

ЖУРНАЛ
НОВОЙ
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ
АССОЦИАЦИИ
№ 1 (58)

Проблемы
экономической теории

Исследование
российской экономики

Вопросы
экономической политики

История экономической мысли и методология
экономической науки

Горячая тема:
Поворот на Восток

2023

Москва

В.В. Юмагузин

Институт демографии им. А.Г. Вишневого, НИУ ВШЭ, Москва

М.В. Винник

Институт демографии им. А.Г. Вишневого, НИУ ВШЭ, Москва

Долгосрочный прогноз компенсаторной миграции в России¹

Аннотация. Население России сокращается с 2018 г. из-за роста естественной убыли и неравномерной динамики миграционного прироста, который лишь частично компенсирует ее. В краткосрочной перспективе даже самый благоприятный сценарий демографического развития России, предусматривающий высокие уровни рождаемости, продолжительности жизни и миграции, приводит к снижению численности населения с нынешних 146,2 до 145,2 млн человек в 2026 г. И только после этого можно ожидать роста. По среднему и низкому вариантам прогноза численность населения сократится к концу века до 137,5 и 84,4 млн человек соответственно. Это обуславливает необходимость расчета компенсаторной миграции, которая позволила бы восполнить естественную убыль и сохранить текущую численность населения России. В прогнозировании использовался когортно-компонентный метод; численность населения на начало 2021 г. принималась в качестве базы прогноза. В зависимости от различных сценариев рождаемости и смертности уровень ежегодного компенсаторного миграционного прироста в 2021–2023 гг. должен соответствовать 460–1200 тыс. человек, что в 2–6 раз выше, чем предполагают средние, наиболее реалистичные, сценарии миграции, и даже в 1,5–4,5 раза выше, чем в высоких сценариях миграциях. После этого потребность в компенсаторной миграции снижается, и с 2040-х годов по среднему варианту миграционный прирост будет соответствовать верхнему, оптимистическому, сценарию прогнозной миграции (450–500 тыс. человек), что предполагает большую вероятность его достижения. В 2077 г. уровень компенсаторной миграции пересекается со средним сценарием миграционного прироста (250 тыс. человек), а в период 2084–2100 гг. соответствует нижнему сценарию (60–70 тыс.). По высокому варианту уровень компенсаторной миграции быстро снижается за счет существенного роста рождаемости и продолжительности жизни. И уже с конца 2030-х годов, даже в случае миграционной убыли населения, численность населения России не сократится. При негативных тенденциях естественного движения, свойственных низкому варианту прогноза, уровень требуемой компенсаторной миграции на всем протяжении прогнозного периода крайне высокий и маловероятный, 1–1,2 млн ежегодно, что свидетельствует о невозможности стабилизации численности населения в этом варианте. Более высокие уровни иммиграции позволяют компенсировать рост демографической нагрузки только в среднесрочной перспективе. Поскольку эти контингенты мигрантов впоследствии стареют, то в долгосрочной перспективе это приводит к росту демографической нагрузки пожилыми. Таким образом, в стремлении сохранить численность населения необходимо искать баланс между относительно легкоуправляемой миграцией и решением фундаментальных задач в области сокращения смертности и создания благоприятных условий для рождения желаемого числа детей в семьях.

Ключевые слова: демографический прогноз; компенсаторная миграция; замещающая миграция; численность населения; демографическая нагрузка.

Классификация JEL: J11, F22.

Для цитирования: **Юмагузин В.В., Винник М.В.** (2023). Долгосрочный прогноз компенсаторной миграции в России // *Журнал Новой экономической ассоциации*. № 1 (58). С. 48–64. DOI: 10.31737/22212264_2023_1_48

¹ Исследование осуществлено в рамках Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ в 2022 г.

1. Введение

Обеспечение устойчивого роста численности населения России является одним из главных приоритетов развития страны до 2030 г.² При этом с 2018 г. население России сокращается (в 2021 г. — более чем на 600 тыс. человек) (Социально-экономическое положение ..., 2022) из-за роста естественной убыли и неравномерной динамики миграционного прироста, который лишь частично ее компенсировал (в 2020-е годы — только на 46%). Даже самый благоприятный сценарий демографического развития России, предусматривающий высокие уровни рождаемости, продолжительности жизни и миграции, в краткосрочной перспективе приводит к снижению численности населения с нынешних 146,2 до 145,2 млн человек в 2026 г., после чего ожидается ее рост. Сочетание высоких уровней рождаемости, продолжительности жизни и нулевой миграции приводит к снижению численности населения вплоть до середины 2070-х годов — до 139 млн, а восстановление численности к современным значениям по этому сценарию произойдет только к концу столетия. Средний, наиболее реалистичный, вариант предполагает снижение численности населения до 131 млн человек к середине 2070-х годов с последующим ростом до 137,5 млн человек к концу века. Согласно низкому, пессимистичному, варианту население России будет постоянно сокращаться и в 2100 г. не превысит 84,4 млн человек, а без миграции сократится вдвое — до 67,4 млн человек³ (рис. 1).

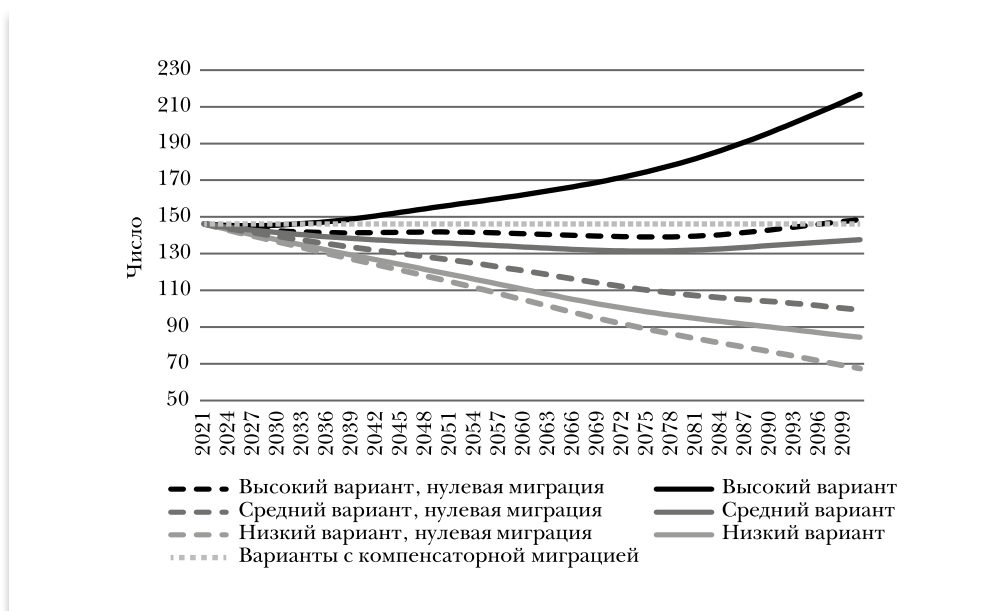


Рис. 1

Численность населения России согласно вариантам прогноза, 2021–2100 гг., млн человек

