

Население и рабочая сила Тюменской области в XXI веке¹

Н.В. ОБУХОВИЧ, кандидат экономических наук. E-mail: o.n.v@mail.ru

О.Е. ТОКАРЕВА, кандидат экономических наук

E-mail: o.tokareva2012@yandex.ru

Тюменский государственный университет, Тюмень

Аннотация. В статье отражены демографические характеристики Тюменской области, сходные и отличающиеся от общероссийских, и обозначены региональные особенности формирования рабочей силы и трудовых ресурсов в 2000–2020 гг. Показано, что Тюменская область привлекательна для развития бизнеса и жизнедеятельности населения, отличается положительным сальдо миграции даже в условиях пандемии COVID-19. Миграционный прирост обеспечивают преимущественно лица трудоспособного возраста, пополняя население, рабочую силу и трудовые ресурсы, а также влияя на их структуру. Регион имеет ограниченные резервы роста рабочей силы и трудовых ресурсов.

Ключевые слова: Тюменская область; демографические характеристики субъекта; миграционный прирост; естественный прирост; население; рабочая сила; трудовые ресурсы

Введение

Динамике численности и структуры населения, рабочей силы, трудовых ресурсов, выявлению факторов предложения на рынке труда, а также определяющих экономическую неактивность, уделяется достаточно внимания в научной литературе. Исследования проводятся с точки зрения демографических процессов и характеристик, их макроэкономических эффектов, прогнозируется динамика предстоящего сокращения рабочей силы и занятости [Российский рынок..., 2020; Вишневский, Щербакова, 2018].

Авторы отмечают эволюционный характер таких тенденций в России, как старение населения, снижение рождаемости, сокращение численности в ранних трудоспособных возрастах, приводящих к значительному уменьшению численности рабочей силы [Денисенко, 2012; Денисенко, Козлов, 2018; Шартова и др., 2020]. Оценивается влияние на социально-демографические

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ и Тюменской области в рамках научного проекта № 20–410–720004.

показатели внешних шоков, в частности пандемии COVID-19 [Хасанова, Зубаревич, 2021].

Старение населения является естественным процессом и общемировой тенденцией демографического развития, оно имеет множество разнообразных и зачастую противоположно направленных экономических и социальных последствий, однако «само по себе не представляет фундаментальной экономической проблемы, угрожающей благосостоянию общества», угрозы исходят от созданных в иных демографических и экономических условиях институтов поддержки пожилых. Главным вызовом для экономики в условиях старения населения является сокращение предложения труда [Капелюшников, 2019. С. 46–47].

Проблема сокращения населения России исследуется во взаимосвязи с изменениями социально-демографической структуры предложения труда: снижение вклада молодежи в возрасте до 25 лет при увеличении вклада трудоспособных лиц наиболее экономически активных и старших возрастов, повышение уровня образования представителей различных возрастных групп [Капелюшников, Ощепков, 2014].

Демографические и экономические характеристики рабочей силы влияют на показатели продолжительности трудовой жизни. Для России характерны сочетание относительно коротких периодов трудовой жизни и экономической неактивности, низкая гендерная дифференциация в длительности трудовой жизни, массовая включенность молодежи в процесс получения высшего образования и короткий ожидаемый пенсионный период. Потенциал роста продолжительности трудовой жизни российского населения связан со снижением смертности, особенно в основных рабочих возрастах, однако резервы для увеличения предложения труда в возрастных группах 25–49 лет практически исчерпаны у женщин и существенно ограничены у мужчин. Снижение экономической неактивности населения возможно, главным образом, за счет лиц молодых и старших возрастов [Денисенко, Варшавская, 2017].

Демографические ситуации в регионах России имеют особенности [Исупова, 2018; Вишнеvский, Щербакова, 2018] как из-за различий в уровнях рождаемости и смертности [Сидоренко и др., 2011; Шартова и др., 2020], так и в связи с неравномерностью демографической структуры населения, усиливаемой разнонаправленностью

потоков миграции [Денисенко, 2012]. Миграция перераспределяет население и способствует его концентрации в небольшом количестве регионов [Вишневыский, Зайончковская и др., 2017], играя ключевую роль в поддержании их демографического потенциала [Маньшин, Моисеева, 2020]. Демографические изменения в субъектах РФ, неоднородных по уровню социально-экономического развития, влияют на численность и состав трудоспособного населения [Зубаревич, 2012].

Таким образом, рабочая сила и трудовые ресурсы формируются под влиянием национальных, региональных, а также внешних факторов. Влияние демографических и экономических факторов на предложение труда, как правило, исследуется на уровне России или индивидуумов и домашних хозяйств с использованием агрегированных или микроданных обследований рабочей силы Росстата (далее понятие «рабочая сила» будем использовать как синоним экономически активного населения – ЭАН). Исследования регионального уровня на данных по Тюменской области пока отсутствуют.

Тюменская область – сложный субъект в составе РФ (так называемая «тюменская матрешка»), включает три самостоятельных субъекта Федерации: Ямало-Ненецкий АО, Ханты-Мансийский АО – Югра и Тюменскую область без автономных округов. В рамках данной статьи объектом исследования является Тюменская область без автономных округов (далее будем называть Тюменской областью, а «тюменскую матрешку» – большой Тюменской областью).

Долгое время Тюменская область оставалась в тени нефти и газоносных ХМАО-Югры и ЯНАО, в научных и официальных источниках обозначалась как юг Тюменской области. В настоящее время область становится все более привлекательной территорией для развития бизнеса и жизнедеятельности населения, что подтверждают различные рейтинги: в 2021 г. область заняла 3-е место в Национальном рейтинге состояния инвестиционного климата в субъектах РФ², 8-е место в рейтинге лучших регионов для жизни³.

Фокусируясь исключительно на Тюменской области, мы анализируем динамику численности и структуры населения,

² URL: https://asi.ru/government_officials/rating/

³ URL: <https://www.rbc.ru/economics/26/04/2021/6078136e9a7947d0e9e1b1fb>

рабочей силы и трудовых ресурсов, естественного и миграционного прироста населения, прослеживая национальные и региональные факторы формирования предложения труда, в том числе специфичные. Исследование проводится с применением динамических рядов и возможностей описательной статистики, что является традиционным подходом и представлено в научных работах [Денисенко, 2012; Вишневский, 2018]. Собраны данные по Тюменской области за 2000–2020 гг. из следующих источников: Федеральная служба государственной статистики (Росстат)⁴, проект «Инфраструктура научно-исследовательских данных» АНО «ЦПУР»⁵, Центр демографических исследований РЭШ⁶. По ряду интересующих нас показателей данные доступны с 2010 г., поэтому производились ретроспективные расчеты.

