных статистических данных показывает, что сокращение численности занятых характерно для компании на протяжении ряда лет. Оно обусловлено несколькими причинами. *Во-первых*, выделением дочерних и зависимых обществ, предусмотренных утвержденной Правительством Российской Федерации реформой железнодорожного транспорта и переводом туда части персонала. *Во-вторых*, использованием новых видов транспортных средств, применением инновационных технологий, повышением производительности труда в отрасли и сокращением персонала. В целом численность сотрудников РЖД с 2015 по 2019 г. снизилась на 65 тыс. человек, или на 8% (рис. 1).

Согласно данным Департамента кадровой политики РЖД за 2019 год, средний возраст работников компании составляет 40 лет. В возрастной структуре работников

¹² Итоги работы Департамента управления персоналом РЖД за 2016 г.: Годовой отчет. М.: РЖД, 2017. С. 3.

¹³ Итоги работы Департамента управления персоналом РЖД за 2017 г.: Годовой отчет. М.: РЖД, 2018. С. 3.

Таблица 7
Численность занятых в РЖД, человек¹⁴

	2009	2012	2016	Динамика за 10 лет, %
ОАО «РЖД»	1,068,928	933,870	774,000	73,68
Московская ЖД***	122,053	97,060	72,094	66,87
Горьковская ЖД	60,434	57,172	45,050	69,76
Южно-Уральская ЖД	59,273	53,792	40,951	58,50
Свердловская ЖД	78,899	72,104	59,703	72,55
Приволжская ЖД	40,967	39,393	30,906	75,01
Куйбышевская ЖД	67,947	55,311	44,383	67,47
Октябрьская ЖД	96,926	87,527	70,600	71,99
Калининградская ЖД	5,153	4,211	3,777	65,20
Северная ЖД	57,248	62,052	43,970	66,71
Юго-Восточная ЖД	54,974	52,006	38,092	67,75
Северо-Кавказская ЖД	63,704	65,094	52,060	76,19
Красноярская ЖД	37,594	35,410	28,948	80,03
Западно-Сибирская ЖД	88,397	82,745	58,936	76,63
Восточно-Сибирская ЖД	53,469	48,794	41,495	78,11
Забайкальская ЖД	56,701	59,542	44,820	80,62
Дальневосточная ЖД*	66,577	70,128	52,678	89,79
Не определена географическая принадлежность**	–	–	–	

Примечание: * – Сахалинская железная дорога вошла в состав Дальневосточной железной дороги в 2010 году, данные по ней за предыдущие годы включены в Дальневосточную дорогу для сопоставимости и повышения качества прогнозирования; ** – по базе данных штатного состава ОАО «РЖД» не представлялось возможным определить географическую принадлежность некоторых структур и подразделений в 2005–2009 годах. Данные по ним вынесены в эту строку; *** – Центральный аппарат управления ОАО «РЖД» отнесен к Московской железной дороге, соответствующие аппараты управления функциональных филиалов ОАО «РЖД» распределены по географическому принципу.

Источник: составлено авторами по данным: Инновационный дайджест РЖД [Электронный ресурс]. URL: <http://www.rzd-expo.ru/regions/>

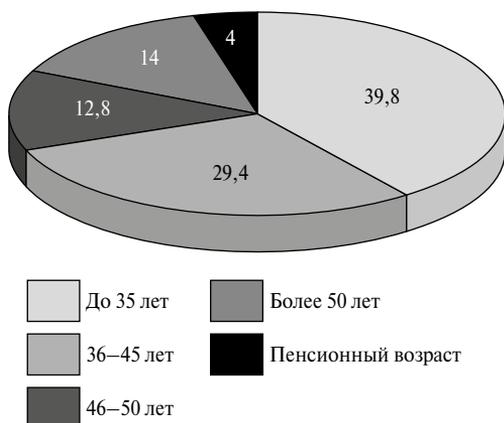
преобладают три группы: молодые сотрудники до 35 лет – 39,8%, средняя возрастная группа от 36 до 45 лет – 29,4, сотрудники от 46 до 50 лет – около 12,8, сотрудники старше 50 лет – 14 и сотрудники пенсионного возраста – 4% (рис. 2).