Примечание. Прогнозы компенсаторной миграции (высокий, средний, низкий варианты) на графике накладываются и представляют единую линию с одинаковой постоянной численностью населения. Прогнозы с нулевой миграцией призваны показать роль только рождаемости и смертности в динамике численности населения.

Источник: расчеты авторов.

² Указ о национальных целях развития России до 2030 года. 21 июля 2020 г. (<http://www.kremlin.ru/acts/news/63728>).

³ Подробнее результаты демографического прогноза приведены в (Юмагузин, Винник, 2022).

Гипотезы, которые легли в основу прогнозов, сформулированы коллективом Института демографии НИУ ВШЭ во второй половине 2021 г. и учитывали негативные тенденции распространения пандемии Covid-19. Новые геополитические и экономические обстоятельства, возникшие с 24 февраля 2022 г. в результате начала российской специальной военной операции на Украине, безусловно, отразятся на всех демографических процессах. Поэтому стоит ожидать несколько большего, чем прогнозируется, масштаба естественной убыли, а также увеличения потоков эмиграции и иммиграции — степень их влияния еще предстоит оценить, тем более что военные действия на момент написания статьи еще продолжались. Высокий сценарий прогноза представляет собой наиболее оптимистичное демографическое развитие России и предполагает высокий рост рождаемости (до 2,5 ребенка на 1 женщину к 2100 г.), продолжительности жизни (до 85,7 года у мужчин и 90,5 года у женщин) и миграционного прироста (до 430 тыс. человек ежегодно). Средний вариант характеризуется меньшим, по сравнению с высоким, но все же ростом рождаемости (до 1,85 ребенка на 1 женщину к концу прогнозного периода) и продолжительности жизни (80,3 года у мужчин и 86,7 года у женщин) и ежегодным миграционным приростом в 250 тыс. человек. Низкий вариант отражает пессимистические взгляды на рождаемость (снижение до 1,4 ребенка на 1 женщину к 2023 г. и сохранение этого уровня до конца века) и смертность (74,9 года у мужчин и 83,6 года у женщин). Ежегодный миграционный прирост в этом варианте — менее 100 тыс. человек, а к концу периода и вовсе сокращается до 60 тыс. человек.

Темпы экономического развития России будут основополагающим фактором для выбора потенциальными мигрантами страны переезда. Рост подушевого ВВП соседних с Россией стран, например Казахстана и Китая, а также старение населения в этих странах возводит их в разряд российских конкурентов за человеческий капитал. Успешное или не совсем успешное экономическое развитие нашей страны формирует, таким образом, высокий и низкий варианты прогноза соответственно. Так, отстающий от среднемировых темп роста экономики России, вероятно, будет требовать труда низкой и средней квалификации, который может быть обеспечен временными трудовыми мигрантами. Опережающий рост экономики, напротив, потребует долгосрочной миграции, как это, например, происходит при запуске инвестиционных проектов. Однако, учитывая снижение миграционного потенциала соседних стран (прежде всего стран Средней Азии) в среднесрочной перспективе, России в скором времени будет необходимо переориентироваться на другие страны в качестве источника мигрантов, например страны Южной Азии (Сирия, Афганистан, Пакистан), и даже Африки, либо выбирать путь ускоренного технологического развития — стремительно повышать производительность труда, автоматизировать труд мигрантов и пр.

В основе прогнозирования использовался когортно-компонентный метод, численность населения на начало 2021 г. принималась в качестве базы прогноза. Текущая численность населения, фактические уровни рождаемости, смертности и миграции — официальные данные Росстата⁴ (Центральная база, 2022). Вопрос качества статистики миграции всегда беспокоил исследователей. Однако в результате изменения методологии учета в 2011 г., когда в качестве долговременных международных мигрантов стали учитывать тех, кто оформил регистрацию по месту пребывания на длительный (свыше девяти месяцев) срок (ранее учитывали только тех, кто

⁴ Центральная база статистических данных (2022). Росстат (https://www.gks.ru/dbscripts/cbsd_internal/DBInet.cgi).

оформлял регистрацию по месту жительства). Проблема получила новое развитие, несмотря на то что в целом это изменение соответствовало рекомендациям ООН (Чудиновских, Степанова, 2020). Так, кратно увеличились потоки долгосрочных международных мигрантов (Чудиновских, 2016); появилась категория автоматически выбывших иностранцев по окончании регистрации, в то время как мигрант мог продлить регистрацию, не выезжая на родину; возникла возможность двойного учета иностранных граждан при получении вида на жительство и/или гражданства на территории России (Чудиновских, Степанова, 2020; Население России ..., 2022). Эти нюансы, в сочетании с перманентными трудностями и вызовами последних лет, — проблема межведомственного взаимодействия между МВД России и Росстатом (2018 г.), полное или частичное закрытие границ из-за пандемии Covid-19 (2020–2022 г.) (Население России, 2022) — должны приниматься во внимание при интерпретации трендов прошедшего десятилетия. В определенной степени они могут исказить наше представление о будущих гипотезах, которые впоследствии потребуют пересчета не только из-за обстоятельств, реально влияющих на масштабы миграции, но также из-за возможных новых изменений в методологии сбора данных по миграции.

