

## РЫНКИ ТРУДА ГОРОДСКИХ АГЛОМЕРАЦИЙ В РОССИИ

© 2020 г. Е.В. Антонов

Институт географии РАН, Москва, Россия

e-mail: antonov@igras.ru

Исследование посвящено рассмотрению современного состояния рынка труда крупнейших городских агломераций в России. На основе поясной модели агломерации из 3-х элементов рассматриваются показатель обеспеченности официальными (формальной занятости) рабочими местами и уровень заработной платы, а также их различия с удалением от центра. Для этого используются данные налоговой отчетности федеральной налоговой службы, наиболее полно характеризующие состояние рынка труда и охватывающие полный круг предприятий и организаций. На основе балансового метода (соотношения спроса и предложения на рабочую силу), существующих диспаритетов в уровнях обеспеченности и уровня оплаты труда проведена оценка всех агломераций по относительному и абсолютному потенциалу для развития трудовых миграций. Показано, что существует сильная дифференциация структуры рынка труда российских агломераций. Ситуация в центре агломерации в большинстве оказывается значительно лучше, чем на её периферии, однако возможны случаи сочетания различных показателей вплоть до инверсии, когда центр агломерации уступает своему окружению и по насыщенности рабочими местами, и по уровню оплаты труда. На основе сочетания этих показателей выделены 12 групп агломераций для которых обосновывается необходимость проведения дифференцированной политики, которая более подробно рассматривается на примере 4 полярных групп. В заключении обосновывается необходимость совершенствования законодательной базы управления развитием рынка труда в агломерациях, которая не соответствует тем вызовам и потребностям, которые ставит современная ситуация.

*Ключевые слова:* рынок труда, занятость, агломерации России, трудовая мобильность, маятниковые миграции, заработная плата, делимитация, отходничество, налоговая статистика.

DOI: 10.5922/1994-5280-2020-2-7

**Введение и постановка проблемы.** Пространственная организация современного рынка труда представляет из себя сложную структуру. Она объединяет в себе множество узлов, ключевые из которых – места приложения труда и места проживания работников, которые соединяются в единое целое транспортными связями. Процесс усложнения территориальной организации экономики и расселения, который сопутствует агломерационным процессам, приводит к необходимости рассмотрения рынка труда как некоторой континуальной системы, охватывающей обширные территории вокруг центра городской агломерации. Можно ожидать, что характеристики и состояние рынка труда разных частей агломераций могут иметь локальные особенности в зависимости от положения территории, характера локальной экономики, а различия между ними инициировать стихийные и саморегулирующиеся процессы перераспределения спроса и предложения на трудовые ресурсы, которые реализуются путем постоянной или временной трудовой миграции.

До сих пор исследования рынка труда российских агломераций носили ограничен-

ный характер, концентрируясь на конкретных из них – Москве [13], Санкт-Петербурге [7] и некоторых других [1; 6; 9; 10; 19; 21], что было связано с ограниченной фактической информацией. Исследование рынков труда агломераций требует погружения на достаточно низкий территориальный уровень – уровень отдельных населенных пунктов, доступная статистическая информация о которых сильно ограничена. Таким образом, исследование рынков труда агломераций представляет из себя следующий, синтезирующий этап после рассмотрения ситуации на уровне локальных рынков труда (далее – ЛРТ), исследования по которым в последнее время также были немногочисленными.

Исследования ЛРТ в России в постсоветское время в основном базировались на периодических данных выборочных обследований (например, в отношении наиболее проблемной группы – моногородов [8; 11; 12; 15]), либо были посвящены одному из основных аспектов, определяющих специфику функционирования ЛРТ в составе агломерации – маятниковой трудовой миграции [13; 14] и отходничеству [16; 17; 18].

Обобщающие работы, в которых бы рассматривалась ситуация на ЛРТ муниципалитетов в России являются единичными [2; 5; 20]. Некоторое обзорное представление о динамике и состоянии рынков труда всех городов России в постсоветское время было представлено нами ранее в [3], а предложенные в исследовании методы и источники информации позволили сформировать базу для рассмотрения состояния ЛРТ всех муниципалитетов России, а значит перейти к анализу состояния ЛРТ и крупнейших агломераций страны.

В данной работе предлагается на модельных примерах 35 крупнейших агломераций России<sup>1</sup> исследовать их внутреннюю структуру. В качестве модели агломерации предлагается воспользоваться поясной моделью, подразделяющей агломерационные образования на центр, ядро и их окружение (см. подробнее раздел «Источники данных и используемые методы»), выделенные в соответствии с транспортной доступностью [4]. Фактически, предлагается рассмотреть две ключевых характеристики ЛРТ городских агломераций в их поясах – обеспеченность рабочими местами и градиент в заработной плате.

Таким образом, применение классического балансового метода позволяет оценить абсолютный (выраженный в людях) потенциал для протекания трудовых миграций, а также его относительную характеристику, которая определяется наблюдаемыми диспропорциями в обеспеченности рабочими местами и уровнем оплаты труда. Помимо этого, в качестве итога исследования предлагается произвести группировку крупнейших агломераций России по потенциалу развития трудовых миграций, которая может иметь практическую ценность с точки зрения разработки мероприятий по управлению развитием рынка труда и совершенствованием транспортной инфраструктуры агломерации.

**Источники данных и используемые методы.** Современное состояние рынков труда агломераций рассматривается по данным

за 2016 г. на основе статистической информации, представленной в отчетах региональных подразделений ФНС<sup>2</sup>. Для оценки численности занятых и размера оплаты труда по полному кругу организаций используются данные по формам статистической налоговой отчетности по форме 5-НДФЛ, которые позволяют установить число физических лиц, осуществлявших легальную трудовую деятельность на территории муниципальных образований, а также размер вознаграждения за трудовую деятельность<sup>3</sup>.

Первым из двух используемых для оценки состояния ЛРТ показателей является *обеспеченность рабочими местами*, под которой подразумевается отношение числа рабочих мест (официальных и неофициальных) к численности экономически активного населения (ЭАН). Поскольку данные о численности ЭАН в разрезе муниципальных образований не публикуются, для альтернативной оценки предлагаемая методика вынуждено использует данные о численности населения в трудоспособном возрасте (источник – база данных показателей муниципальных образований, далее – БД ПМО ФСГС РФ). Используемый показатель теоретически может изменяться для муниципалитетов от 0 до бесконечности, фактическое среднее и медианное для муниципальных районов и городских округов в 2016 г. составило 0,78 (см. рис. 1). Данное значение ниже 1, что объясняется наличием значительной теневой занятости, индивидуальных предпринимателей и самозанятых (не уплачивающих подоходный налог (21,2% в среднем по РФ в 2016 г. по оценкам обследования рабочей силы Росстата), а также неполным участием трудоспособного населения в рабочей силе. Общий характер распределения обеспеченности рабочими местами среди муниципалитетов обнаруживает несколько ярко выраженных закономерностей, подтверждающих характерные черты поляризации российского социально-экономического пространства: 1) «Север–Юг», с повышенными значениями в районах вах-

<sup>1</sup> При этом необходимо оговорить, что используемая поясные модели для агломераций Москвы и Санкт-Петербурга являются несколько грубыми, поскольку в основу их делимитации положена 2-х часовая изохрона транспортной доступности, но реально протекающие трудовые миграции распространяются далеко за её пределы.