Динамика численности населения

Согласно демографическому прогнозу Росстата в его низком и среднем вариантах, к середине третьего десятилетия XXI века намечаются замедление роста ожидаемой продолжительности жизни и сокращение общей численности российского населения в результате естественной убыли, не компенсируемой миграционным приростом. Высокий вариант прогноза предусматривает положительную динамику обоих показателей за счет снижения естественной убыли, компенсируемой миграционным приростом. При этом во всех вариантах прогноза отражено изменение структуры населения в пользу возрастных групп 46–50 и 51–55 лет. Демографическое развитие субъектов РФ при этом может идти по собственным сценариям.

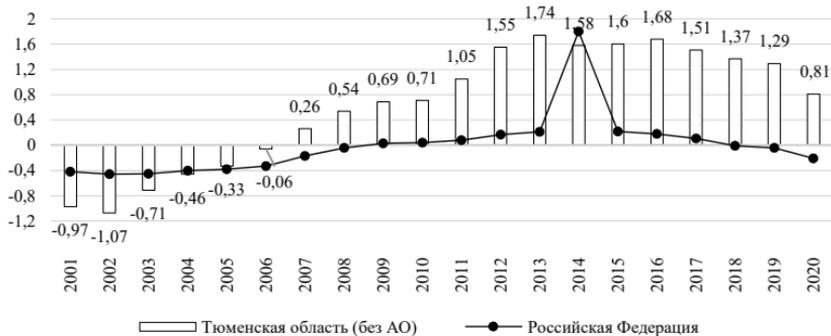
В Тюменской области, как и в других частях «тюменской матрёшки», в 2000–2020 гг. происходил рост среднегодовой численности населения: с 1357,5 до 1540,4 тыс. человек. Динамика показателя в целом подобна общероссийской, при этом имеются отличия: начиная с 2007 г. и по настоящее время в области отмечается непрерывный рост среднегодовой численности населения, в России лишь временный – с 2009 по 2017 гг. Темпы положительного прироста населения в Тюменской области превышают общероссийские (рис. 1), за исключением 2014 г.,

⁴ URL: <https://rosstat.gov.ru/>

⁵ URL: <https://www.data-in.ru/>

⁶ URL: http://www.demogr.nes.ru/index.php/ru/demogr_indicat/data

когда произошло их снижение, а в России резкий прирост показателя, был связан с вхождением в состав РФ Республики Крым и города Севастополя.



Источник рис. 1–10. Рассчитано и составлено авторами по данным Росстата.

Рис. 1. Темпы прироста населения в России и Тюменской области в 2001–2020 гг., %

За двадцать лет среднегодовая численность населения Тюменской области выросла за счет естественного и миграционного прироста более чем на 182 тыс. человек. По ряду демографических показателей официальные статистические данные о Тюменской области доступны не ранее 2010 г. Согласно нашим расчетам на основе доступных данных по большой Тюменской области, ХМАО-Югре и ЯНАО за более ранние периоды, миграционный прирост населения Тюменской области принимает положительные значения, начиная с 2005 г. Поскольку численность населения региона начала расти с 2007 г., полагаем, что в 2005–2006 гг. миграционный прирост частично компенсировал естественную убыль.

Вклады естественного и миграционного прироста в увеличение численности населения Тюменской области за прошедшее десятилетие неравнозначны (рис. 2). Резкое сокращение сальдо миграции заметно в кризисные 2014 и 2020 гг., тем не менее миграционный прирост за 2010–2020 гг. составляет почти 155 тыс. человек, что в 2,7 раза больше естественного (около 57 тыс. человек). Очевидно, именно миграционные процессы являются основным источником пополнения населения области.

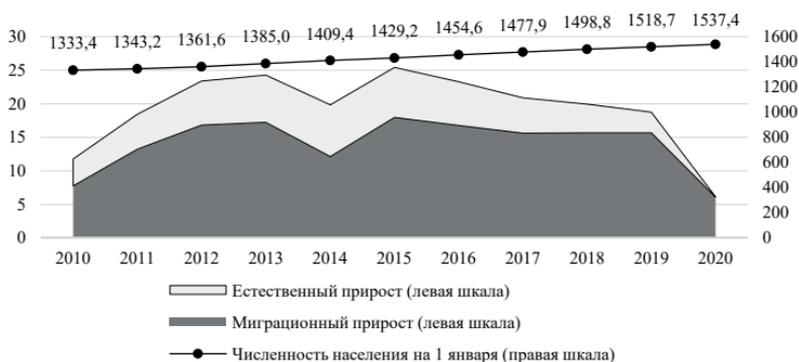


Рис. 2. Прирост численности населения Тюменской области в 2010–2020 гг., тыс. чел.

Исследуя формирование предложения труда, сфокусируем внимание на отдельных показателях естественного и миграционного движения населения. Показатели рождаемости представляют интерес в двух аспектах: во-первых, служат базой для прогнозных оценок численности населения, вступающего в трудоспособный возраст через 15–16 лет (увеличение числа родившихся без учета мертворожденных, наблюдаемое в Тюменской области ежегодно с 2000 г. по 2014 г. (с 12,8 до 24,2 тыс. человек), сменилось сокращением и составило в 2020 г. 18,9 тыс. человек, однако обеспечило пополнение резервов роста рабочей силы и трудовых ресурсов в 2016 г. и последующие годы); во-вторых, репродуктивный возраст практически совпадает с возрастом женской трудоспособности, а материнство временно или на постоянной основе выводит женщин с рынка труда (наибольших значений коэффициенты рождаемости достигают в возрастных группах от 20 до 34 лет).

Показатели смертности позволяют оценить текущие потери населения в трудоспособном возрасте. В Тюменской области значения показателей смертности населения трудоспособного возраста в расчете на 100 тыс. человек демонстрировали аналогичную общероссийской тенденцию к снижению с 795,7 в 2005 г. до 463,9 в 2019 г. Значения возрастных коэффициентов смертности лиц в возрасте 25–49 лет (максимальной экономической активности) в 2011–2019 гг. снизились по всем пятилетним возрастным группам, за исключением 40–44 лет (их рост

составил 0,3 пункта промилле), тем не менее значения показателей смертности в Тюменской области, как правило, превышают аналогичные среднероссийские. Пандемия COVID-19 в 2020 г. ситуацию ухудшила – смертность населения трудоспособного возраста превысила 510 на 100 тыс. человек, повысились и значения возрастных коэффициентов (рис. 3).