Имеющиеся данные показывают, что в РЖД происходит параллельно два процесса, имеющих различные последствия для кадрового состава компании. С одной стороны, при сокращении абсолютной численности увеличивается доля молодёжной возрастной группы до 35 лет в общей структуре занятых. По данным первичной статистики о штатном составе компании, четвёртая часть работников – в возрасте до

35 лет. В 2017 г. численность молодёжи в штатном составе компании составила 42%. С другой стороны, при сокращении абсолютной численности происходит увеличение работников в возрасте от 50 лет и старше, а также увеличивается абсолютная численность и доля работников пенсионного возраста. В 2017 г. численность людей в возрасте от 50 лет составила 14% работников в компании, но в 2019 г. их число незначительно выросло. Работники пенсионного возраста составляют около 4% штатного состава ОАО «РЖД». Подобное сочетание процессов омоложения и старения может давать некоторые преимущества компании. Например, оно может слу-

¹⁴ Инновационный дайджест РЖД [Электронный ресурс]. URL: <http://www.rzd-expo.ru/regions/>

Рисунок 2
Возрастной состав работников ОАО «РЖД» в 2019, %



Источник: Годовой отчет ОАО «РЖД» за 2019 г. [Электронный ресурс]. URL: <https://ar2019.rzd.ru/ru/sustainable-development/hr-management> (дата обращения: 02.12.2019).

жить основой для развития наставничества, эффективной передачи знаний и навыков от старшего поколения.

З

На основе имеющейся информации невозможно определить потребность в рабочей силе для железнодорожного транспорта. Тем не менее это можно сделать для всей транспортной отрасли страны (табл. 8). Даже в этом случае имеющиеся данные характеризуют заявленную потребность на рынке труда (то есть те потребности, которые транспортные компании заявили через Федеральную службу занятости).

В структуре заявленной потребности в рабочей силе в транспортной отрасли в России в 2016 г. преобладали работники сферы обслуживания (33 тыс. человек) и квалифицированные рабочие транспорта (20 тыс. человек). Тем не менее высокая потребность в специалистах сохранялась и в других профессиональных группах. Наименьший интерес у работодателей приходился на группы неквалифицированных рабочих и специалистов среднего уровня квалификации.

Таблица 8
Заявленная потребность в рабочей силе в транспортной отрасли России в разрезе федеральных округов на 2016, тыс. чел.

	Общая потребность	Потребность в транспортной отрасли (оценка)
Российская Федерация	637,6	69,7
Центральный ФО	194,0	20,3
Северо-Западный ФО	82,7	7,5
Южный ФО	74,8	9,4
Северо-Кавказский ФО	11,2	0,9
Приволжский ФО	110,6	12,7
Уральский ФО	56,2	6,4
Сибирский ФО	66,3	7,4
Дальневосточный ФО	41,8	5,0

Источник: составлено авторами по данным: О численности и потребности организаций в работниках по профессиональным группам на 31 октября 2016 г. (по результатам выборочного обследования организаций) [Электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru/free_doc/2017/potrorg/potr16.htm (дата обращения: 24.08.2019).

На основе проведенного анализа были произведены оценки объемов и источников возможной компенсации потребности трудовых ресурсов по основным регионам функционирования РЖД, а также была выделена региональная специфика привлечения компанией различных видов источников.

В регионах *Московской железной дороги* основными источниками пополнения трудовых ресурсов для корпорации в среднесрочной перспективе должны стать безработные, которые имеются практически во всех субъектах Центральной России. Для их привлечения необходима более тесная работа с территориальными органами Федеральной службы занятости населения. Также следует активно использовать потенциал выпускников учебных заведений, привлекая их в качестве постоянных работников в структуры РЖД. В Калужской и Тульской областях значительную роль в компенсации трудовых ресурсов могут иметь соотечественники, которые приеха-

ли в рамках государственной программы и обладают высоким уровнем квалификации. Для Москвы и Московской области значительный резерв представляют трудовые мигранты из российских регионов, которые активно прибывают в большом количестве в данные регионы для временной трудовой деятельности.