<sup>2</sup> В настоящий момент доступны также данные за 2017 и 2018 гг. Однако, сопоставление данных 2016 г. и 2017–2018 гг. указывает на изменение методики учета налогоплательщиков и их отчислений, наиболее ярко заметное по муниципальным образованиям с крупными воинскими контингентами и в ЗАТО Министерства обороны. В этой связи, чтобы исключить субъективный фактор, для оценки внутренней структуры используются данные 2016 г. как наиболее полные.

<sup>3</sup> Для расчёта уровня заработной платы используются данные по коду дохода 2000 (расшифровку см. Приказ ФНС России от 10.09.2015 N ММВ-7-11/387@ (ред. от 24.10.2017) "Об утверждении кодов видов доходов и вычетов").

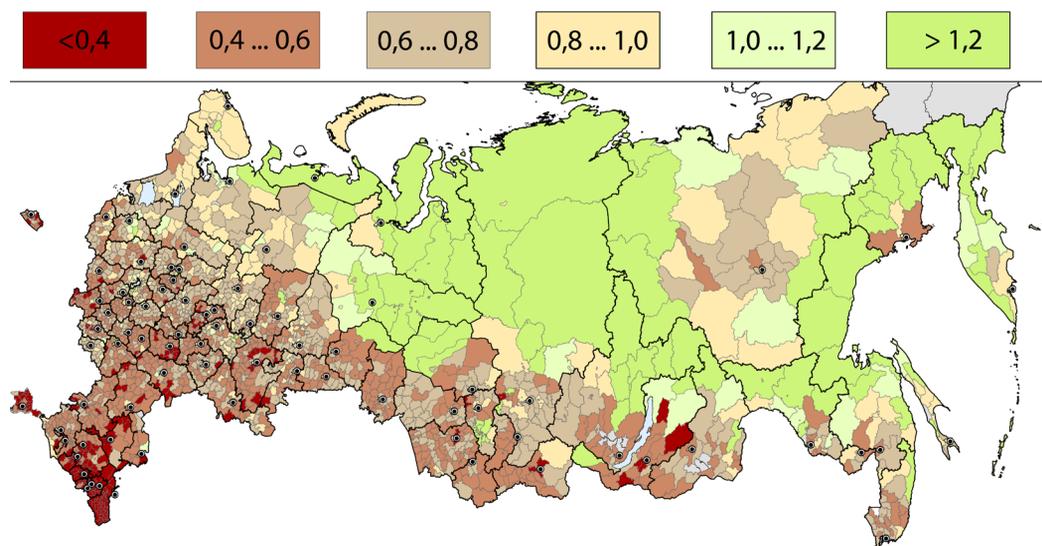


Рис. 1. Отношение числа официальных рабочих мест к численности населения в трудоспособном возрасте в 2016 г.

Источник: рассчитано по данным ФНС РФ и БДПМО ФСГС РФ.

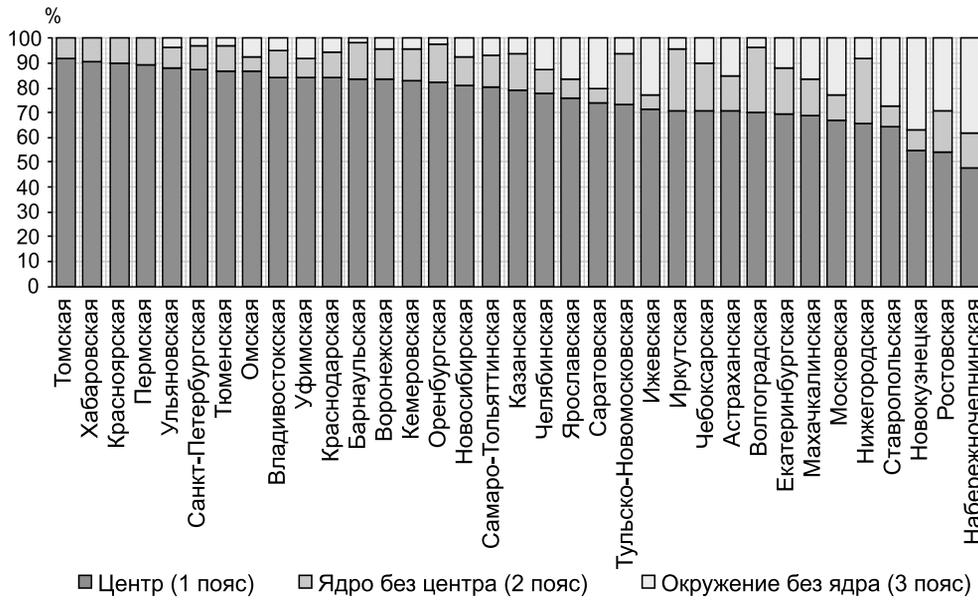
товой занятости и в целом более высокими издержками жизнедеятельности в северных и восточных районах страны, выталкивающими незанятое население; 2) «Центр–Периферия», с повышенными значениями в региональных центрах; 3) «Город–Село», «крупный город – малый город», когда уровень обеспеченности практически линейно возрастает от сельской местности к городам в зависимости от численности их населения (за редкими исключениями, см. [3]).

Второй используемый показатель – относительный уровень оплаты труда представляет из себя отношение средней начисленной заработной платы за год в центре агломерации к среднему значению в муниципалитетах, находящимся за его пределами, но внутри 2-х часовой изохроны. Поскольку все муниципалитеты агломерации располагаются в относительной близости друг к другу, как правило в пределах одного региона, то поправочные коэффициенты, которые могли бы скорректировать разную стоимость жизни в них, не вводятся, и используются номинальные значения.

При определении границ поясов городских агломераций и входящих в них муниципалитетов мы пользуемся результатами делимитации, полученными в работе [4]. В качестве центра агломерации рассматривается центральный городской округ (для

полицентричных агломераций – два муниципальных образования: для Тульско-Новомосковской агломерации – ГО Тула и ГО Новомосковск, и для Самаро-Тольяттинской – ГО Самара и ГО Тольятти) – это условный первый пояс агломерации. В качестве ядра агломерации принимается центр и все прилегающие к нему муниципальные образования (ГО и МР). Будем считать, что центр без ядра – это второй пояс агломерации. В качестве окружения – все муниципалитеты по базовому варианту делимитации агломерации без муниципалитетов ядра (3 пояс агломерации). Из рассмотрения исключены ЗАТО, муниципалитеты Чукотского АО и отдельные МР Иркутской области и Забайкальского края в силу отсутствия необходимых данных.