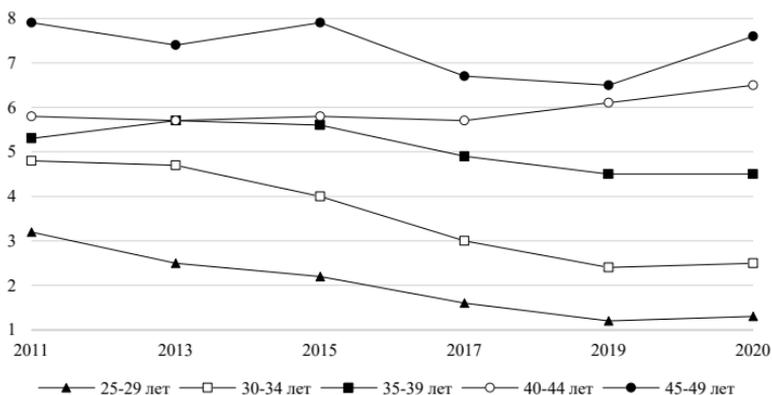


Рис. 3. Возрастные коэффициенты смертности населения Тюменской области в возрасте 25–49 лет в 2011–2020 гг., промилле

Миграция всегда играла важную роль в формировании населения большой Тюменской области и ее отдельных территорий. Несмотря на сложившийся в России «западный дрейф» внутренних миграционных потоков [Вишневский и др., 2017], Тюменская область в настоящее время успешно конкурирует с большинством субъектов РФ за людские ресурсы и входит в число лидеров по показателям миграционного прироста. Она превосходит ЯНАО и ХМАО-Югру по абсолютным и относительным показателям миграционного прироста начиная с 2005 г. и привлекала мигрантов даже в условиях пандемии (102 на 10 тыс. человек в 2019 г., 38 – в 2020 г.).

Динамика относительных показателей миграционного прироста⁷ (рис. 4) отражает перераспределение миграционных потоков

⁷ Официальные данные по Тюменской области (без автономных округов) доступны с 2013 г., данные за 2000–2012 гг. рассчитаны авторами на основе данных Росстата по Тюменской области в целом, ХМАО-Югры и ЯНАО.

населения в пределах «тюменской матрёшки» после подписания соглашения между ее частями и запуска в 2005 г. межрегиональной программы «Сотрудничество», обеспечившей поддержку отдельных категорий населения при переселении из северных автономных округов в южную часть большой Тюменской области⁸.

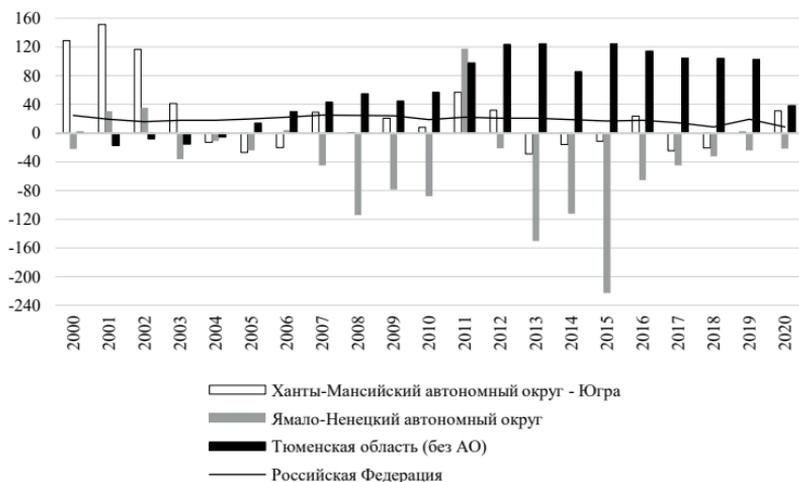


Рис. 4. Коэффициенты миграционного прироста в России, Тюменской области, ХМАО-Югры и ЯНАО в 2000–2020 гг., на 10 тыс. чел.

Миграционной привлекательности регионов, как показывают результаты исследований, способствуют меры социально-экономической политики: создание благоприятных условий для малого и среднего бизнеса; улучшение жилой и транспортной инфраструктуры; система льгот и надбавок к заработной плате, льготных условий жилищного кредитования, «подъемных» средств переселенцам; возможности трудоустройства молодых специалистов после получения ими высшего образования; облегченная система регистрации иностранных граждан и переселенцев [Маньшин, Моисеева, 2020].

⁸ «Об утверждении программы по реализации Договора между органами государственной власти Тюменской области, ХМАО-Югры и ЯНАО «Сотрудничество»: Постановление администрации Тюменской области от 25 октября 2004 года N136-пк. URL: <https://docs.cntd.ru/document/802071095>

Тюменская область в 2019–2020 гг. занимала 14-е место в России по качеству жизни⁹ и 10–11-е места – по социально-экономическому положению¹⁰, она привлекла мигрантов своими характеристиками, в частности: уровнем среднедушевых денежных доходов (22–31-е места в РФ в 2013–2020 г.) и среднемесячной заработной платы (соответственно 16–18-е места); высокими темпами строительства и объемами ввода жилой площади на душу населения в течение ряда лет (лидирующие позиции в Уральском федеральном округе и 1–6-е места в РФ в 2013–2020 гг.).

Привлечению и закреплению населения в Тюменской области способствует реализация федеральных и региональных программ. Так, в рамках Государственной программы¹¹ «Содействие занятости населения и регулирование трудовых и иных непосредственно связанных с ними отношений» в 2013–2020 гг. в области действовала программа по добровольному переселению соотечественников на ее территорию. За семь лет область приняла 1619 человек трудоспособного возраста (61,8% от общего числа прибывших), из них 79,9% трудоустроены, 8% – студенты, 1,5% заняты предпринимательской деятельностью¹². Трудоустроенные переселенцы являются квалифицированными специалистами, преимущественно замещают вакансии, длительное время не занятые местным населением. Действие программы продлено до 2025 г.

Возрастно-половая структура населения

Современная возрастно-половая структура населения Тюменской области подобна общероссийской (рис. 5) и демонстрирует наличие «демографических ям» – провалов в численности и долях населения в возрастных группах 15–24 и 45–54 лет,

⁹ Рейтинг регионов по качеству жизни – 2020 | Регионы России | РИА Рейтинг (riarating.ru)

¹⁰ Рейтинг социально-экономического положения регионов по итогам 2020 г. | Регионы России | РИА Рейтинг (riarating.ru)

¹¹ Государственная программа Тюменской области «Содействие занятости населения и регулирование трудовых и иных непосредственно связанных с ними отношений» (admtymen.ru)

¹² Подведены итоги реализации программы по добровольному переселению в Тюменскую область соотечественников за 2019 год (admtymen.ru)

вызванных отдаленными последствиями Великой Отечественной войны, усиленными кризисом 1990-х гг.