Демографический рост и возрастная структура зависят от рождаемости, смертности и миграции, однако возможности управления этими компонентами неодинаковы. Рост рождаемости до уровня простого воспроизводства (2,1 ребенка на 1 женщину) оптимален для решения исследуемых проблем, однако он маловероятен (Vollset et al., 2020; Денисенко, 2011; Захаров, 2012), хотя и может закладываться в высоких вариантах прогноза в качестве верхней границы прогнозного коридора. К тому же, ввиду неблагоприятной возрастной структуры, для стабилизации численности населения России в первое пятилетие потребуются более высокие значения коэффициента суммарной рождаемости — 2,2–2,3 (расчеты авторов при средних сценариях продолжительности жизни и миграции). Снижение смертности позволяет избежать преждевременные смерти, особенно от внешних причин (убийств, самоубийств и несчастных случаев) (Юмагузин, Винник, 2014; Кваша, Харьковская, Юмагузин, 2015; Порфирьев, 2022). Однако ее ресурсы безграничны и также требуют адекватного срока для роста ожидаемой продолжительности жизни (Вишневский, Щур, 2019; Зайцева и др., 2019; Пьянкова, Фаттахов, 2020). По расчетам авторов, для сохранения численности населения потребуется рост ожидаемой продолжительности жизни в ближайшие годы — сразу на три года у мужчин и пять лет у женщин при средних сценариях рождаемости и миграции. Миграция оказывается единственным эффективным ресурсом, который может помочь стабилизировать численность населения в приемлемые сроки (United Nations, 2000; Денисенко, 2003).

Ввиду обозначенного риска снижения численности населения в будущем и понимания ведущей роли миграции представляется крайне актуальным расчет компенсаторного миграционного прироста⁵, необходимые объемы которого позволили бы сохранить текущую численность населения страны, а при его превышении — обеспечить рост населения. Далее на рисунках приводятся параметры среднего, высокого и низкого варианта (а именно миграционный (далее также используется синоним

⁵ В литературе изучаемый предмет работы назван «замещающая миграция» (то же означает и прямой перевод с английского «replacement migration»). Однако в данной работе мы используем термин «компенсаторная миграция», так как, несмотря на то что под «замещением» демографы понимают в первую очередь восполнение естественной убыли населения (математический взгляд на проблему). Для демографов данный термин приобретает социальный оттенок и в большей степени может трактоваться как замещение мигрантами коренного населения (социологический взгляд). И хотя второе, по сути, верно, в этой статье мы стремимся избежать этого непопулярного взгляда, поскольку намерены показать прогноз миграции, который помог бы избежать депопуляции населения России, и полагаем, что сопровождающаяся грамотная миграционная политика по интеграции мигрантов позволит и впредь анализировать динамику численности российского народа.

«сценарный миграционный прирост») и естественный прирост), а также расчетный показатель компенсаторного миграционного прироста (далее также используется синоним «расчетный миграционный прирост») в вариантах со средними, высокими и низкими показателями рождаемости и продолжительности жизни для поддержания постоянной численности населения. В первом случае мы имеем дело с обычным демографическим прогнозом-предсказанием, а во втором случае – с аналитическим демографическим прогнозом (прогноз с нулевой миграцией также относится к аналитическим, но для удобства сравнения будем говорить о нем как об отдельном виде прогноза). Расчет компенсаторной миграции, который приобрел популярность после выхода одноименного доклада ООН в 2000 г. (United Nations, 2000), может проводиться также с целью сохранения численности населения трудоспособного возраста и индекса демографической поддержки (United Nations, 2000; Craveiro et al., 2019), сохранения естественного прироста (Юмагузин, Винник, 2019), восполнения провалов отдельных возрастных групп в демографических волнах, а также «сохранения регионального размещения, даже этнической, лингвистической и социальной структуры населения» (Wilson et al., 2015).

2. Результаты

Как можно заметить из полученных результатов (рис. 2–4), параметры компенсаторной миграции во многом являются отражением прогнозируемой естественной убыли, однако для более точного расчета миграционного прироста следует балансировать число прибывших и выбывших в самостоятельном прогнозе. К примеру, в среднем варианте прогноза динамики численности населения мы наблюдаем естественный прирост со второй половины 2080-х годов, при этом расчетный миграционный прирост положительный, а не отрицательный (рис. 2). Дело в том, что с конца 2070-х годов средний сценарий миграционного прироста пересекается с расчетным показателем миграционного прироста, поэтому в сценарии с постоянной численностью населения наблюдается естественная убыль, которую как раз и восполняет компенсирующая миграция.

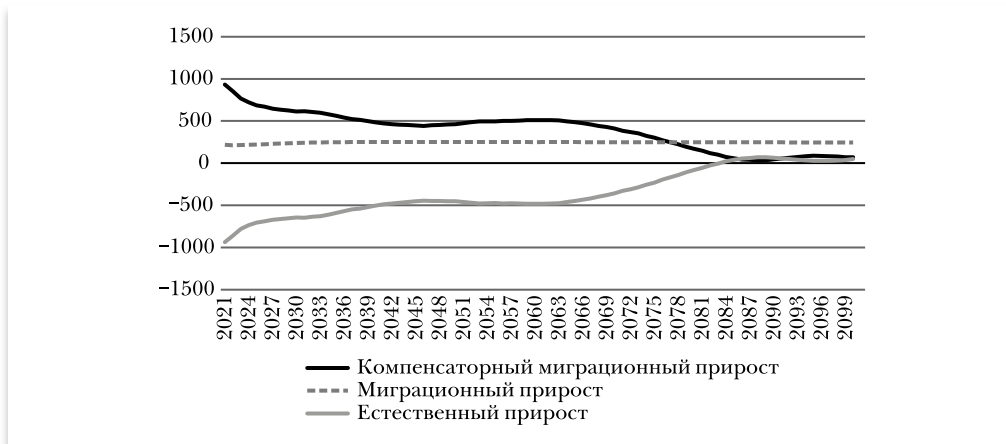


Рис. 2

Показатели среднего варианта демографического прогноза, 2021–2100 гг., тыс. человек

Источник: расчеты авторов.