**Результаты исследования.** Распределение числа официальных рабочих мест по условным поясам всех рассматриваемых агломераций показывает, что в среднем 28% из них располагаются за пределами центрального(ых) города (см. рис. 2), при этом около 12,4% – в соседних муниципалитетах первого порядка и еще 15,6% в остальных муниципалитетах агломерации (если она выходит за границы соседей 1-го порядка). Наибольшая концентрация занятых характерна для большинства агломераций Востока России, не обладающих развитой пригородной зоной. Максимальная распре-



**Рис. 2.** Распределение числа официальных рабочих мест в крупнейших агломерациях России в 2016 г. между различными её поясами и общая обеспеченность рабочими местами (для всей агломерации)  
 Источник: рассчитано по данным ФНС и БД ПМО ФСГС РФ.

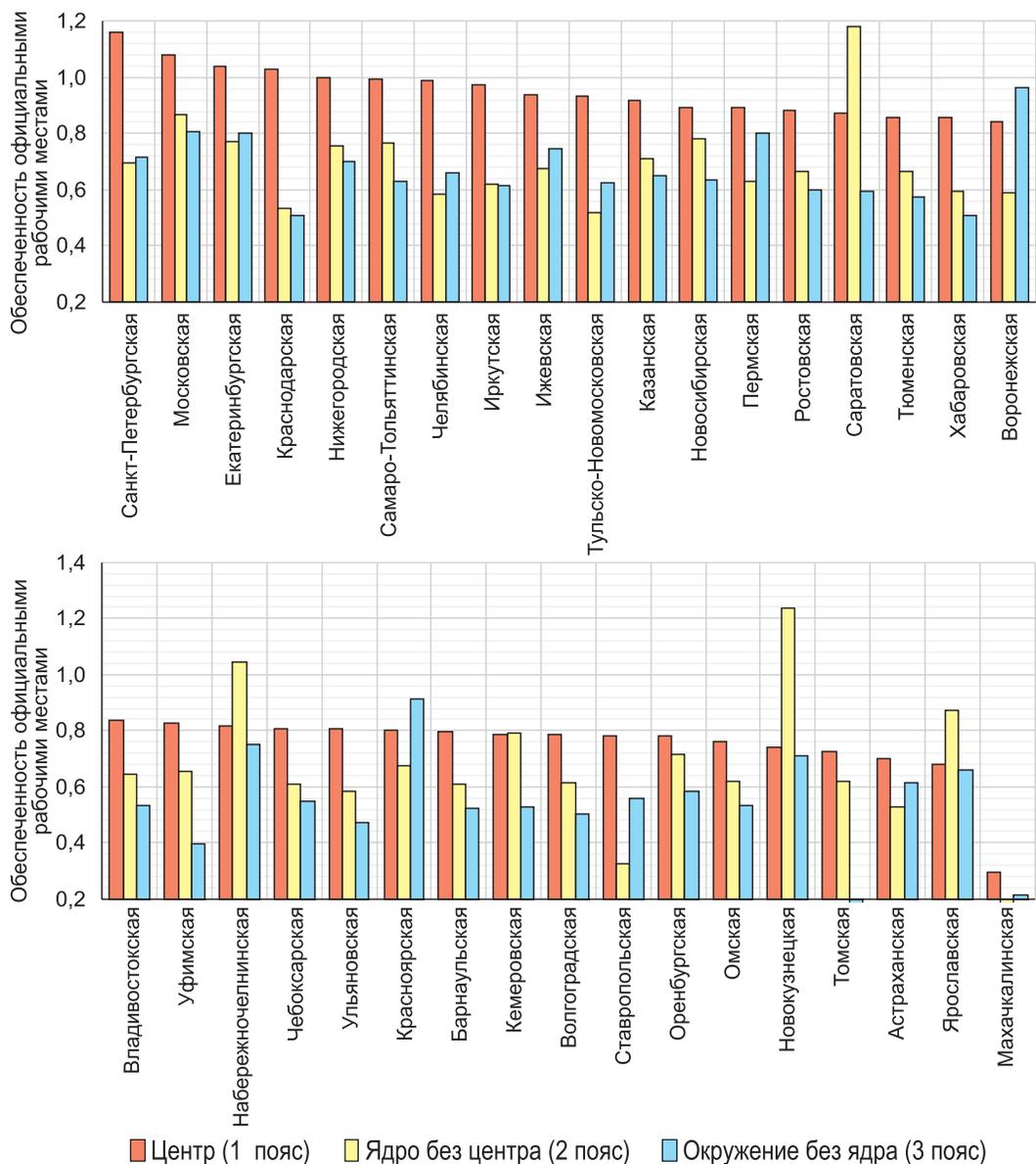
доточность занятости внутри агломерации наблюдается в регионах юга и Поволжья с более плотным расселением и развитым АПК, развитой сетью городов в окружении центра агломерации, в некоторых промышленно развитых агломерациях (Набережных Челнов, Новокузнецка, Нижнего Новгорода, Екатеринбург и др.).

Наибольшей обеспеченностью рабочими местами обладают агломерации Санкт-Петербурга, Москвы, Екатеринбург, а также Самаро-Тольяттинская, Нижегородская, Челябинская и Ижевская агломерации (свыше 85%, см. рис. 2). В них, по всей видимости, наблюдается дефицит трудовых ресурсов в центральном городе агломерации (с учетом неформальной занятости) и даже с учетом меньшей насыщенности рабочими местами периферийных частей. Наименьшая обеспеченность официальными рабочими местами наблюдается в отдельных агломерациях юга России, в особенности в Махачкалинской, Ставропольской, Астраханской (в которых, в том числе велика роль неформальной занятости). Такая дифференциация иллюстрирует диаметрально противоположные формы занятости на рынках труда – более институализированного

и формального в крупнейших агломерациях городов-миллионеров и с максимальной долей неформальной и теневой занятости в регионах юга.

В большинстве случаев центр агломерации обладает большей обеспеченностью рабочими местами, чем окружающие его муниципалитеты: с увеличением теоретических границ обеспеченность во втором поясе возрастает лишь в 4 агломерациях (см. рис. 3). Лишь Ярославская (за счет, в первую очередь, высокой обеспеченности в Ярославском, Ростовском, Гаврилов-Ямском МР), Саратовская, Новокузнецкая и Набережночелнинская агломерации (за счет Елабужского, Нижнекамского, Тукаевского МР) в среднем выигрывают от расширения своей агломерационной зоны, и уровень обеспеченности в них растет от центра к периферии, что является нетипичной ситуацией.

В качестве относительной меры можно рассматривать градиент в обеспеченности рабочими местами (как наличие принципиальной возможности для трудоустройства, см. рис. 4, значение  $\Delta$ ) между центром и остальными муниципалитетами агломерации, т.е. между 1 и 2+3 поясом в принятой терминологии. В качестве меры абсолютного



**Рис. 3.** Обеспеченность официальными рабочими местами (отношение числа рабочих мест к численности населения в трудоспособном возрасте) в крупнейших агломерациях России в 2016 г.