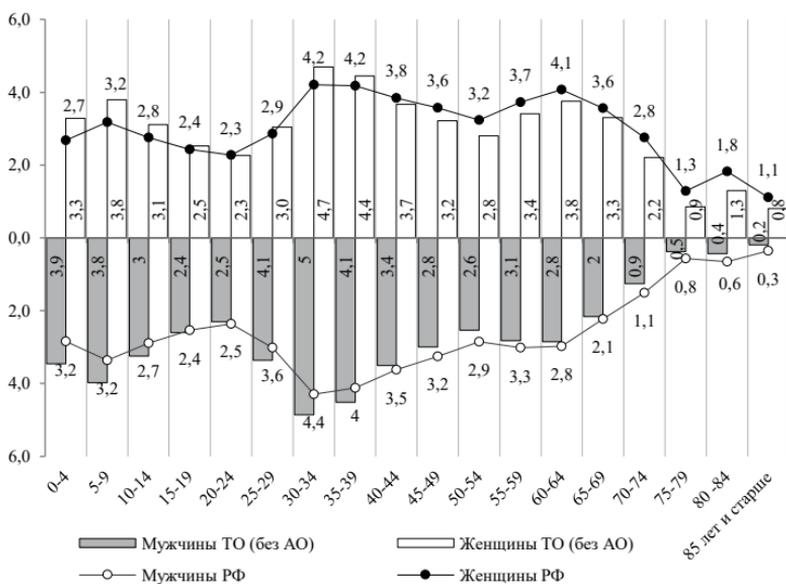


Рис. 5. Возрастно-половая структура населения Тюменской области и России на 01.01.2020, %

Доля мужчин и женщин в составе населения Тюменской области – около 47,5 и 52,5% соответственно, однако их соотношение различается по возрастным группам. Так, мужчины преобладают в группах до 35 лет, в возрасте 35–39 лет соотношение меняется в пользу женщин. Их преобладание особенно заметно в группах старше 60 лет и с возрастом нарастает.

Современная структура населения отражает движение демографической волны: с 2009 по 2020 гг. наиболее и наименее многочисленные возрастные группы сместились, меняя очертания возрастно-половой пирамиды (рис. 6). Так, заметно сжались доля молодежи (в группе 20–24-летних сокращение составило 5,8 п.п.) и старших возрастов трудоспособности (в группе 50–54 лет сокращение 2,6 п.п.), наибольший прирост долей наблюдался в группах детского и младшего пенсионного возрастов (в возрасте 5–9 лет рост составил 2,8 п.п., 60–64 лет – 3,4 п.п.), а также 30–34 лет (2,0 п.п.). В 2020 г. в условиях пандемии COVID-19

отмечается значительное снижение доли населения в возрасте 25–29 лет, 50–54 лет и женщин в возрасте 75–79 лет.

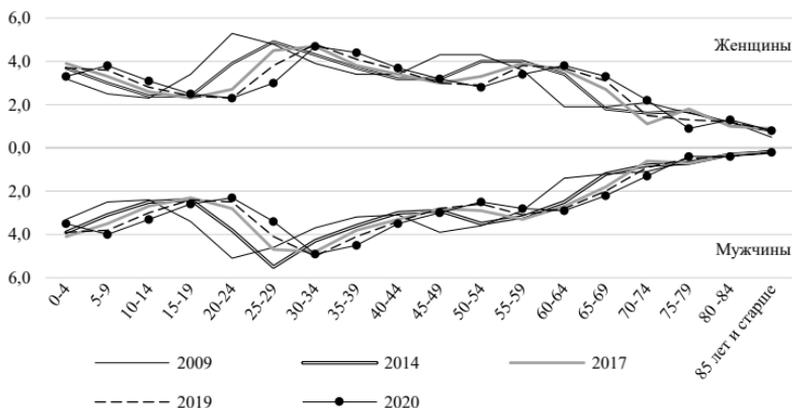


Рис. 6. Возрастно-половая структура населения Тюменской области в 2009–2020 гг., %

Возрастная структура населения Тюменской области, согласно классификации Г. Зундберга, соответствует регрессивному типу: удельный вес населения в возрасте 50 лет и старше в 2013–2020 гг. стабилизировался на уровне 31% при постепенном сокращении веса лиц в возрасте 15–49 лет (с 55 до 48%) и повышении веса детей 0–14 лет (с 16 до 21%) в 2009–2019 гг. Доля лиц 65 лет и старше в области превышает 12%, что позволяет считать население старым по шкале демографического старения ООН.

Население в Тюменской области, как и в России, стареет «снизу». Это связано с низким уровнем рождаемости и высокой смертностью и отражает повышение среднего возраста. За десятилетие средний возраст населения увеличился и в 2020 г. составил 37,7 лет, что ниже среднероссийского показателя (более 40 лет), но соответствует его динамике.

Старению населения способствует и рост ожидаемой продолжительности жизни при рождении. В Тюменской области значение показателя близко к среднероссийскому, оно постепенно росло до начала пандемии COVID-19 и составило в 2019 г. 72,75 лет, а по итогам 2020 г. снизилось почти на 1,5 года. Традиционно ожидаемая продолжительность жизни женщин выше, чем мужчин: 76,51 и 66,17 лет соответственно.

Численность населения Тюменской области трудоспособного возраста в 2000–2020 гг. увеличилась почти на 48 тыс. человек, в том числе за 2020 г. более чем на 18 тыс. (рис. 7). Соотношение мужчин и женщин трудоспособного возраста за период относительно стабильно: удельный вес мужчин менялся в пределах 50–53%, женщин – 47–50%. Распределение населения Тюменской области по группам моложе, старше и трудоспособного возраста аналогично общероссийскому, его изменение в 2009–2020 гг. соответствует общей тенденции – доля лиц трудоспособного возраста сократилась на 8,8 п.п. при увеличении долей лиц моложе и старше трудоспособного возраста на 4,6 п.п. и 4,1 п.п. соответственно.