Для регионов *Горьковской железной дороги* приоритетную роль в восполнении трудовых ресурсов будут играть выпускники учебных заведений, которых компании следует привлекать более активно на работу в свои структуры. Кроме того, значительный резерв обеспечивает безработица. На рынке труда значительное число безработных, которых можно переобучить и переквалифицировать. Компаниям следует вкладывать средства в эту работу и координировать более плотно свои действия с органами Федеральной службы занятости населения.

В регионах *Южно-Уральской железной дороги* источниками пополнения трудовых ресурсов должны стать переквалификация и переобучение безработных, которые здесь есть в массовом количестве практически во всех субъектах. Максимальная численность безработных в Челябинской области – более 123 тыс. человек. Там же присутствует на рынке труда значительное количество выпускников учебных заведений. В интересах РЖД следует более активно использовать их потенциал.

В районе *Свердловской железной дороги* основными источниками трудовых ресурсов в среднесрочной перспективе будут безработные и выпускники средних специальных учебных заведений и заведений начального профессионального звена. В Свердловской области более 118 тыс. безработных. В Тюменской области (вместе с округами) – более 115 тыс. человек. Для некоторых регионов – Тюмени, Ханты-Мансийского и Ямало-Ненецкого автономных округов значительный резерв представляют трудовые мигранты из других регионов. В Тюменской области значительный ресурс – соотечественники, приехавшие по государственной программе возвращения в Россию –

более 1 тыс. человек. В Свердловской и Тюменской областях на рынке труда также присутствует значительное число выпускников высших, средних специальных и начальных профессиональных учебных заведений. Требуется их более активное вовлечение с целью компенсации потребности в трудовых ресурсах РЖД.

В регионах *Приволжской железной дороги* целесообразно делать ставку на привлечение безработного населения и использование труда выпускников учебных заведений: в Волгоградской области 77 тыс., в Саратовской области – 57,4 тыс., в Астраханской области – 40 тыс. безработных. На региональных рынках труда Саратовской и Волгоградской областей находится значительное количество выпускников учебных заведений. Особенностью Саратовской области также является присутствие на рынке труда порядка 1 тыс. соотечественников, приехавших в рамках государственной программы. Всё это можно считать основными источниками восполнения потребности для РЖД.

Регионы *Куйбышевской железной дороги* в первую очередь в вопросах восполнения потребности в трудовых ресурсах должны ориентироваться на работу с безработными и выпускниками учебных заведений. В Башкортостане 111,5 тыс. безработных, в Самарской области – 72 тыс., Оренбургской – 46 тыс. человек, в Ульяновской области – 28,3 тыс. безработных. Их трудоустройство представляет собой не только источник пополнения персонала корпорации, но и имеет важное социальное значение для регионов, может повысить имидж компании. В Башкортостане, Самарской и Оренбургской областях также присутствует на рынке труда значительное число выпускников учебных заведений, на которых следует обратить внимание как на возможный источник трудовых ресурсов. В двух регионах Куйбышевской железной дороги присутствует значительное число соотечественников, приехавших в рамках государственной программы возвращения. В Тамбовской области их 1,4 тыс., а в Пензенской области – 1,2 тыс. человек.

Их потенциал может быть использован более активно. Также Самарская область традиционно является привлекательным регионом для трудовых мигрантов из соседних территорий России.

В регионах *Октябрьской железной дороги* стратегия восполнения дефицита трудовых ресурсов для РЖД должна строиться на рационализации использования труда безработного населения, привлечения выпускников учебных заведений, а также использовании труда мигрантов из соседних регионов. Наибольшая численность безработных в Тверской, Ленинградской и Мурманской областях, Санкт-Петербурге. Следует отметить, что в Тверской области значительный резерв трудовых ресурсов представляют собой соотечественники – 2,7 тыс. человек. Санкт-Петербург также активно использует труд мигрантов из соседних регионов страны. Большое количество выпускников разных учебных заведений можно привлечь на работу в РЖД в Санкт-Петербурге, Ярославской и Тверской областях.