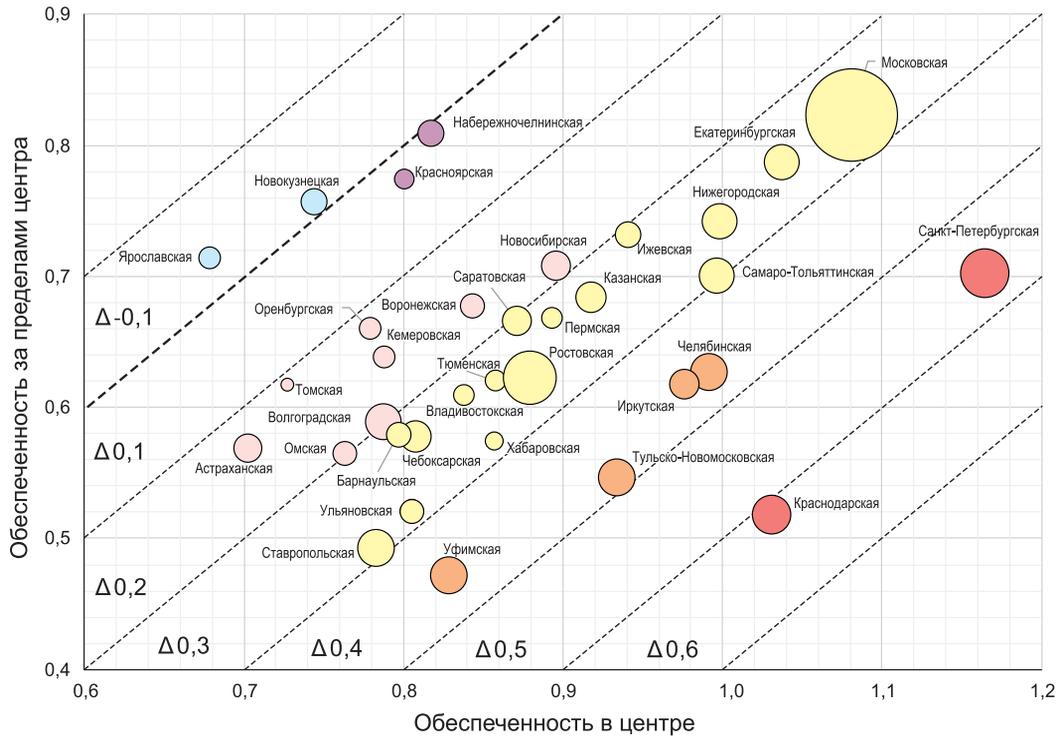
Примечание: в качестве центра агломерации рассматривается центральный городской округ (по два МО для Тульско-Новомосковской агломерации – ГО Тула и ГО Новомосковск, и для Самаро-Тольяттинской – ГО Самара и ГО Тольятти).

Источник: рассчитано по данным ФНС, ФСГС, БД ПМО.

потенциала для трудовых миграций может выступать разница между числом рабочих мест и численностью населения в трудоспособном возрасте на территориях за пределами центра агломерации (размер круга для агломерации на рис. 4).

Наибольший относительный потенциал для развития трудовых миграций с точки

зрения обеспеченности рабочими местами наблюдает в Краснодарской и Санкт-Петербургской агломерациях, а также, но уже в меньшей степени в Тульско-Новомосковской, Челябинской, Иркутской и Уфимской агломерациях. Минимальны предпосылки для этого в агломерациях Ярославля, Новокузнецка, Красноярска и также Набе-



**Рис. 4.** Относительный и абсолютный потенциал для развития трудовых миграций с центром в крупнейших агломерациях России в 2016 г.

Примечание 1: площадь круга пропорциональна разнице между численностью населения в трудоспособном возрасте и числом официальных рабочих мест.

Примечание 2: в расчетах не учтены ЗАТО, входящие в состав агломерации. За пределы области графика выходит Махачкалинская агломерация (0,30/0,19 – Δ0,11).

Источник: расчёты по данным ФНС, ФСГС, БД ПМО.

режных Челнов, где различия между центром и периферией по обеспеченности рабочими местами самые низкие среди всех крупнейших агломераций.

По размерам абсолютного потенциала (дефициту рабочих мест в агломерации за пределами центра) выделяются Московская (838 тыс.), Ростовская (318 тыс.), Махачкалинская (312 тыс.), Кавказско-Минераловодская (292 тыс.), Санкт-Петербургская (250 тыс.), Краснодарская (154 тыс.) агломерации. Общий суммарный потенциал (дефицит рабочих мест) по крупнейшим агломерациям страны оценивается в 4,5 млн.

**Обсуждение результатов.** Полученные результаты оценки рынка труда агломераций позволяют перейти к оценке потенциала протекания трудовых миграций между её поясами.

Оценка потенциала для развития трудовых миграций основывается на сочетании

градиентов в заработной плате и обеспеченности официальными рабочими местами населения центра (центрального города или нескольких городов в случае полицентричных агломераций) и остальной территории агломерации в пределах двухчасовой изохроны транспортной доступности. Группировка агломераций производится по трем основаниям: относительному потенциалу (градиентам в заработной плате и обеспеченности) и абсолютному потенциалу, оцененному через численность населения в трудоспособном возрасте за пределами центра агломерации, не обеспеченного официальными рабочими местами в своих муниципалитетах (см. рис. 5). Оценка абсолютного потенциала в большинстве случаев может отклоняться от реально существующего баланса трудовых ресурсов за счет неучета в данной упрощенной модели неформальной занятости (в особен-

ности для юга Европейской части России) и существовании замещающих трудовых миграций в муниципалитеты окружения агломерации из-за её пределов (в частности, в агломерации Москвы и Санкт-Петербурга), достоверно оценить которые на уровне муниципалитетов по имеющимся данным не представляется возможным.

Существование высокого относительного и абсолютного потенциала еще не говорит о реально протекающих трудовых миграциях соответствующей интенсивности в пределах агломерации. В ряде случаев, особенно в пределах влияния Московской и Санкт-Петербургской агломераций, трудовые миграции инициируются и протекают не в пределах самих агломераций региональных центров, а между их окружением и Москвой и Санкт-Петербургом (т.е. окружением одной агломерации и центром другой). В таком случае относительная удаленность, даже в случае относительно развитой транспортной инфраструктуры, приводит к развитию уже не маятниковой трудовой миграции, а периодической, вахтовой. Помимо Москвы и Санкт-Петербурга, к таким мощным акцеп-

торам стоит отнести прежде всего нефтегазодобывающие округа Тюменской области.