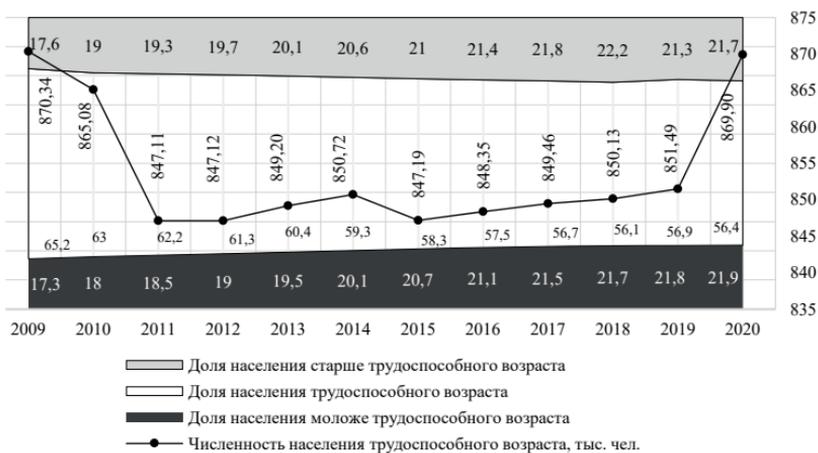


Рис. 7. Структура населения Тюменской области по укрупненным возрастным группам в 2009–2020 гг.,%

Данное изменение структуры населения означает повышение демографической нагрузки на население трудоспособного возраста. За прошедшее десятилетие в Тюменской области демографическая нагрузка практически в равной мере обеспечивалась детьми и пожилыми, возросла почти в 1,5 раза и составила к 2019 г. 784 на 1000 человек трудоспособного возраста, что ниже среднероссийского уровня (804) и уровней большинства субъектов РФ. Последующее повышение пенсионного возраста снизило к 2020 г. демографическую нагрузку в Тюменской области до 759, в России – до 775.

Население трудоспособного возраста традиционно составляет основную массу мигрирующего населения. Согласно данным Росстата, в 2011–2020 гг. в Тюменской области доля таких лиц в миграционном приросте сократилась с 84 до 54% (в том числе на 15 п.п. – в 2020 г.) в пользу лиц моложе и старше трудоспособного возраста (рис. 10), прирост которых составил соответственно около 9 и 21 п.п.

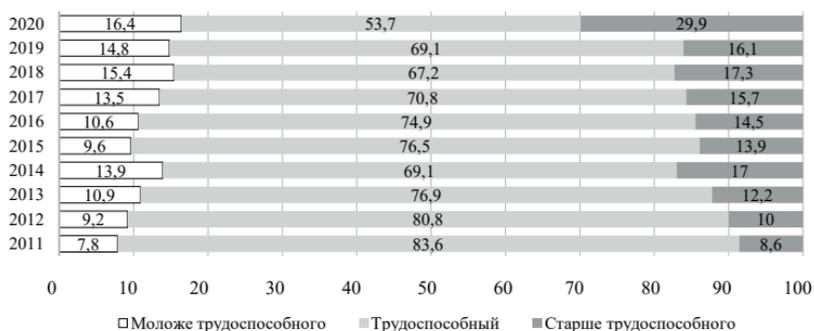


Рис. 8. Структура миграционного прироста в Тюменской области по укрупненным возрастным группам мигрантов в 2011–2020 гг., %

Возрастно-половой состав мигрирующего населения нестабилен, изменения происходят ежегодно. Так, с 2017 по 2019 гг. значительно выровнялось соотношение мужчин и женщин в пятилетних возрастных группах миграционного прироста, причем мужчины преобладали в трудоспособных возрастах, женщины – за пределами возраста трудоспособности (рис. 9). В 2020 г. ситуация иная: в условиях общего замедления экономики и расширения практики удаленной работы и учебы миграционный прирост сократился и практически по всем возрастным группам обеспечивался при численном перевесе женщин, ставших более активными во внутренней миграции. Миграционный отток из Тюменской области зафиксирован только в группе мужчин 20–24 лет, что может быть связано как с ограничениями внешней миграции, так и с особенностями учета мигрантов (они автоматически считаются выбывшими по окончании срока временной регистрации). За период 2017–2020 гг. 40–49% миграционного прироста составили лица возраста максимальной экономической активности – 25–49 лет.

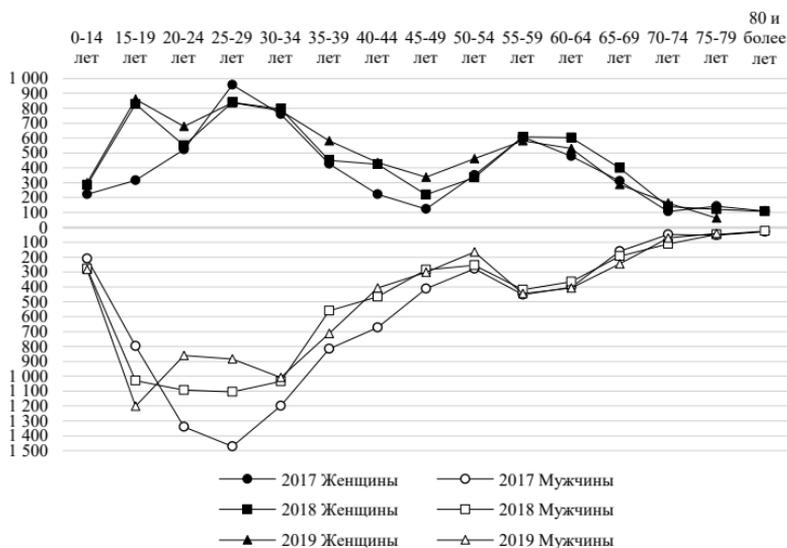


Рис. 9. Возрастно-половой состав миграционного прироста населения Тюменской области в 2017–2019 гг., чел.

Таким образом, Тюменская область, несмотря на внешние шоки, привлекает мигрантов трудоспособного возраста, которые не только пополняют численность населения и резервы рабочей силы, но и меняют их структуру.

Динамика численности и структура рабочей силы и трудовых ресурсов

Численность населения трудоспособного возраста в Тюменской области почти непрерывно росла в 2000–2020 гг. (кроме кризисных 2009–2010 и 2014 гг.) и к концу периода превысила 874 тыс. человек. За тот же период численность рабочей силы увеличилась почти на 106 тыс. человек и в 2020 г. превысила 731 тыс. человек (рис. 10).

Прямое сопоставление численности населения трудоспособного возраста и рабочей силы лишено смысла в силу различий возрастных и иных критериев, методик учета, тем не менее сближение данных показателей отражает сокращение резервов роста предложения труда. Изменение численности и уровня экономической активности населения в Тюменской области происходило

синхронно: в 2000–2020 гг. уровень экономической активности лиц в возрасте 15–72 лет менялся в диапазоне от 60,8% до 67,6% и в 2020 г. составил 64,7%, что ниже среднероссийского (67,6%), однако в группах от 20 до 49 лет в разные годы наблюдалось превышение среднероссийских показателей. Таким образом, незначительные резервы роста предложения труда в Тюменской области имеются, ситуация относительно благополучна.