В регионе *Калининградской железной дороги* отмечается особенная ситуация с восполнением трудовых ресурсов. Область занимает первое место в России по числу принятых соотечественников в рамках государственной программы возвращения (более 14 тыс. человек). Многие из них обладают высоким уровнем квалификации и могут быть привлечены в железнодорожную отрасль. Кроме того, в области примерно 27 тыс. безработных, среди которых можно найти определенную часть трудовых ресурсов.

В районах *Северной железной дороги* главным источниками пополнения трудовых ресурсов могут быть безработные, большая численность которых отмечается в Кировской области, Республике Коми, Архангельской области. Необходимо развитие программ по переобучению и переквалификации безработного населения. Кроме того, значительные ресурсы представляют собой выпускники учебных заведений в Ивановской, Кировской, Вологодской областях.

В перспективе восполнение трудовых ресурсов в регионах, через которые проходит *Юго-Восточная железная дорога*, более эффективно осуществлять за счёт выпускников учреждений высшего и среднего профессионального образования (Липецкая, Белгородская, Курская и Воронежская области), а также соотечественников, принятых в регионы в достаточно большом количестве (Липецкая, Курская и Воронежская области). Значительным источником трудовых ресурсов могут быть трудовые мигранты из российских регионов. Для жителей соседних регионов традиционно привлекательными были Белгородская, Липецкая и Воронежская области. В Воронежской области более 50 тыс. безработных граждан. Данный ресурс также следует более активно использовать РЖД.

В регионах *Северо-Кавказской железной дороги* основными источниками пополнения трудовых ресурсов должны стать безработные. Данный ресурс должен быть приоритетным, поскольку он может иметь существенное социальное значение. Снижение безработицы и создание новых рабочих мест в регионах Северного Кавказа могут существенно снизить социальную и межнациональную напряженность, а также улучшить имидж РЖД как социально ориентированной компании. В Чеченской Республике более 87 тыс., в Дагестане – около 160 тыс., в Краснодарском крае – 158 тыс., в Ростовской области – около 120 тыс. безработных. Требуется более тесное взаимодействие с территориальными структурами Федеральной службы занятости населения. Для некоторых регионов важный ресурс – выпускники учебных заведений, которых наиболее много в Краснодарском и Ставропольском краях, Ростовской области, Дагестане.

В регионах Красноярской, Западно-Сибирской, Восточно-Сибирской, Забайкальской, Дальневосточной и Сахалинской железных дорог, учитывая демографическую ситуацию и положение на рынке труда, следует ориентироваться в ближайшей перспективе на удержание молодых

специалистов – выпускников различных уровней учебных заведений, численность которых достаточно велика в Красноярском крае, Новосибирской области, Алтайском и Приморском краях. Довольно значимым ресурсом могут быть соответствующими программы возвращения в Россию. Их значительный потенциал сосредоточен в Красноярском крае, Омской, Новосибирской и Иркутской областях, Хабаровском и Приморском краях. В среднесрочной перспективе существенным ресурсом для многих регионов может стать переобучение безработных, для чего необходима более тесная координация действий с территориальными структурами Федеральной службы занятости. Особенно это касается таких регионов, где численность безработных выше 70 тыс. человек: Красноярский и Алтайский края, Кемеровская, Иркутская, Омская и Новосибирская области, регионы Дальнего Востока. Кроме того, Новосибирская область и Красноярский край были традиционно привлекательными для трудовых мигрантов из соседних регионов, которые могут восполнить некоторую часть трудовых ресурсов.