К группе агломераций с максимальным относительным потенциалом отнесены те из них, которые обладают высокими градиентами и в обеспеченности рабочими местами, и в уровне оплаты (см. рис. 5). В них, таким образом, существуют две ключевые предпосылки, выталкивающие трудовые ресурсы окружения: невозможность принципиального обеспечения полной занятости по месту жительства при лучших перспективах в центре агломерации, а также мощный диспаритет в оплате труда, компенсирующий издержки внешней занятости и трудовых миграций. Среди таких агломераций (при принятии условных границ для градиентов, равных 0,3; см. табл. 1) одна (Санкт-Петербургская) имела абсолютный потенциал свыше 250 тыс. чел., еще две (Краснодарская и Уфимская) от 100 до 250 тыс. человек.

Для включения в группу с высоким относительным потенциалом требуется наличие хотя бы одного градиента, превышающего значение 0,3, независимо от значений второго градиента. Предполагается, что сами

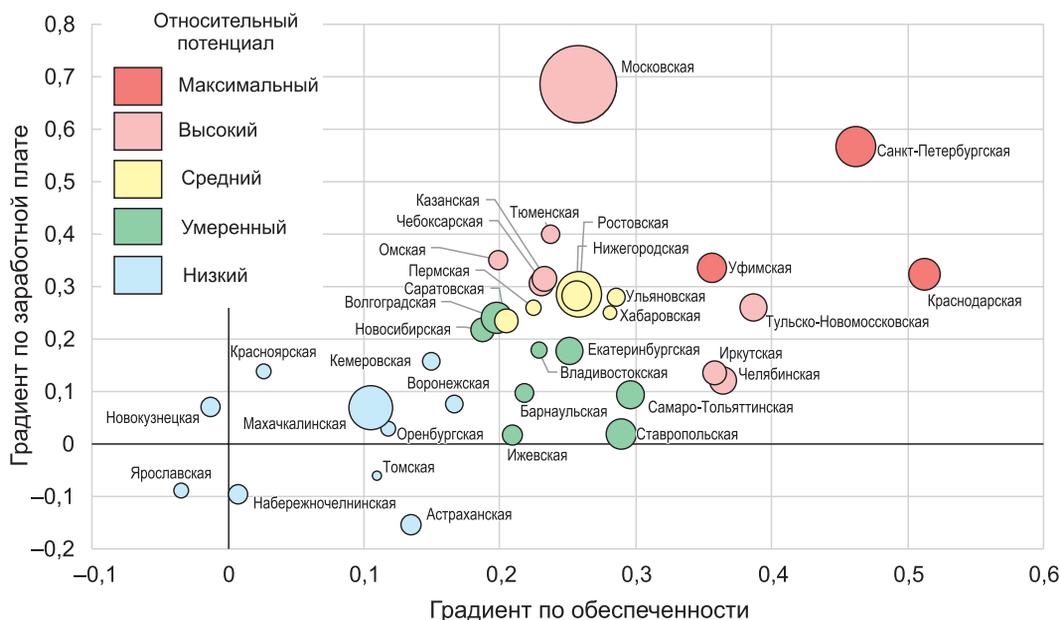


Рис. 5. Оценка потенциала развития трудовых миграций между центром крупнейших агломераций России и её окружением в 2016 г.

Примечание: размер пунсона (площадь) прямо пропорционален абсолютному потенциалу для протекания трудовых миграций (численности населения трудоспособного возраста в окружении агломерации, не обеспеченных рабочими местами).

Источник: расчёты по данным ФНС и БД ПМО.

Таблица 1. Группы агломераций по потенциалу развития трудовых миграций

Относительный потенциал для развития трудовых миграций	Абсолютный потенциал для развития трудовых миграций (необеспеченное рабочими местами окружение центра агломерации во 2 и 3 поясах)		
	более 250 тыс.	100–250 тыс.	до 100 тыс.
Максимальный (оба градиента 0,3 и более)	<i>Санкт-Петербургская</i>	<b>Краснодарская</b> <b>Уфимская</b>	
Высокий (один градиент 0,3 и более)	<i>Московская</i>	<b>Челябинская</b> <b>Тульско-Новомосковская</b>	<i>Чебоксарская</i> <i>Казанская</i> <b>Иркутская</b> <i>Омская</i> <i>Тюменская</i>
Средний (оба градиента 0,2–0,3)	<i>Ростовская</i>	<i>Нижегородская</i>	<i>Саратовская</i> <b>Ульяновская</b> <i>Пермская</i> <b>Хабаровская</b>
Умеренный (один градиент 0,2–0,3)		<i>Волгоградская</i> <i>Ставропольская</i> <b>Самаро-Тольяттинская</b> <b>Екатеринбургская</b>	<i>Новосибирская</i> <b>Барнаульская</b> <b>Ижевская</b> <b>Владивостокская</b>
Низкий (оба градиента менее 0,2)	<b>Махачкалинская</b>		<i>Новокузнецкая</i> <b>Астраханская</b> <b>Набережно-Челнинская</b> <b>Воронежская</b> <i>Кемеровская</i> <b>Оренбургская</b> <i>Ярославская</i> <i>Красноярская</i> <b>Томская</b>

Примечание: внутри группы агломерации проранжированы по абсолютному потенциалу для развития трудовых миграций. *Курсивом* выделены агломерации, где ведущим является градиент по заработной плате, **полужирным шрифтом** – градиент по обеспеченности рабочими местами.

по себе диспропорции хотя бы по напряженности на рынке труда (обеспеченности рабочими местами) или в оплате труда должны инициировать трудовые миграции. Помимо крупнейшей Московской агломерации, по абсолютному потенциалу выделяются Челябинская и Тульско-Новомосковская агломерации, при этом ведущим градиентом в них выступает обеспеченность рабочими местами. Незначительным абсолютным потенциалом в этой группе обладают агломерации Чебоксар, Казани, Иркутска, Омска и Тюмени.

К агломерациям со средним относительным потенциалом отнесены те, в которых оба градиента имеют значения в пределах 0,2–0,3. Среди крупных агломераций (по абсолютному потенциалу) к их числу относятся Ростовская (318 тыс. чел.) и Нижегородская агломерации (139 тыс. чел.). Еще в четырех агломерациях абсолютный потенциал составляет менее 100 тыс. человек.

Группа с умеренным потенциалом объединяет агломерации, в которых хотя бы один из градиентов лежит в пределах 0,2–0,3. Предпосылки для развития трудовых миграций в них ограничены, даже с учетом наличия нескольких агломераций с большим абсолютным потенциалом (в частности, Волгоградская, Ставропольская, Самаро-Тольяттинская, Екатеринбургская).

В случае, если ни один из градиентов не превышает значения 0,2, агломерации отнесены к группе с низким относительным потенциалом. Среди них есть одна – Махачкалинская, абсолютный потенциал в которой очень велик (третье место среди всех агломераций России и свыше 300 тыс. необеспеченных официальной работой жителей трудоспособного возраста в окружении центра агломерации), но в значительной мере компенсирован занятостью в неформальном секторе. Еще девять агломераций в дополнение к низкому относительному потенциалу,

имеют небольшие значения абсолютного потенциала. Для всех агломераций данной группы предпосылки для протекания трудовых миграций оцениваются как низкие.