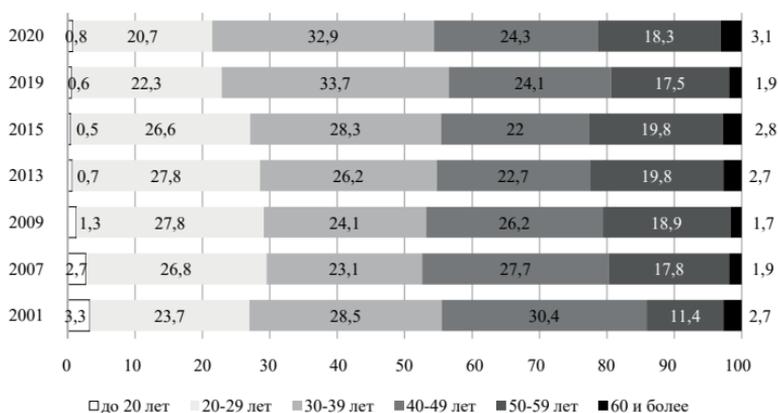
Рис. 10. Численность рабочей силы и лиц трудоспособного возраста в Тюменской области в 2000–2020 гг., тыс. чел.

С 2017 г. Росстат в составе рабочей силы учитывает лиц в возрасте 15 лет и старше, без верхней границы возраста. В Тюменской области рабочая сила старше 72 лет малочисленна и сократилась в 2018–2020 гг. с 1448 до 209 человек. На рисунке 11 представлена структура рабочей силы по десятилетним возрастным группам: за двадцатилетний период в ней сократилась доля лиц до 30 лет при снижении численности молодежи в составе населения области, а также 40–49-летних, увеличилась доля возрастных групп 30–39 и 50–59 лет, наблюдались колебания доли лиц 60 лет и старше, что в основном соответствует общероссийским тенденциям.

Потенциал роста рабочей силы составляют лица в возрасте от 15 лет и старше, ищущие работу, но готовые к ней приступить не в настоящий момент, а в течение двух недель после опроса, или потенциально готовые приступить к работе в настоящий момент, но не ищущие ее¹³. Показатели потенциальной рабочей силы Росстат начал публиковать относительно недавно. Численность потенциальной рабочей силы в Тюменской области

¹³ Приказ Росстата от 30.06.2017 № 445 «Об утверждении Основных методологических и организационных положений по проведению выборочного обследования рабочей силы».

в 2019 г. составила 19,4 тыс. человек (в том числе 16,3 тыс. человек трудоспособного возраста), или 4,2% от общей численности лиц вне экономически активного населения. В возрастной структуре наиболее весомы группы лиц за пределами возраста трудоспособности и близкие к ним: 70 лет и старше (21,4%); 60–69 лет (33,4%), 50–59 лет (14,6%); 15–19 лет (14,2%). Значительно менее весомы возрастные группы 40–49 лет (3,1%), 20–29 лет (9,2%), 30–39 лет (4,2%). В образовательной структуре преобладают группы лиц с первичным и вторичным образованием (около 40% и 39% соответственно). В 2020 г. потенциальная рабочая сила сократилась до 17,4 тыс. человек.



Источник. Рассчитано и составлено авторами по данным Росстата и проекта «Инфраструктура научно-исследовательских данных» АНО «ЦПУР», URL: <http://data-in.ru/data-catalog/datasets/156/>

Рис. 11. Структура рабочей силы Тюменской области по возрастным группам в 2001–2020 гг.,%

Российские границы трудоспособного возраста длительное время определяли более короткий, чем во многих странах мира, период трудовой активности. Сокращение трудоспособной части в структуре российского населения на фоне его общего старения обуславливает интерес к такому показателю, как ожидаемая продолжительность трудовой (экономически активной) жизни. Оценку данного показателя целесообразно проводить на основе метода Салливана с использованием таблиц смертности, а также данных об уровне и статусе экономической активности

(занятый, безработный) по полу и возрастным группам [Денисенко, Варшавская, 2017].

Возможности полноценного применения данного метода для Тюменской области ограничены неполнотой требуемых данных и проблемой их сопоставимости вплоть до 2019 г., поэтому расчет показателей ожидаемой продолжительности жизни общей, а также в экономически активном и неактивном состояниях, в статусах занятого и безработного проведен на данных 2019–2020 гг. по 10-летним возрастным группам без гендерного разделения (таблица). В расчетах использованы имеющиеся в открытом доступе данные Центра демографических исследований РЭШ (среднегодовая численность населения по возрастным группам, возрастные коэффициенты смертности) и Росстата (число умерших по возрастным группам, возрастные коэффициенты смертности, показатели занятости, безработицы и ЭАН).

**Ожидаемая продолжительность жизни населения
Тюменской области в возрасте 15 лет и старше
в 2019, 2020 гг., лет**

Возраст, лет	Общая		Трудовая		В статусе занятого		В статусе безработного		Экономиче- ски неактив- ная	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
15–19	58,7	56,8	31,9	32,0	30,6	30,4	1,4	1,6	26,8	24,8
20–29	54,0	52,0	31,8	31,7	30,5	30,2	1,3	1,5	22,2	20,3
30–39	44,5	42,5	24,2	24,2	23,5	23,3	0,7	0,9	20,3	18,3
40–49	35,8	33,8	15,6	16,1	15,1	15,5	0,5	0,5	20,2	17,7
50–59	27,8	25,8	7,0	7,8	6,8	7,6	0,2	0,2	20,8	18,1
60–69	20,2	18,4	0,8	1,2	0,8	1,1	0,0	0,0	19,3	17,2
70+	13,6	12,0	0,2	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	13,4	11,9

Источник. Рассчитано авторами на основе данных Росстата и РосБРИС. Центр демографических исследований РЭШ. Российской базы данных по рождаемости и смертности. URL: http://www.demogr.nes.ru/index.php/ru/demogr_indicat/data

Согласно нашим расчетам, по состоянию на 2019 г. ожидаемая продолжительность трудовой жизни лиц в возрасте 20–29 лет, в том числе в статусе занятого, почти совпадает с показателями 15–19-летних, ориентированных преимущественно

на образовательную деятельность. Ожидаемая продолжительность экономически неактивной жизни лиц 30–59 лет близка к общей продолжительности жизни 60–69-летних. Трудовая жизнь населения 60+ лет длится менее одного года исключительно в статусе занятого и является лишь краткосрочной альтернативой пенсии.

Учитывая повышение пенсионного возраста в России при увеличении ожидаемой продолжительности жизни на фоне сокращения смертности населения трудоспособного возраста в Тюменской области, полагаем, что в 2019 г. ожидаемая продолжительность трудовой жизни превышала значения предыдущего десятилетия.