Таким образом, перед ОАО «РЖД» в области обеспеченности трудовыми ресурсами наиболее остро стоят две проблемы. *Во-первых*, происходит активный процесс «омоложения» трудовых ресурсов. В 2017 г. численность людей в возрасте до 35 лет составила 41,6%, но в 2019 г. эта доля составила уже 39,8%, тогда как работники пенсионного возраста по-прежнему составляют около 4% штатного состава ОАО «РЖД». В то же самое время происходит рост средневозрастной группы (36–45 лет) в кадровом составе компании. Это даёт определённые преимущества компании, которые необходимо использовать. Например, параллельные процессы «постарения» и «омоложения» могут служить основой для развития наставничества в компании, эффективной передачи знаний и навыков от старшего поколения рабочих молодёжи. Это может иметь и мультипликатив-

ные эффекты, связанные с более прочным закреплением молодёжи в компании.

Во-вторых, обостряется дефицит трудовых ресурсов на рынках труда в некоторых регионах деятельности ОАО «РЖД», что связано с негативной демографической ситуацией и сокращением численности населения трудоспособного возраста. Для этого ОАО «РЖД», с одной стороны, может использовать стратегию инвестиций в региональную демографическую политику территорий своей основной деятельности; с другой стороны, может использовать пока неэффективно используемые резервы, а именно переобучение безработных, привлечение выпускников вузов, трудовых мигрантов из сопредельных регионов, что особенно актуально для регионов Дальнего Востока и Сибири, имеющих сложную демографическую и миграционную ситуацию.

* * *

Перед ОАО «РЖД» как монополистом железнодорожной отрасли государством ставятся всё более амбициозные цели и задачи в аспекте транспортного обеспечения геостратегических регионов страны и обеспечения международной конкурентоспособности России в транспортной отрасли. Они строятся вокруг сформированной властями стратегии развития железнодорожного транспорта и в плане инновационного развития сосредоточены вокруг двух основных тем совершенствования железнодорожного транспорта России – высокоскоростных магистралей и беспилотного вождения.

Однако всё же самым важным для транспортного комплекса России в целом являются инновации в виде высокоскоростных магистралей. Одной из первых до недавнего времени была магистраль Москва–Казань, которая должна была пройти по территории с суммарным населением 25 млн человек, заметно улучшив пространственные связи между собой таких городов, как Москва, Владимир, Нижний Новгород, Чебоксары и Казань. Здесь могли быть применены новые со-

вместные разработки по скоростным поездам зарубежных и отечественных конструкторских бюро.

При этом организация высокоскоростного движения, его техническое оснащение и обслуживание представляют собой сложную коллаборацию дирекций движения и инфраструктуры, а также эффективную систему подготовки профессионального кадрового персонала. В России уже существует опыт эксплуатации поездов со скоростями 200 км/ч и выше, однако для эксплуатации путей с гораздо большими скоростными нагрузками необходимо изучать зарубежный опыт высокоскоростного движения. Генеральной схемой развития сети железных дорог ОАО «РЖД» предусматривается проектирование и строительство порядка 4200 км высокоскоростных линий со скоростями поездов 300–400 км/ч, а также организации более 7000 км скоростного движения на уже существующей инфраструктуре между регионами со скоростями 160–200 км/ч. Разумеется, постоянные срывы сроков и изменения проектов играют негативную роль в достижении этих показателей, в связи с чем высока вероятность, что эти показатели не смогут быть достигнуты до 2025 года. Однако государство понимает, что создание систем высокоскоростного транспорта обеспечит необходимый уровень транспортной доступности крупных социально-экономических центров России, что крайне актуально для малозаселённых территорий Сибири и Дальнего Востока.

Наиболее определённые сроки инноваций на железной дороге имеют беспилотные системы. В России уже существует система частичного автоматического ведения поезда, которая используется метрополитенами Санкт-Петербурга и Казани. Кроме того, на кольцевой линии московского метрополитена ещё в 2016 г. начал курсировать поезд на автопилоте, который стал началом внедрения беспилотного управления поездами в России. После постройки Московского центрального кольца (МЦК), интегрированного с метрополитеном, сразу началось активное обсуждение внедре-

ния на кольцо беспилотного движения. Сегодня тестируются беспилотные «Ласточки». Планируется, что в 2021 г. все 51 электропоезд переоборудуются и начнут курсировать в автоматическом режиме. Уже создана инфраструктура, благодаря которой управление беспилотным электропоездом будет осуществляться из центра управления перевозками, где при возникновении нештатных ситуаций оператор сможет вывести поезд из режима автоматического в режим дистанционного управления.