Большое разнообразие структур рынка труда агломераций России требует разработки дифференцированного подхода к их управлению. В своих рассуждениях мы исходим из двух предпосылок: место проживания трудовых ресурсов должно быть по возможности максимально приближено к месту приложения труда. Кроме того, мы полагаем, что крупные российские агломерации должны обладать максимальной внутренней самодостаточностью в отношении обеспеченности населения местами приложения труда, а значит, дальние (межрегиональные) миграции вне суточного ритма также должны быть сведены к минимуму, за исключением тех случаев, когда это является наиболее рациональным с точки зрения условий проживания (например, вахтовая занятость в условиях занятости на Крайнем Севере).

Первую из целевых групп агломераций, для которых требуется особая политика в отношении рынка труда, составляют те, в которых наблюдается низкая общая обеспеченность рабочими местами. К этой группе (п. 1, табл. 2) относятся, прежде всего агломерации юга России и Поволжья, для которых приоритетными направлениями могут стать мероприятия, направленные на поддержку создания новых рабочих мест, прежде всего в сфере малого бизнеса. Кроме того, в этих регионах по-прежнему сохраняется высокая доля неформальной занятости и самозанятости, в отношении которой целесообразна политика по её институализации – созданию условий для существования в правовом поле. Для некоторых агломераций проблема дефицита рабочих мест может быть частично сглажена за счет интеграции с рынком труда более крупных агломераций (например, для Ярославской – с Московской столичной), что может быть возможно за счет реализации инфраструктурных проектов.

Иная политика, по нашему мнению, должна реализовываться в агломерациях, обладающих в целом хорошей обеспеченностью рабочими местами, но сильными внутренними различиями между центром и окружающими поясами (п. 2, табл. 2). Это крупные агломерации, преодолеть дефицит рабочих мест на периферии которых в ближайшее

время вряд ли удастся за счет мер экономического стимулирования (с учетом общего спада в экономике). Решать проблему рынка труда окружения агломерации здесь целесообразно за счет развития внутриагломерационной транспортной инфраструктуры, чтобы облегчить доступ трудовых ресурсов в трудодефицитный центр агломерации. Без соответствующего развития такой инфраструктуры представляется нецелесообразным форсированное развитие селитебной функции пригородной зоны агломераций этой группы, что лишь еще более усилит проблемы рынка труда периферийных поясов.

В третью группу агломераций, для которой целесообразно проведение особой политики в отношении рынка труда входят многие агломерации с развитой промышленной функцией (п. 3, табл. 2). В них муниципалитеты ядра насыщены индустриальной занятостью, но уровень оплаты труда в них не так сильно отличается от периферийных поясов. Это приводит к тому, что денежные стимулы для развития трудовой миграции оказываются невелики и если такие миграции и осуществляются, то это не приводит к получению значительных экономических дивидендов от этого для населения. Для того, чтобы насытить пригородные и периферийные пояса хоть какой-то занятостью представляется целесообразным стимулирование создания новых рабочих мест (в малом бизнесе, сфере услуг).

Наконец, совсем иной может быть политика в отношении агломераций, в которых наблюдается инверсионная ситуация с насыщенностью рабочими местами и заработной платой между центром и остальными поясами агломерации (п. 4, табл. 2). Для них развитие пригородной транспортной инфраструктуры не является лимитирующим фактором развития. Для таких агломераций может быть целесообразно форсированное развитие пригородной зоны для покрытия потенциального дефицита трудовых ресурсов не за счет трудовых мигрантов из центра, а за счет собственных трудовых ресурсов и включения в трудовые миграции отдаленных поясов агломераций (усиление центров второго порядка).

Достижение целей развития рынка труда и реализация обозначенных мероприятий невозможна без синхронизации планирования и межмуниципального

Таблица 2. Возможные стратегии управления рынком труда агломераций различных групп

№ п/п	Группа	Примеры городских агломераций	Возможные мероприятия
1	Низкая обеспеченность рабочими местами в целом во всей агломерации	Махачкалинская, Ставропольская, Астраханская, Ярославская и др.	Стимулирование создания рабочих мест, поддержка малого бизнеса, институализация неформальной занятости, интеграция с соседними агломерациями
2	Высокие абсолютный и относительный потенциал для трудовых миграций (высокая обеспеченность в центре, низкая обеспеченность на периферии, высокий градиент в заработной плате, высокий дефицит рабочих мест)	Санкт-Петербургская, Краснодарская, Уфимская	Развитие внутриагломерационной транспортной инфраструктуры, сдерживание роста населения пригородной зоны
3	Высокий градиент по обеспеченности рабочими местами, низкий градиент по заработной плате, средний абсолютный потенциал трудовых миграций	Самаро-Тольяттинская, Ставропольская, Иркутская, Челябинская, Тульско-Новомосковская	Стимулирование создания рабочих мест, поддержка малого бизнеса
4	Инверсия или отсутствие значимых различий в обеспеченности рабочими местами между центром и другими поясами агломерации	Новокузнецкая, Набережно-Челнинская, Красноярская, Саратовская	Форсированное развитие селитебной функции пригородной зоны агломерации, развитие транспортной инфраструктуры и включение в трудовую миграцию периферийных поясов

сотрудничества в составе агломераций. В российской практике, однако, этого практически не происходит из-за отсутствия как таковых механизмов реализации и разграничения полномочий между органами местного самоуправления разных муниципалитетов. Несмотря на то, что стратегии социально-экономического развития регионов, в которых располагаются крупные агломерации, декларируют необходимость согласованного развития рынков труда в пределах агломераций, фактическая реализация мероприятий по развитию транспортной инфраструктуры, мер экономической поддержки и стимулирования на рынке труда ложится на плечи муниципальным органов самоуправления. Они должны обеспечить достижение целевых индикаторов собственной деятельности, которая зачастую может идти вразрез с целями согласованного развития более крупной структуры – агломерации. В этом отношении, для обеспечения успешного реформирования рынка труда, отвечающего вызовам современного времени, требуется новое законодательное обеспечение, которое должно закрепить

за всеми заинтересованными сторонами права, ответственность, источники финансирования необходимых мероприятий.

**Выводы.** Полученные результаты позволяют сделать следующие основные выводы:

1. Существует сильная дифференциация структуры рынка труда российских агломераций. Ситуация на рынке труда в центре агломерации (и по обеспеченности рабочими местами, и по уровню оплаты труда) в большинстве оказывается значительно лучше, чем на её периферии, однако возможны различные типы сочетаний этих параметров в разных группах агломераций, вплоть до инверсии.