Таким образом, в последней четверти XXI в. для поддержания численности населения на уровне 146,2 млн человек требуется меньше мигрантов, чем заложено в среднем варианте. Однако до этого времени компенсаторный миграционный прирост должен быть выше, особенно в начале прогнозного периода — значения достигают 900 тыс. человек вместо прогнозных 200–250 тыс. человек, в 2040–2065 гг. — компенсаторный миграционный прирост выше среднего сценарного миграционного прироста вдвое, и по своим значениям расчетный миграционный прирост в этом варианте (предполагающем постоянную численность населения при средних сценариях рождаемости и продолжительности жизни) во многом соответствует высокому сценарию миграционного прироста. Это означает, что при благоприятных условиях этот сценарий может считаться достижимым только с конца 2030-х годов. В противовес этому более высокие значения компенсаторной миграции в период 2021–2038 гг., которые выходят за границы высокого сценария миграции, являются труднореализуемыми, поэтому при средних сценариях рождаемости и продолжительности жизни в России в ближайшие 17 лет неизбежно ожидается снижение численности населения.

В высоком варианте демографического прогноза заложен миграционный прирост в размере 380–420 тыс. человек ежегодно (рис. 3). Компенсаторная миграция при высоких вариантах рождаемости и продолжительности жизни на большей части прогнозного периода существенно ниже сценарного уровня миграции. Так, расчетная миграция быстро снижается с уровня 700 тыс. человек в 2021 г. до отрицательных значений уже во второй половине 2030-х годов. Фактически это означает, что с этого времени в стране возможен перевес эмигрантов над иммигрантами на уровне 100–150 тыс. человек, а с 2080-х годов Россия может полностью отказаться от иммигрантов, — и даже при условии высокого числа выбывших (780 тыс. человек) в России будет наблюдаться рост численности населения. Сравнение высокого варианта демографического прогноза-предсказания и высокого аналитического прогноза показывает, что до 2025 г. высокие сценарии рождаемости, продолжительности

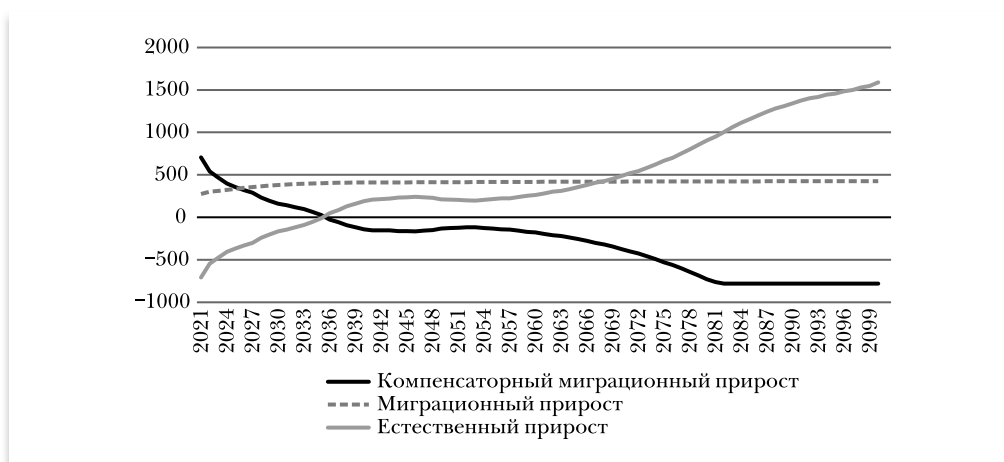
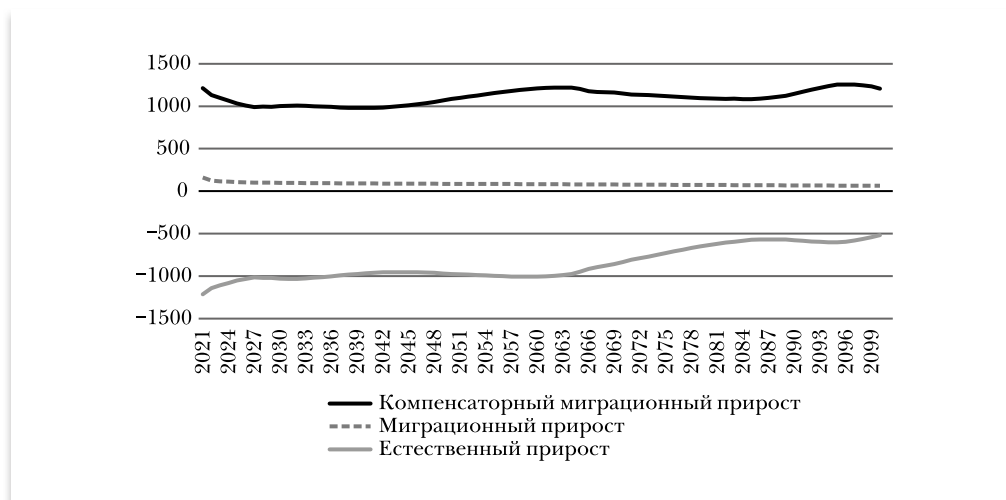


Рис. 3

Показатели высокого варианта демографического прогноза, 2021–2100 гг., тыс. человек

Источник: расчеты авторов.

**Рис. 4**

Показатели низкого варианта демографического прогноза, 2021–2100 гг., тыс. человек

Источник: расчеты авторов.

жизни и миграции не могут обеспечить сохранения численности населения на текущем уровне. Требуемый уровень компенсаторной миграции в 2021–2023 гг. в размере 350–700 тыс. в 1,5–2,6 раза выше, чем в высоком варианте миграции, и поскольку эти значения труднодостижимы, можно утверждать, что даже при высоких уровнях рождаемости и продолжительности жизни в ближайшие годы численность населения России будет сокращаться.

Низкий вариант демографического прогноза-предсказания показывает наибольшие размеры естественной убыли населения, поэтому для ее восполнения ожидаемо требуются гораздо большие объемы компенсаторной миграции (рис. 4, табл. 1), которые составляют 1–1,2 млн человек. Эти объемы более чем вдвое превышают самые оптимистичные сценарии миграционного прироста

Таблица 1

Миграционный прирост и компенсаторный миграционный прирост по трем сценариям, 2021–2100 гг., тыс. человек (расчеты авторов)

Вариант	Миграционный прирост	Компенсаторный миграционный прирост
Всего		
Средний	19628	31 189
Высокий	32 569	-23 089
Низкий	6680	88 582
В среднем за год		
Средний	245	390
Высокий	407	-289
Низкий	84	1107

(и в 4–5 раз выше средних сценариев), поэтому снижение численности населения при низких уровнях рождаемости и ожидаемой продолжительности жизни неизбежно на всем протяжении прогнозного периода.