Если результаты беспилотного движения на МЦК окажутся такими же успешными, как автоматическое движение поездов метро, то разработка беспилотных железнодорожных систем активизируется на различных объектах инфраструктуры, в том числе на железнодорожных. Можно надеяться, что уже в недалёком будущем в нашей стране поезда без машинистов смогут пойти уже по железным дорогам с меньшими интервалами следования и большими скоростями движения. Важно понимать, что цифровизация сегодня предоставляет возможности для повышения привлекательности железнодорожного движения как для пассажиров, так и для грузовладельцев. Более того, для массового внедрения высокотехнологичных поездов на маршруты важно подготовить не просто дорожную инфраструктуру и создать высший уровень надёжности и безопасности, но и убедить пользователей железной дороги в этих преимуществах.

Рассматривая сценарии развития кадрового потенциала ОАО «РЖД», компании целесообразно разработать стратегические программы формирования кадровой политики и пополнения трудовых ресурсов для каждой региональной железной дороги, входящей в РЖД, с учётом региональной специфики демографических процессов, ситуации на рынке труда и наличия ресурсов на среднесрочную перспективу, а также продолжить политику, направленную на омоложение персонала. В данном случае возможна работа в двух направлениях. *Во-первых*, более активное привлечение новых молодых специалистов в компанию.

Во-вторых, закрепление и стимулирование роста и развития тех, кто уже в ней работает.

В свете негативной демографической ситуации и неблагоприятных прогнозов её развития в большинстве регионов России, РЖД необходимо более активно инвестировать во внутрикорпоративную политику поддержки рождаемости и укрепления семей сотрудников компании, в том числе поддерживать молодые семьи сотрудников. Это позволит закрепить их в компании, сократит текучесть кадров, омолодит возрастную структуру.

Рекомендуется уделить особое внимание переобучению безработных, которых достаточно большое количество во многих регионах деятельности РЖД. С учётом отдалённости и негативной демографической динамики многих регионов переквалификацию и переобучение безработных можно считать более дешёвым и эффективным способом пополнения дефицита трудовых ресурсов в ближайшей перспективе.

В регионах, участвующих в государственной программе стимулирования возвращения соотечественников, целесообразно разработать специальные меры по их привлечению через службу занятости и напрямую для работы в РЖД. Данная группа мигрантов

отличается высоким уровнем квалификации и через полгода по прибытии в Россию получает гражданство в упрощённом порядке. Рекомендуется использовать организованный набор рабочей силы в трудоизбыточных регионах России, в том числе регионах Северного Кавказа и Поволжья, для сокращения дефицита трудовых ресурсов в трудо-недостаточных регионах, и особенно в регионах Дальнего Востока.

Необходимо совершенствовать статистику трудовых ресурсов в направлении систематизации банка данных по региональным железным дорогам, что позволит осуществлять чёткий мониторинг трудовых ресурсов, строить более точные прогнозы и принимать более оперативные и эффективные решения в области управления персоналом.

В случае положительного решения кадровых проблем в регионах стратегической деятельности ОАО «РЖД» и успешной реализации инновационных транспортных решений железнодорожная отрасль Российской Федерации сохранит свой уникальный потенциал и сможет на паритетных началах конкурировать с передовыми транспортными проектами зарубежных стран.