2. Существующие градиенты в обеспеченности рабочими местами и уровне оплаты труда создают предпосылки для развития трудовых миграций между различными поясами агломераций. Эти предпосылки не всегда выливаются в реально протекающие трудовые миграции из-за особенностей географического положения (влияния соседних агломераций) и различного уровня развития транспортной инфраструктуры. Вместе с тем, полученные

оценки относительного и абсолютного потенциала (на основе баланса трудовых ресурсов) могут быть использованы как косвенный индикатор для оценки интенсивности трудовых миграций наряду с прямыми методами наблюдений.

3. Исходя из ситуации на рынках труда агломераций, существующих различий внутри поясов целесообразно проведение дифференцированной политики в отношении управления рынками труда.

4. В настоящий момент достижение целей согласованного развития рынков труда агломераций России ограничено институци-

ональными барьерами и несовершенством законодательства.

**Благодарности.** Исследование обеспеченности рабочими местами и дифференциации уровня заработных плат в агломерациях выполнено в рамках гранта РФФИ № 18-35-00717 мол\_а «Трансформация локальных рынков труда муниципальных образований России в 2010–2017 гг.»; исследование (оценка) потенциала развития трудовых миграций в пределах агломераций – в рамках бюджетной темы Института географии РАН № 0148-2019-0008 (AAAA-A19-119022190170-1).

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. *Аверкиева К.В., Антонов Е.В., Денисов Е.А., Фаддеев А.М.* Территориальная структура городской системы севера Свердловской области // Изв. РАН. Сер. геогр. 2015. № 4. С. 24–38.
2. *Аверкиева К.В., Антонов Е.В., Кириллов П.Л., Махрова А.Г., Медведев А.А., Неретин А.С., Нефедова Т.Г., Трейвиш А.И.* Между домом и ... домом. Возвратная пространственная мобильность населения России / Под ред. Т.Г. Нефедовой, К.В. Аверкиевой, А.Г. Махровой. М.: Новый хронограф, 2016. 504 с. DOI: 10.15356/ВНАН2016.
3. *Антонов Е.В.* Развитие и современное состояние рынков труда городов в России // Население и экономика. 2019. №1. С. 76–94.
4. *Антонов Е.В., Махрова А.Г.* Крупнейшие городские агломерации и формы расселения на дагломерационного уровня в России // Изв. РАН. Сер. геогр. 2019. № 4. С. 31–45.
5. *Антонов Е.В.* Трудовая мобильность населения России по данным Всероссийской переписи 2010 года // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 5: География. 2016. № 2. С. 54–63.
6. *Бедрина Е.Б., Козлова О.А., Ишуков А.А.* Методические вопросы оценки маятниковой миграции населения // *Ars Administrandi. Искусство управления.* 2018. Т. 10. № 4. С. 631–648. DOI: 10.17072/2218-9173-2018-4-631-648.
7. *Бугаев М.А.* Маятниковые миграции на рынке труда Санкт-Петербурга и Ленинградской области // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Экономика. 2015. № 4. С. 86–116.
8. *Власова Н.Ю., Кузнецова Г.Ю., Лычева Т.М., Любовный В.Я.* Проблемы занятости в монопрофильных городах России // Современное состояние и перспективы занятости и рынка труда России. Мат-лы междунар. научн.-практ. конф. М.: Акциком, 1999. С. 56–62.
9. *Игловская Н.С.* Проблемы выделения границ и оценки экономико-географического положения Архангельской агломерации // Вестн. Северного (Арктического) федерального ун-та. Сер: Естественные науки. 2014. № 1. С. 5–12.
10. *Козлова О.А., Макарова М.Н.* Перспективы развития муниципальных рынков труда в Екатеринбургской агломерации // Региональная экономика и управление: электр. научн. журнал. 2016. № 4 (48). С. 326–336. [Электр. ресурс]. URL: <https://eee-region.ru/article/4826> (дата обращения 01.06.2020).
11. *Кузнецова Г.Ю.* Географическое исследование монопрофильных поселений России: дисс. ... канд. геогр. наук. М., 2003. 285 с.
12. *Любовный В.Я., Кузнецова Г.Ю., Лычева Т.М. и др.* Методические рекомендации по формированию территориальных специальных программ содействия развитию занятости в монопрофильных городах / Библиотека местного самоуправления. Вып. 41. М.: МОНФ, 2001. 128 с.
13. *Махрова А.Г., Бочкарев А.Н.* Анализ локальных рынков труда через трудовые маятниковые миграции населения (на примере муниципальных образований Москвы // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Науки о Земле. 2018. Т. 63. № 1. С. 56–68.
14. *Махрова А.Г., Кириллов П.Л.* Сезонная миграция расселения в Московской агломерации под влиянием дачной и трудовой маятниковой миграции: подходы к изучению и оценка // Региональные исследования. 2015 № 1 (47). С. 117–125.
15. *Микрюков Н.Ю.* Факторы, проблемы и модели развития моногородов России: дисс. ... канд. геогр. наук. М., 2016. 163 с.
16. *Мкртчян Н.В., Флоринская Ю.Ф.* Социально-экономические эффекты трудовой миграции из малых городов России // Вопросы экономики. 2016. № 4. С. 103–123.
17. *Нефедова Т.Г.* Миграционная подвижность населения и отходничество в современной России // Изв. РАН. Сер. геогр. 2015. № 3. С. 41–56.
18. *Плюснин Ю.М., Заусаева Я.Д., Жидкевич Н.Н., Позаненко А.А.* Отходники. М.: Новый хронограф, 2013. 373 с.
19. *Полов А.В.* Формирование единого рынка труда как условие становления городской агломерации (на материалах Вологодской области) // Вопросы территориального развития. 2018. № 5 (45). DOI: 10.15838/tidi.2018.5.45.9.

20. *Трейвиш А.И., Нefeldова Т.Г.* Города и сельская местность: состояние и соотношение в пространстве России // Региональные исследования. 2010. № 2: С. 42–57.
21. *Федорова Е.Н., Пономарева Г.А.* Аспекты агломерационного развития Якутска // Экон. анализ: теория и практика. 2014. № 39 (391). С. 18–25.

Статья поступила в редакцию 2 июня 2020 г.  
Статья принята к публикации 29 июня 2020 г.

#### Об авторе

*Антонов Евгений Викторович* – кандидат географических наук, научный сотрудник Института географии РАН, г. Москва.

#### Для цитирования:

*Антонов Е.В.* Рынки труда городских агломераций в России // Региональные исследования. 2020. № 2. С. 88–100.