В 2020 г. в условиях пандемии COVID-19 и ее социально-экономических последствий наблюдается сокращение на 1,6–2 года ожидаемой продолжительности жизни населения анализируемых возрастных групп, а также ее перераспределение между трудовой и экономически неактивной, обеспечиваемое повышением пенсионного возраста с 2019 г. (таблица). Расчеты показывают, что при сокращении экономически неактивной жизни в 2020 г. на 1,5–2,7 года, прирост времени трудовой жизни составит не более 0,8 года. Наиболее заметные изменения происходят в возрастных группах от 40 до 69 лет.

Население, проживающее в Тюменской области, способно реализовать свою экономическую активность как внутри, так и за ее пределами, пополняя трудовые ресурсы и формируя предложение труда на локальных рынках Тюменской области, других субъектов РФ и зарубежных стран. С точки зрения формирования предложения труда и реализации на территории Тюменской области экономической активности населения различных субъектов РФ и стран интересен показатель трудовых ресурсов.

В 2011–2018 гг. численность трудовых ресурсов Тюменской области снизилась на 26,3 тыс. человек, при этом сокращение числа лиц трудоспособного возраста составило более 58 тыс. и было компенсировано приростом численности рабочей силы старших возрастов, подростков и иностранных граждан лишь частично. В 2019–2020 гг. численность трудовых ресурсов снизилась еще на 24,2 тыс., однако прирост количества лиц трудоспособного возраста на 12,5 тыс. частично компенсировал снижение этого показателя для других возрастных групп.

Соответственно, менялась структура трудовых ресурсов региона: за 2011–2018 гг. доля населения трудоспособного возраста сократилась на 4,5 п.п. при увеличении долей лиц старших возрастов и подростков на 0,4 п.п., иностранных граждан – на 4,1; в 2019–2020 гг., напротив, фиксируется рост доли лиц трудоспособного возраста на 3,7 п.п. при сокращении долей лиц старших возрастов и подростков на 0,3 п.п., иностранных граждан – на 3,4.

Заметим, что среднегодовая численность лиц трудоспособного возраста в составе трудовых ресурсов Тюменской области, как правило, превышает среднегодовую численность населения того же возраста. Максимум был достигнут в 2014 г. – 100 тыс. человек, почти 10% трудовых ресурсов, к 2020 г. разрыв сократился почти до 10 тыс. Расхождение показателей невозможно объяснить только различием в методологии учета населения и трудовых ресурсов. Полагаем, столь значительная разница образуется за счет временной трудовой миграции, в том числе неучтенной. География трудовых ресурсов Тюменской области обширна, источниками пополнения является население различных субъектов РФ, составляющих преимущественно Приволжский, Уральский и Сибирский федеральные округа [Вишневский и др., 2017], СНГ и других зарубежных стран.

Заключение

Характеристики населения, рабочей силы и трудовых ресурсов Тюменской области в исследуемом периоде менялись под влиянием общих для России демографических процессов (в том числе обусловленных низкой рождаемостью в 1990-х годах), административных реформ (повышение пенсионного возраста, начиная с 2019 г.), внешних шоков (экономические и политические кризисы, пандемия COVID-19), особенностей регионального развития и реализуемой социально-экономической политики. Тюменская область обладает демографическими характеристиками, как сходными с общероссийскими, так и отличающимися.

Население области с 2007 г. растет темпами, превышающими общероссийские, имеет близкую к российской возрастную-половую структуру населения с характерным движением демографической волны, «демографическими ямами» в возрастных группах 15–24 и 45–54 лет, сокращением старших возрастных групп и численным перевесом женского населения. Характерное

для России старение населения наблюдается и в Тюменской области – повышается средний возраст ее жителей.

Возрастной тип населения Тюменской области регрессивный, структура населения по укрупненным группам аналогична общероссийской, ее изменение в пользу лиц нетрудоспособного возраста соответствует общей тенденции, как и повышение демографической нагрузки. Тем не менее уровень этой нагрузки в области ниже среднероссийского и большинства субъектов РФ.

Основным источником роста численности населения Тюменской области, начиная с 2007 г., является миграционный прирост, увеличивающий также численность рабочей силы. Он обеспечивается преимущественно лицами мужского пола трудоспособного возраста при наблюдаемом в прошедшем десятилетии сокращении их доли в пользу детей и лиц пенсионного возраста.

Миграционный прирост трудоспособного населения, снижение показателей смертности, в том числе населения трудоспособных возрастов, вступление в трудоспособный возраст более многочисленных когорт способствовали увеличению численности населения трудоспособного возраста, а также рабочей силы и трудовых ресурсов в Тюменской области вплоть до 2020 г. Старение населения при снижении рождаемости, резкий рост смертности и падение ожидаемой продолжительности жизни в условиях пандемии COVID-19 при параллельном повышении пенсионного возраста создают угрозы сокращения численности и изменения структуры рабочей силы и трудовых ресурсов области в будущем и обуславливают особенности предложения труда со стороны возрастных работников. Приток мигрантов характеризуется нестабильной численностью и возрастно-половым составом, что определяет интерес к изучению и регулированию количества и качества рабочей силы, формирующей предложение труда в Тюменской области.

Уровень экономической активности населения Тюменской области отстает от среднероссийского в целом, но в разные годы превосходит его в возрастных группах от 20 до 49 лет. Его рост способен увеличить продолжительность трудовой жизни. Свой вклад в динамику данных показателей вносит постепенное повышение пенсионного возраста в России, а непредвиденный рост смертности населения сокращает в первую очередь время жизни вне экономической активности. Таким образом, име-

ющиеся в области резервы роста предложения труда (за счет миграционного прироста, повышения уровня экономической активности молодежи и лиц старших возрастов, постепенного повышения пенсионного возраста) весьма ограничены. По мере исчерпания резервов при изменении численности и структуры экономически активного населения относительно благополучная до 2020 г. ситуация с предложением труда в Тюменской области может стать напряженной.

Литература

Вшивневский А. Г., Щербакова Е. М. Демографические тормоза экономики // Вопросы экономики. 2018. № 6. С. 48–70.

Вшивневский А. Г., Зайончковская Ж. А., Денисенко М. Б., Мкртчян Н. В. Демографические вызовы России. Часть третья – миграция // Демоскоп Weekly. 2017. № 753–754. [Эл. ресурс] URL: <http://demoscope.ru/weekly/2017/0753/tema01.php> (дата обращения 12.05.21).

Денисенко М. Б. Население России до 2025 года // Pro et Contra. 2012. № 4–5 (56). С. 153–170.