Список литературы

- Гришанова А.Г. Демографический фактор инновационного развития // Россия: тенденции и перспективы развития: Ежегодник. Вып. 12 / РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотрудничества / Отв. ред. В.И. Герасимов. М., 2017. Ч. 3. 978 с.
- Демографический ежегодник России 2017. М.: Росстат, 2017. URL: www.gks.ru (дата обращения: 24.08.2019).
- Есикова Т.Н., ИONOVA В.Д. Формирование современной транспортной сети Сибири и Дальнего Востока // Восточная аналитика. 2010. № 1. С. 29–33.
- Макаров И.А., Макарова Е.А., Караганов С.А. и др. Поворот на Восток. Развитие Сибири и Дальнего Востока в условиях усиления азиатского вектора внешней политики России. М.: Международные отношения, 2016. 448 с.
- Рязанцев С.В. Видит ли миграционная политика России человека? (антропологическое измерение российской миграционной политики) // Вестник Томского государственного университета. История. 2019. № 59. С. 167–177.
- Рязанцев С.В. О языковой интеграции мигрантов как новом ориентире миграционной политики России // Социологические исследования. 2014. № 9 (365). С. 25–29.
- Цветков В.А., Зойдов К.Х., Медков А.А. Формирование эволюционной модели транспортно-транзитной системы России в условиях интеграции и глобализации. М.: ИПР РАН; СПб.: Нестор-История, 2014. 799 с.
- Fomin M.V., Ryazantsev S.V., Bezverbnyi V.A., Mikryukov N.Yu., Ter-akopov A.A. Project federal territories as an object of the spatial development of Siberia and the Far East of Russia // Amazonia Investiga. 2019. Vol. 8. No. 19. P. 107–119.

- Hill F., Gaddy C.G.* The Siberian Curse: How Communist Planners Left Russia Out in the Cold. Brookings Institution Press, 2003. 240 p.
- Liliopoulou A., Roe M., Pasukeviciute I.* Trans-Siberian Railway: from inception to transition // *European Transport \ Trasporti Europei* n. 29 (2005). P. 46–56.
- Ryazantsev S., Manshin R., Vazirov Z.* China's Influence on the Social and Economic Development of the Central Asian States: Methods and Consequences // *Central Asia and the Caucasus, Journal of Social and Political Studies*. 2018. Vol. 19. No. 1. P. 18–25.
- Tolley R., Turton B.J.* Transport Systems, Policy and Planning: A Geographical Approach. New York: Wiley, 1995. 799 p.

REGIONAL POLICY OF THE RUSSIAN RAILWAYS IN THE CONTEXT OF DEPOPULATION

*GEOPOLITICAL AND SOCIO- DEMOGRAPHIC ASPECTS**

ALEXANDER TER-AKOPOV

Institute for Demographic Research — Branch of The Federal Center of Theoretical and Applied Sociology of The Russian Academy of Sciences, Moscow, 119333, Russian Federation

VADIM BEZVERBNY

MGIMO University, Moscow, 119454, Russian Federation

Institute for Demographic Research — Branch of The Federal Center of Theoretical and Applied Sociology of The Russian Academy of Sciences, Moscow, 119333, Russian Federation

Abstract

Railway transport have unique geopolitical and socio-economic importance for the Russian Federation, providing transport links between most regions, connecting the Asian and European parts with each other and some foreign countries, as well as holds together such a territorially large state as Russia in transport and socio-economic relation. In this regard, the problem of the development of transport systems in strategic regions of Russia, as well as the specifics of the regional policy of Russian Railways in the context of demographic problems and the geopolitical position of these territories, is becoming especially urgent. It is significant that the main connecting element of the infrastructure of the Asian part of the country is the rail transport. The research of the authors showed that the demographic and migration situation in the Russian regions is to a certain extent dependent on the density of the railway network. Then higher the density of railways, the more attractive regions in terms of migration are. And, on the contrary, in regions with a low density of railways, there is a steady trend of the migration outflow of the population. At the same time, demographic forecasts show that in the absence of promising infrastructure projects, negative trends in migration outflow and natural population decline are highly likely to continue, and, therefore, in the medium term, the population of the eastern regions will decline. In our opinion, for the effective spatial development of the territories of Siberia and the Far East, it is necessary to form a network of modern multimodal transport hubs and international transport corridors that take into account the climatic and demographic aspects of the development of the eastern territories of Russia. In addition,

* The study was supported by the Russian Science Foundation, project No. 17-78-10233.

international competition for promising transport projects is constantly growing, which, given the low efficiency of the location of productive forces and the unused spatial potential of the Russian economy, becomes a significant geo-economic threat. The presented article examines the influence of the transport infrastructure level development for the system of settlement and trends in the socio-economic development of geostrategic territories of Russia; identified trends in the spatial and socio-economic development of the eastern territories located near the main railway lines; analyzed the demographic situation and migration trends in the eastern territories in the context of the personnel needs of the railway complex; strategic directions for the formation of personnel policy and replenishment of labor resources at Russian Railways have been developed. In addition, recommendations were developed to improve the efficiency of the spatial development of Siberia and the Far East based on the development of railway transport and promising projects for the formation of innovative transport systems.