DOI: 10.5922/1994-5280-2020-2-7

### Labor markets of urban agglomerations in Russia

**E.V. Antonov**

*Institute of Geography Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia*

*e-mail: antonov@igras.ru*

The research is devoted to the current state of the labor market of the largest urban agglomerations in Russia. Based on the belt model of agglomeration (consisting of 3 elements), we consider the indicator of official (formal employment) jobs and the level of wages, as well as their differences with distance from the center. To do this, we use data from the Federal tax service's tax reports that most fully characterize the state of the labor market and cover a full range of businesses and organizations. On the basis of the balance method (the ratio of supply and demand for labor), the existing disparities in the levels of security and the level of remuneration, an assessment of all agglomerations on the relative and absolute potential for the development of labor migration was carried out. It is shown that there is a strong differentiation of the structure of the labor market in Russian agglomerations. The situation in the metropolis in most is much better than on its periphery, but the possible cases of combination of various indicators up to the inversion where the centre of the agglomeration is inferior to his surroundings and rich in jobs and level of remuneration. Based on a combination of these indicators, 12 agglomerations groups are identified for which the need for a differentiated policy is justified, which is discussed in more detail on the example of 4 polar groups. In conclusion, the author substantiates the need to improve the legal framework for managing the development of the labor market in agglomerations, which does not meet the challenges and needs posed by the current situation.

*Key words:* labor market, agglomerations of Russia, labor mobility, shift migration, wages, delimitation, othodnichestvo, tax statistics.

#### REFERENCES

1. *Averkiewa K.V., Antonov E.V., Denisov E.A., Faddeev A.M.* Spatial structure of the urban system of the north of Sverdlovsk oblast. *Izvestija RAN. Serija geograficheskaja*, 2015, no. 4, pp. 24–38. (In Russ.).
2. *Averkiewa K.V., Antonov E.V., Kirillov P.L., Mahrova A.G., Medvedev A.A., Neretin A.S., Nefedova T.G., Trejvish A.I.* *Mezhdum domom i ... domom. Vozvratnaya prostranstvennaya mobil'nost' naseleniya Rossii* [Between home and... home. The return spatial mobility of population in Russia]. *Nefedova T.G., Averkiewa K.V., eds.* Moscow: New Chronograph Publ., 2016. 504 p. DOI: 10.15356/BHAH2016. (In Russ.).
3. *Antonov E.V.* Development and current state of urban labour markets in Russia. *Naselenie i ekonomika*, 2019, no. 1, p. 76–94. (In Russ.).
4. *Antonov E.V., Mahrova A.G.* Largest urban agglomerations and super-agglomerations in Russia. *Izvestija RAN. Serija geograficheskaja*, 2019, no. 4, pp. 31–45. (In Russ.).
5. *Antonov E.V.* Labor mobility of the population in Russia (according to the 2010 All-Russian census data). *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 5. Geografiya*, 2016, no. № 2, pp. 54–63. (In Russ.).
6. *Bedrina E.B., Kozlova O.A., Ishukov A.A.* Methodology aspects in estimating commuting of the population. *Ars Administrandi. Iskusstvo upravleniya*, 2018, vol. 10, no. 4, pp. 631–648. DOI: 10.17072/2218-9173-2018-4-631-648. (In Russ.).
7. *Bugaev M.A.* Labor commuting in the labor market of St. Petersburg and Leningrad region *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Ekonomika*, 2015, no. 4, pp. 86–116. (In Russ.).

8. Vlasova N.Yu., Kuznecova G.Yu., Lycheva T.M., Lyubovnyj V.Ya. Issues of employment in monotowns of Russia. In: *Sovremennoe sostoyanie i perspektivy zanyatosti i rynka truda Rossii. Mat-ly mezhdunar. nauchn.-prakt. konf.* [Proceedings of the international scientific-practical conference "Current state and prospects of employment and the labour market of Russia"]. Moscow, Aktsik Publ., 1999, pp. 56–62. (In Russ.).
9. Iglovskaya N.S. Boundary determination and assessment of the economic and geographical location of the Arkhangelsk agglomeration. *Vestnik Severnogo (Arkticheskogo) federal'nogo universiteta. Seriya: Estestvennye nauki*, 2014, no. 1, pp. 5–12. (In Russ.).
10. Kozlova O.A., Makarova M.N. Prospects for the development of municipal labor markets in the Yekaterinburg agglomeration. *Regional'naya ekonomika i upravlenie: elektr. nauchn. zhurnal*, 2016, no. 4 (48), pp. 326–336. URL: <https://eee-region.ru/article/4826> [Accessed 01.06.2020]. (In Russ.).
11. Kuznecova G.Yu. *Geograficheskoe issledovanie monopofil'nyh poselenij Rossii* [Geographical study of single-industry settlements in Russia]. PhD thesis in Geography, Moscow, 2003. 285 p. (In Russ.).
12. Lyubovnyj V.Ya., Kuznecova G.Yu., Lycheva T.M. *Metodicheskie rekomendacii po formirovaniyu territorial'nyh special'nyh programm sodejstviya razvitiyu zanyatosti v monopofil'nyh gorodah / Biblioteka mestnogo samoupravleniya*. [Methodological recommendations on the formation of territorial special programs to promote employment development in single-industry cities. Library of local governance]. Vol. 41, Moscow: MONF Publ., 2001. 128 p. (In Russ.).
13. Mahrova A.G., Bochkarev A.N. Analyzing local labor markets through commuting (a study of Moscow municipalities). *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universita. Nauki o Zemle*, 2018, vol. 63, no. 1, pp. 56–68. (In Russ.).
14. Mahrova A.G., Kirillov P.L. Seasonal fluctuations in population distribution within Moscow metropolitan area under travelling to second homes and labour commuting: approaches and estimations. *Regional'nye issledovaniya*, 2015, no. 1 (47), pp. 117–125. (In Russ.).
15. Mikryukov N.Yu. *Faktory, problemy i modeli razvitiya monogorodov Rossii* [Factors, problems and models of development of monocities in Russia]. PhD thesis in Geography, Moscow, 2016. 163 p. (In Russ.).
16. Mkrtychyan N.V., Florinskaya Yu.F. Socio-economic effects of labour migration from small towns of Russia. *Voprosy Ekonomiki*, 2016, no. 4, pp. 103–123. (In Russ.).
17. Nefedova T.G. Migration Activity of Population and Migrant Workers in Modern Russia. *Izvestija RAN. Seriya geograficheskaja*, 2015, no. 3, pp. 41–56. (In Russ.).
18. Plyusnin Yu.M., Zausaeva Ya.D., Zhidkevich N.N., Pozanenko A.A. *Othodniki*. [Seasonal Workers]. Moscow: A New Chronograph Publ., 2013. 373 p. (In Russ.).
19. Popov A.V. Forming a unified labor market as a condition for urban agglomeration development (based on materials of the Vologda Oblast). *Voprosy territorial'nogo razvitiya*, 2018, no. 5 (45). DOI: 10.15838/tdi.2018.5.45.9. (In Russ.).
20. Trejvish A.I., Nefedova T.G. Cities and countryside: state and ratio in the space of Russia. *Regional'nye issledovaniya*, 2010, no. 2, pp. 42–57. (In Russ.).
21. Fedorova E.N., Ponomareva G.A. Aspects of the agglomeration development of Yakutsk. *Ekonomicheskij analiz: teoriya i praktika*, 2014, no. 39 (391), pp. 18–25. (In Russ.).

Received 02.06.2020

Accepted 29.06.2020