Сравнение сценарного и расчетного миграционного прироста приведено в табл. 1 и на рис. 5, где показано, что уровень компенсаторной миграции в среднем и низком варианте выше, чем прогнозируется в соответствующем прогнозе-предсказании. Если для среднего варианта компенсаторной миграции (390 тыс. человек ежегодно) значения сопоставимы с высоким вариантом сценарного прогноза (407 тыс. человек ежегодно) и при благоприятных условиях могут быть достижимы, то для низкого варианта значения компенсаторной миграции, превышающие 1 млн человек, являются чрезвычайно высокими и не могут быть реализованы. Наконец, высокий вариант компенсаторной миграции, который в среднем за прогнозный период допускает миграционную убыль, может быть реализован с точки зрения именно миграции, но является труднодостижимой задачей с точки зрения одновременного существенного роста двух других компонентов демографического развития – рождаемости и продолжительности жизни.

По низкому варианту аналитического прогноза доля миграционного прироста в общем населении составит 0,7–0,8% ежегодно, по среднему варианту эта доля снижается с 0,6% в 2021 г. до 0,3% к началу 2040-х годов и сохраняется на этом уровне на протяжении трех десятилетий, после чего снова снижается и с начала 2080-х годов становится ниже 0,1%. По высокому варианту прогноза доля миграционного прироста быстро снижается с 0,5% до нулевых и отрица-

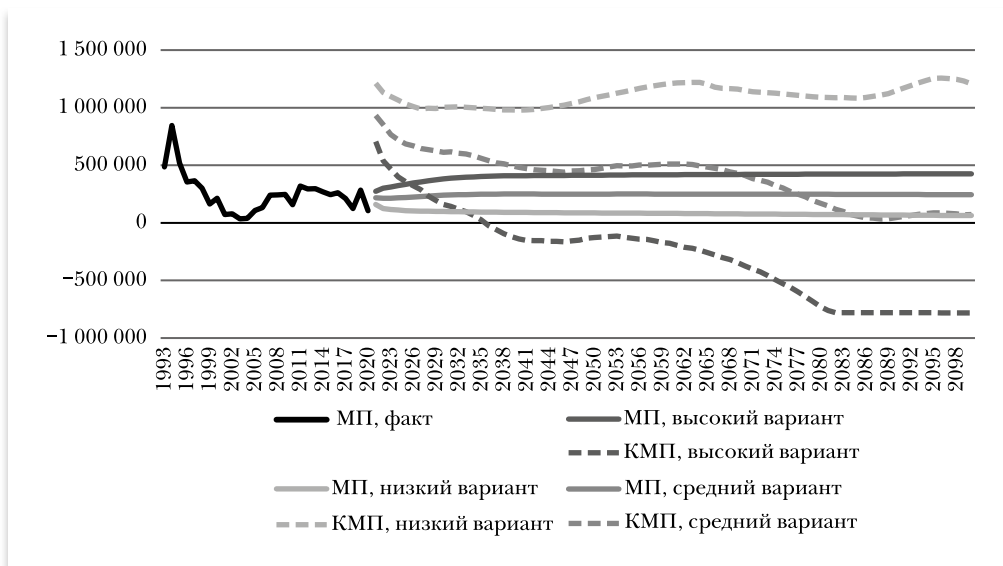


Рис. 5

Фактический и прогнозный миграционный прирост, человек в среднем за год, 1993–2100 гг. (Центральная база, 2022), человек

Примечание. МП – миграционный прирост; КМП – компенсаторный миграционный прирост.

Источник: расчеты авторов.

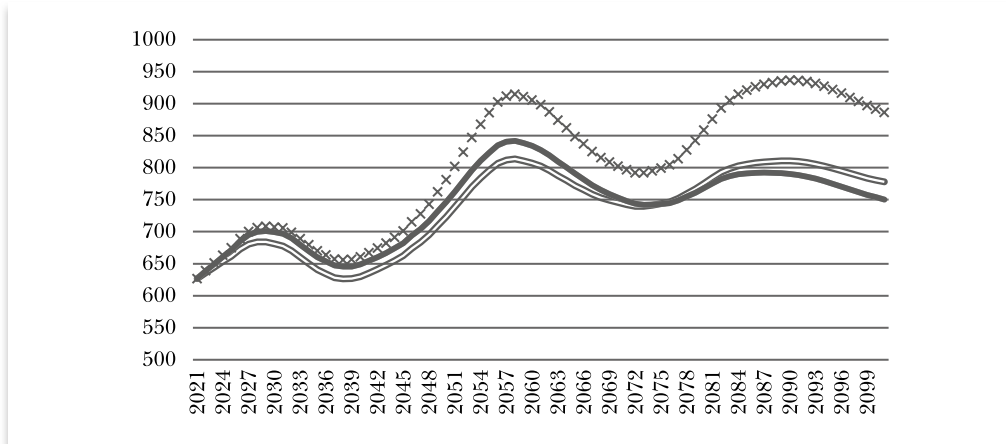


Рис. 6

Динамика коэффициента демографической нагрузки по среднему сценарию. Сплошная полоса – прогноз-предсказание; двойная полоса – аналитический прогноз с компенсаторной миграцией; маркеры – прогноз с нулевой миграцией, 2021–2100 гг.

тельных значений к середине 2030-х годов, поскольку к этому времени прирост сменяется убылью.

В данной статье мы не оцениваем смертности иммигрантов и их выбытия, поэтому не можем достоверно сказать о том, какую долю в населении России⁶ будут занимать мигранты к концу века накопленным итогом, без учета этих данных мы можем указать только верхнюю строго гипотетическую границу, которая может составить около 80% по низкому варианту прогноза, 50% – по среднему варианту и 25% – по высокому варианту. Конечно, нельзя ожидать отсутствия смертности и эмиграции среди мигрантов, поэтому цифры оказываются завышенными, но если учесть, что все большие контингенты мигрантов впоследствии обзаводятся детьми, то обозначенные пределы можно рассматривать как долю *мигрантов и их потомков* в населении, что уже более правдоподобно (т.е. в определенной степени происходит взаимная компенсация умерших/уехавших и рожденных среди мигрантов).