Keywords:

rail transport; territorial connectivity; resource potential; natural and climatic factors; population distribution; depopulation; territory density; internal migration; population outflow.

References

- Cvetkov V.A., Zoidov K.H., Medkov A.A. (2014) *Formirovanie evolyucionnoj modeli transportno-tranzitnoj sistemy Rossii v usloviyah integracii i globalizacii* [Formation of an evolutionary model of the transport and transit system of Russia in the context of integration and globalization.]. IPR RAN. 799 p.
- Esikova T.N., Ionova V.D. (2010). Formirovanie sovremennoj ttransportnoj seti Sibiri i Dal'nego Vostoka [Formation of a Modern Transport Network in Siberia and the Far East]. *Vostochnaya analitika*. No. 1. P. 29–33.
- Fomin M.V., Ryazantsev S.V., Bezverbnii V.A., Mikryukov N.Yu., Ter-akopov A.A. (2019). Project federal territories as an object of the spatial development of Siberia and the Far East of Russia. *Amazonia Investiga*. Vol. 8. No. 19. P. 107–119.
- Grishanova A.G. (2017). Demograficheskij faktor innovacionnogo razvitiya [Demographic factor of innovative development] *Rossiya: tendencii i perspektivy razvitiya*. *Ezhegodnik*. No. 12. INION RAN. P. 470–474.
- Hill F., Clifford G.G. (2003). *The Siberian Curse: How Communist Planners Left Russia Out in the Cold*. Brookings Institution Press. 240 p.
- Liliopoulou A., Roe M., Pasukeviciute I. (2005). Trans-Siberian Railway: from inception to transition. *European Transport \ Trasporti Europei*. N. 29. P. 46–56.
- Liliopoulou A., Roe M., Pasukeviciute I. (2005). Trans-Siberian Railway: from inception to transition. *European Transport \ Trasporti Europei*. N. 29. P. 46–56.
- Makarov I. A., Makarova E. A., Karaganov S. A. et. al. (2016) *Povorot na Vostok. Razvitie Sibiri i Dal'nego Vostoka v usloviyah usileniya aziatskogo vektora vneshnej politiki Rossii* [Turn to the East. Development of Siberia and the Far East in the context of strengthening the Asian vector of Russia's foreign policy]. Moscow: Mezhdunarodnye otnosheniya. 448 p.
- Rosstat. (2017). *Demograficheskij ezhegodnik 2017* [Demographic Yearbook of Russia 2017]. Moscow. URL: www.gks.ru (accessed: 24.08.2019).
- Ryazancev S.V. (2014). O yazykovoj integracii migrantov kak novom orientire migracionnoj politiki Rossii [On The Language Integration Of Migrants As A New Orientation of The Migration Policy Of Russia]. *Sociologicheskie issledovaniya*. No. 9 (365). P. 25–29.
- Ryazancev S.V. (2019). Vedit li migracionnaya politika Rossii cheloveka? (antropologicheskoe izmerenie rossijskoj migracionnoj politiki) [On the linguistic integration of migrants as a new landmark in the migration policy of Russia]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta*. Istorija. No. 59. P. 167–177.
- Ryazantsev S., Manshin R., Vazirov Z. (2018). China's Influence on the Social and Economic Development of the Central Asian States: Methods and Consequences. *Central Asia and the Caucasus, Journal of Social and Political Studies*. Vol. 19. No. 1. P. 18–25.
- Tolley R., Turton B.J. (1995). *Transport Systems, Policy and Planning: A Geographical Approach*. New York: Wiley. 799 p.