Денисенко М. Б., Варшавская Е. Я. Продолжительность трудовой жизни в России // Экономический журнал ВШЭ. 2017. Т. 21. № 4. С. 592–622.

Денисенко М. Б., Козлов В. А. Межпоколенческие счета и демографический дивиденд в России // Демографическое обозрение. 2018. Т. 5. № 4. 6–35.

Зубаревич Н. В. Социальная дифференциация регионов и городов // Pro et Contra. 2012. Т. 16. № 4–5 (56). С. 135–152.

Исупова О. Г. Отношение к мерам стимулирования рождаемости по данным микропереписи 2015 // Демографическое обозрение. 2018. Т. 5. № 3. С. 25–56.

Капелюшников Р. И. Феномен старения населения: экономические эффекты // Экономическая политика. 2019. Т. 14. № 2. С. 8–63. № 3. С. 8–53.

Капелюшников Р. И., Ощепков А. Ю. Российский рынок труда: парадоксы посткризисного развития // Вопросы экономики. 2014. № 7. С. 66–92.

Маньшин Р. В., Моисеева Е. М. Миграция населения в Сибири: тенденции и проблемы регулирования // Наука. Культура. Общество. 2020. Том. 26. № 1. С. 13–22.

Российский рынок труда через призму демографии: монография / Под ред. В. Е. Гимпельсона, Р. И. Капелюшникова. М.: Изд. дом ВШЭ, 2020. 436 с.

Сидоренко В. Н., Денисенко М. Б., Игонин А. И., Тикунов, В. С. Географический анализ изменений демографической ситуации в России за последние 150 лет // География и природные ресурсы. 2011. № 3. С. 5–13.

Хасанова Р. Р., Зубаревич Н. В. Рождаемость, смертность населения в начале второй волны пандемии // Экономическое развитие России. 2021. Т. 28. № 1. С. 77–87.

Шартова Н. В., Крайнов В. Н., Малхазова С. М., Тикунов В. С. Пространственный анализ смертности городского населения // Вестник Московского университета. Серия 5: География. 2020. № 5. С. 45–51.

Статья поступила 06.07.2021

Статья принята к публикации 09.08.2022

Для цитирования: Обухович Н.В., Токарева О.Е. Население и рабочая сила Тюменской области в XXI веке // ЭКО. 2022. № 6. С. 145–167. DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2022-6-145-167

Summary

Obukhovich, N.V., Cand. Sci. (Econ.), Tokareva, O.E., Cand. Sci. (Econ.), University of Tyumen, Tyumen

Population and Workforce of the Tyumen Region in the 21st Century

Abstract. The paper reflects the demographic characteristics of the Tyumen region, similar and different from the all-Russian, and outlines the regional features of the formation of the labor force and labor resources in 2000–2020. It is shown that the Tyumen region is attractive for the development of business and life of the population, it is characterized by a positive balance of migration even in the conditions of the Covid-19 pandemic. Migration growth is provided mainly by people of working age, replenishing the population, labor force and labor resources, as well as influencing their structure. The region has limited reserves of labor force and labor resources growth.

Keywords: Tyumen region; demographic characteristics of the subject; migration growth; natural population growth; labor force; labor supply

References

Denisenko, M.B. (2012). Population of Russia until 2025. *Pro et Contra. Pro et Contra*. No. 4–5 (56). Pp. 153–170. (In Russ.).

Denisenko, M.B., Varshavskaya, E. Ya. (2017). Working Life Expectancy in Russia. *Jekonomicheskij zhurnal HSE. HSE Economic Journal*. T. 21. No. 4. Pp. 592–622. (In Russ.).

Denisenko, M.B., Kozlov, V.A. (2018). Generation accounts and demographic dividend in Russia. *Demograficheskoe obozrenie. Demographic Review*. Vol. 5. No. 4. Pp. 6–35. (In Russ.).

Hasanova, R.R., Zubarevich, N.V. (2021). Birth Rate, Mortality and Situation of Regions at the Onset of the Second Wave of Pandemic. *Russian Economic developments*. Vol. 28. No. 1. Pp. 77–87. (In Russ.).

Ispova, O.G. (2018). Attitudes to pronatalist policy measures according to the data of the 2015 micro-census. *Demographic Review*. Vol. 5. No. 3. Pp. 25–56. (In Russ.).

Kapelyushnikov, R.I. (2019). The Phenomenon of Population Aging: Major Economic Effects. *Ekonomicheskaya politika*. Vol. 14. No. 2. Pp. 8–63. (In Russ.); No. 3. Pp. 8–53. (In Russ.).

Kapelyushnikov, R.I., Oshchepkov, A. Yu. (2014). The Russian labor market: paradoxes of the postcrisis performance. *Voprosy Ekonomiki*. No. 7. Pp. 66–92. (In Russ.).

Man'shin, R.V., Moiseeva, E.M. (2020). Migration of population in Siberia: trends and regulatory problems. *Science. Culture. Society*. Vol. 26. No. 1. Pp. 13–22. (In Russ.).

Sidorenko, V.N., Denisenko, M.B., Igonin, A.I., Tikunov, V.S. (2011). Geographical analysis of the changes in the demographic situation in Russia for the last 150 years. *Geography and Natural Resources*. No. 3. Pp. 5–13. (In Russ.).

Shartova, N.V., Krajnov, V.N., Malhazova, S.M., Tikunov, V.S. (2020). Spatial analysis of urban mortality. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 5, Geografiya*. Vol. 5. Pp. 45–51. (In Russ.).

The Russian Labour Market Through the Prizm of Demography. V.E. Gimpel'son, R.I. Kapelyushnikov. HSE Publishing House. 436 p. (In Russ.).

Vishnevskii, A.G., Shcherbakova, E.M (2018). Demographic brakes of the economy. *Voprosy jekonomiki. Voprosy Ekonomiki*. No. 6. Pp. 48–70. (In Russ.).

Vishnevskii, A.G., Zajonchkovskaya, Zh.A., Denisenko, M.B., Mkrtychyan, N.V. (2017). Demographic challenges of Russia. Part Three-Migration. *Demoskop Weekly*. No. 753–754. (In Russ.). Available at: <http://demoscope.ru/weekly/2017/0753/tema01.php> (accessed: 12.05.2021).

Zubarevich, N.V. (2012). Social differentiation of Russian regions and cities. *Pro et Contra. Pro et Contra*. Vol. 16. No. 4–5 (56). Pp. 135–152. (In Russ.).

For citation: Obukhovich, N.V., Tokareva, O.E. (2022). Population and Workforce of the Tyumen Region in the 21st Century. *ECO*. No. 6. Pp. 145–167. (In Russ.). DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2022-6-145-167