Вклад миграции можно также оценить, сравнивая результаты прогнозов с миграцией и без нее (см. рис. 1). Так, без миграции в низком варианте население сократится к концу века до 67,4 млн человек, что на 20% меньше, чем в низком варианте с миграцией и на 54% меньше, чем в варианте с компенсаторной миграцией. В среднем варианте без миграции численность населения в 2100 г. составит 99,3 млн человек, что на 28% меньше, чем в соответствующем варианте с миграцией и на 32% меньше, чем в варианте с компенсаторной миграцией. В высоком варианте без миграции численность населения прогнозируется на уровне 148,6 млн что на 31% ниже, чем в соответствующем варианте с миграцией, но будет сопоставима с вариантом с компенсаторной миграцией.

Динамика коэффициента общей демографической нагрузки (отношение численности детей (0–19 лет) и пожилых (65 лет и старше) к численности трудоспособного населения в возрасте 20–64 года) подвержена колебаниям (рис. 6) из-за характерных российскому населению демографических волн, т.е.

⁶ По оценкам ООН, в 2020 г. доля мигрантов в населении России составляла 8%. Иммигранты, проживающие в России, в подавляющем большинстве (96,6%) являются уроженцами других союзных республик бывшего СССР, причем реально переселение большей их части происходило во время существования единой страны, без пересечения государственных границ, поэтому отнесение их к международным мигрантам весьма условно (Щербакова, 2021).

чередования многочисленных и малочисленных поколений. Поскольку мигранты в основном представляют молодое население, то поощрение иммиграции позволяет компенсировать рост этой нагрузки. Однако это правило работает только в среднесрочной перспективе, поскольку мигранты тоже стареют, иначе приток мигрантов должен возрастать постоянно (Santis, 2011; Gesano, Strozza, 2011; Dobson et al., 2001). Так, до середины 2070-х годов наименьший уровень нагрузки соответствует аналитическому прогнозу, однако затем на первый план выходит прогноз-предсказание. Вариант без миграции показывает наибольший уровень демографической нагрузки в течение всего периода.

На рис. 7 представлена возрастная пирамида населения России в 2100 г. по среднему варианту прогноза-предсказания, аналитическому прогнозу с компенсаторной миграцией и прогнозу с нулевой миграцией. Дополнительные 8,7 млн человек в варианте с компенсаторной миграцией распределены по всем возрастам и в большей степени в пожилых возрастах, что связано с большими объемами миграции в начале прогнозного периода и старением этих контингентов соответственно к концу периода. Это является одной из причин, почему общий коэффициент демографической нагрузки в аналитическом прогнозе оказывается несколько

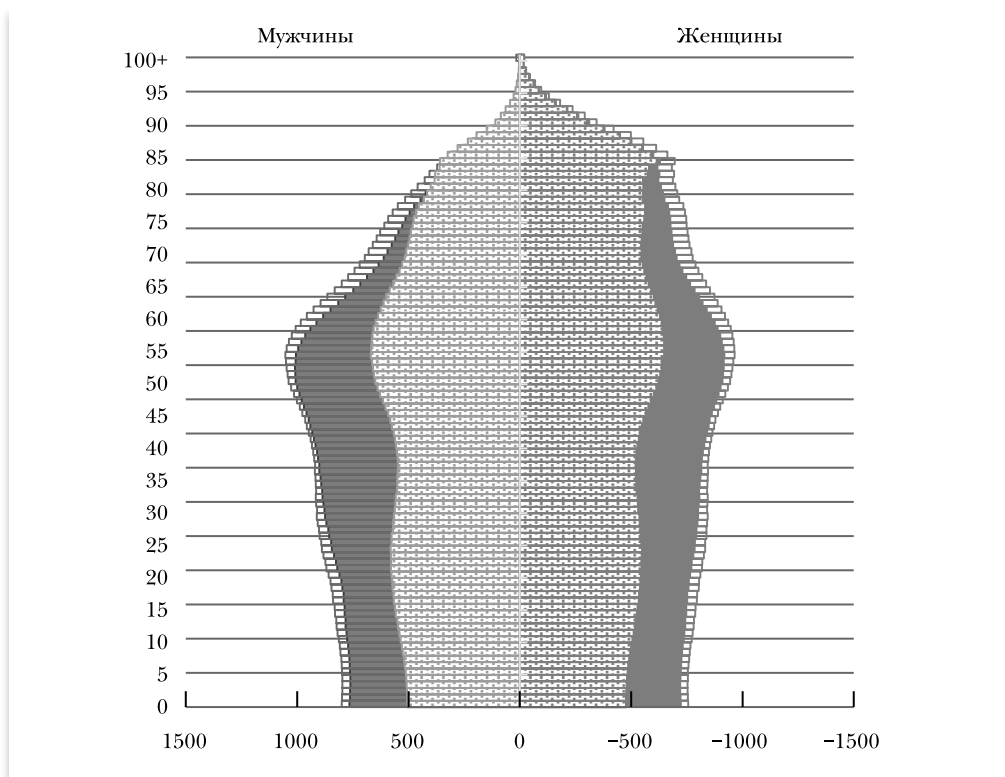


Рис. 7

Возрастная структура населения России в 2100 г. по среднему сценарию, лет

Примечание. Сплошная полоса – прогноз-предсказание; прозрачная полоса – аналитический прогноз с компенсаторной миграцией; полоса со штриховкой – прогноз с нулевой миграцией.

выше – 778 вместо 750 на 1000 трудоспособных в прогнозе-предсказании, причем именно за счет нагрузки пожилыми – 391 против 365 на 1000 трудоспособных соответственно. К 2100 г. без миграции население в трудоспособных возрастах сократится в 1,5 раза в сравнении с прогнозом-предсказанием, в то время как общая численность будет ниже в 1,4 раза. Это приводит к наибольшей общей демографической нагрузке среди указанных трех вариантов – 886 на 1000 трудоспособных, в том числе за счет нагрузки пожилыми 491 на 1000.

В низком варианте аналитического прогноза, несмотря на ежегодные огромные потоки мигрантов, к концу века общий коэффициент демографической нагрузки выше, чем в прогнозе-предсказании – 670 против 650, причем также за счет нагрузки пожилыми – 394 против 356 на 1000. В высоком варианте аналитического прогноза из-за низкого компенсаторного миграционного прироста в течение изучаемого периода численность населения к концу века ниже, чем в соответствующем прогнозе-предсказании; при этом общая демографическая нагрузка немного выше – 872 против 859 человек на 1000 трудоспособных, но (в отличие от других вариантов) превышение обусловлено более высокой нагрузкой детьми, а не пожилыми.

Сравнивая между собой демографическую нагрузку к концу века в среднем, низком и высоком вариантах, отметим, что в наиболее благоприятном с точки зрения демографического развития в высоком варианте она наивысшая из-за высокой рождаемости и продолжительности жизни, а в низком варианте, наоборот, – наименьшая. Средний вариант с этой точки зрения представляет собой наиболее оптимальное соотношение между желаемой динамикой рождаемости, продолжительностью жизни и коэффициентом демографической нагрузки.

Демографический прогноз не учитывает, во-первых, прошедшую Всероссийскую перепись населения 2020 г., по результатам которой могут быть пересчитаны половозрастной состав и основные демографические показатели, на которых строятся гипотезы, а во-вторых, военные действия в Украине, которые, с одной стороны, могут послужить мощным триггером как для притока беженцев, часть из которых впоследствии может войти в расчет постоянного населения, а с другой стороны – роста эмиграции россиян в безопасные страны. Все это можно считать ограничением данного исследования, которое будет преодолено по мере публикации новых данных.

3. Обсуждение

В современной демографической политике миграция рассматривается как вспомогательный и второстепенный ресурс⁷ (Концепция, 2018). Вероятно, поэтому эта сфера пока не нашла отражения в Национальном проекте «Демография». Вместе с тем выполненный нами демографический прогноз показал, что миграция является неотъемлемой частью поддержания демографических процессов. Важно понимать, что миграционный прирост складывается из разницы приехавших и уехавших на постоянное место жительства. В допандемийные годы вместе с ростом прибывших росло и число выбывающих; особенно сильно эта тенденция проявилась с 2012 г. Всего за 2012–2016 гг. страну покинули 2,1 млн человек (Витрина, 2022). Примечательно, что в 2016–2018 гг. в Россию ежегодно приезжали почти по 580 тыс. человек, в то время как число

⁷ «Концепция государственной миграционной политики Российской Федерации на 2019–2025 годы». Утверждена Указом Президента Российской Федерации от 31 октября 2018 г. № 622.

уезжающих выросло с 313 до 441 тыс. человек в год. В случае ускоренного увеличения числа уезжающих, особенно в свете военных действий на Украине и возрастания степени неопределенности в отношении соблюдения экономических и политических прав, миграционный прирост может смениться убылью, при том что качество человеческого капитала в балансе уезжающих и приезжающих не в пользу последних (Порфирьев, 2022). Размывание авангардного слоя с низким уровнем смертности, например в случае увеличения числа высокообразованных эмигрантов, может привести к замедлению роста продолжительности жизни в стране или ее снижению (Юмагузин, Винник, 2014).

Для привлечения долговременных мигрантов в России должны приниматься новые и совершенствоваться ранее принятые меры миграционной политики. Правительство РФ должно активно реализовывать обозначенные в «Концепции государственной миграционной политики Российской Федерации на 2019–2025 год» задачи формирования институтов и механизмов социальной и культурной адаптации, содействия привлечению соотечественников, объективного информационного освещения вопросов миграции. Увеличение потоков учебной миграции должно сопровождаться созданием комфортных условий для дальнейшего закрепления выпускников на территории России. Важной задачей является интеграция образованных иммигрантов в экономику страны во избежание потери ими человеческого капитала (Janicki, Ledwith, 2022). Экономический рост, повышение уровня жизни и соблюдение прав человека являются главными условиями выполнения указанных мер миграционной политики.

В данной статье, как и в докладе ООН (United Nations, 2000), миграция рассматривается как средство сдерживания негативных процессов (Денисенко, 2003; Craveiro et al., 2019). Для сохранения текущей численности населения в среднем варианте потребуется миграционный прирост в объеме не менее 500 тыс. человек ежегодно на протяжении следующих 40 лет, причем в ближайшие годы — по 700–900 тыс. человек. Такие высокие показатели наблюдались только после распада СССР, и пока трудно представить, что подобные значения повторятся ввиду исчерпания потенциала репатриации в Россию из постсоветских стран (Мкртчян, Флоринская, 2019; Порфирьев, 2022).

Также заметим, что полученные оценки показывают роль миграции в той парадигме, в которой мы живем сейчас. Однако старение населения и снижение его численности могут коренным образом поменять наши представления о порядке жизни через поиск новых ответов на ожидаемые вызовы. Ввиду ксенофобии и буксующих мер миграционной политики⁸ мы можем пойти по пути Японии с ее масштабной роботизацией и решением вопроса собственными силами. Можем начать активно принимать мигрантов — как Германия или США. В этом случае представляют интерес перспективы трансформации общества и возможный рост рождаемости коренного населения в ответ на массовый приток мигрантов, как это наблюдается в некоторых районах Турции, куда направился поток сирийцев (Ozcan, 2018). Предугадать путь, который выберет Россия, пока достаточно сложно.

Вместе с тем, хочется отметить, что сохранение и рост численности населения России должно быть следствием интенсивного демографического развития (снижения смертности, роста рождаемости и поддержания приемлемого

⁸ Многие положения уже утратившей силу «Концепции государственной миграционной политики Российской Федерации на период до 2025 года» до сих пор не были реализованы (Денисенко, Чудиновских, 2017).

уровня миграции), а не за счет экстенсивного развития территории. При этом, как верно отмечается в (Юмагузин, Винник, 2014; Порфирьев, 2022), правительство уделяет несравнимо больше внимания проблемам рождаемости, чем смертности, в то время как уровень рождаемости сопоставим с показателями развитых стран, а ожидаемая продолжительность жизни ниже на 8–13 лет.

4. Выводы

Для предотвращения снижения численности населения в России в ближайшие годы потребуются значительные объемы миграционного прироста. В зависимости от различных сценариев рождаемости и смертности уровень ежегодного компенсаторного миграционного прироста в 2021–2023 гг. должен соответствовать 460–1200 тыс. человек, что в 2–6 раз выше, чем предполагают средний, наиболее реалистичный, сценарий миграции, и даже в 1,5–4,5 раза выше, чем в высоком сценарии миграции. Ввиду невозможности достижения таких высоких значений компенсаторной миграции можно сделать вывод, что даже при самых благоприятных сценариях рождаемости и смертности в России ожидается снижение численности населения.

С 2026 г. в высоком варианте аналитического прогноза уровень компенсаторной миграции попадает в сценарный коридор возможных значений миграционного прироста демографического прогноза-предсказания, и более того – компенсаторный миграционный прирост может впоследствии смениться убылью без негативного влияния на динамику численности населения. Однако такой вариант требует сочетания высоких сценариев рождаемости и продолжительности жизни, что является трудной задачей.

В 2040–2065 гг. – расчетный уровень ежегодного компенсаторного миграционного прироста при средних сценариях рождаемости и продолжительности жизни составляет в среднем 480 тыс. человек, что вдвое выше значений среднего сценария миграционного прироста и лишь на 70 тыс. выше значений высокого сценария. Это означает, что при наиболее благоприятных условиях социально-экономического развития страны этот уровень компенсаторной миграции вполне может считаться достижимым. С 2077 г. значения компенсаторного миграционного прироста становятся ниже, чем в среднем сценарном варианте (250 тыс. человек), а с 2084 г. не будут превышать 100 тыс. и составят около 60–70 тыс. человек, что будет свидетельствовать о снижении зависимости населения России от внешней миграции. Однако для реализации данного сценария требуется ежегодный, пусть и умеренный, но рост показателей рождаемости и продолжительности жизни. При этом миграционная политика должна будет включать программы интеграции значительных потоков иммигрантов, которые будут тем выше, чем заметнее отставание в демографическом развитии страны. Так, низкие уровни рождаемости и ожидаемой продолжительности жизни потребуют наибольших объемов компенсаторной миграции на уровне 1–1,2 млн человек ежегодно, что является крайне сложной задачей, поэтому стабилизация численности населения при негативных тенденциях естественного движения населения маловероятна на всем протяжении прогнозного периода.

Компенсаторная миграция вслед за естественной убылью населения подвержена влиянию демографических волн, при этом компенсаторная миграция

не всегда отражает динамику естественной убыли. Выполненный демографический прогноз также показал, что более высокие уровни иммиграции позволяют компенсировать рост общей демографической нагрузки только в среднесрочной перспективе, впоследствии старение прибывших контингентов мигрантов приводит к росту демографической нагрузки, особенно пожилыми. Таким образом, в стремлении сохранить численность населения необходимо искать баланс между относительно легкоуправляемой миграцией и решением фундаментальных задач в области сокращения смертности и создания благоприятных условий для рождения желаемого числа детей в семьях.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

- Вишневский А.Г., Щур А.Е.** (2019). Смертность и продолжительность жизни в России за полвека. ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение // *Вестник ВШОУЗ*. Т. 5. № 2. С. 10–21. DOI: 10.24411/2411-8621-2019-12003 [Vishnevsky A.G., Shchur A.E. (2019). Mortality and life expectancy in Russia for half a century. ORGZDRAV: News, opinions, training. *Bulletin of VSHOUZ*, 5, 2, 10–21. DOI: 10.24411/2411-8621-2019-1223 (in Russian).]
- Денисенко М.Б.** (2003). Может ли помочь развитым странам замещающая миграция? // *Мир России. Социология. Этнология*. № 3. С. 147–156. [Denisenko M.B. (2003). Can replacement migration help developed countries? *Universe of Russia. Sociology. Ethnology*, 3, 147–156 (in Russian).]
- Денисенко М.Б.** (2011). О демографическом тренде и демографических прогнозах // *Журнал Новой экономической ассоциации*. № 9. С. 182–184. [Denisenko M.B. (2011). Demographic trend and forecasts. *Journal of the New Economic Association*, 9, 182–184 (in Russian).]
- Денисенко М., Чудиновских О.** (2017). Причины нереализации положений Концепции государственной миграционной политики Российской Федерации // *Демоскоп Weekly*. № 753–754. Режим доступа: <http://www.demoscope.ru/weekly/2017/0753/analit01.php> [Denisenko M.B., Chudinovskikh O. (2012). Reasons for the non-implementation of the provisions of the Concept of the State Migration Policy of the Russian Federation. *Demoscope Weekly*, 753–754. Available at: <http://www.demoscope.ru/weekly/2017/0753/analit01.php> (in Russian).]
- Зайцева Н.В., Онищенко Г.Г., Попова А.Ю., Клейн С.В., Кирьянов Д.А., Глухих М.В.** (2019). Социально-экономические детерминанты и потенциал роста ожидаемой продолжительности жизни населения Российской Федерации с учетом региональной дифференциации // *Анализ риска здоровью*. № 4. С. 14–29 [Zaitseva N.V., Onishchenko G.G., Popova A. Yu., Klein S.V., Kiryanov D.A., Glukhikh M.V. (2019). Socio-economic determinants and growth potential of life expectancy of the population of the Russian Federation taking into account regional differentiation. *Health Risk Analysis*, 4, 14–29 (in Russian).]
- Захаров С.В.** (2012). Какой будет рождаемость в России? // *Демоскоп Weekly*. № 495–496. Режим доступа: <http://demoscope.ru/weekly/2012/0495/demoscope495.pdf> [Zakharov S.V. (2012). What will be the birth rate in Russia? *Demoscope Weekly*, 495–496. Available at: <http://demoscope.ru/weekly/2012/0495/demoscope495.pdf> (in Russian).]

- Кваша Е.А., Харьковская Т.Л., Юмагузин В.В.** (2015). Смертность от внешних причин в России за полвека // *Демографическое обозрение*, 1 (4), 68–95. DOI: 10.17323/demreview.v1i4.1803 [Kvasha E.A., Kharkovskaya T.L., Yumaguzin V.V. (2015). Mortality from external causes in Russia for half a century. *Demographic Review*, 1 (4), 68–95. DOI: 10.17323/demreview.v1i4.1803 (in Russian).]
- Мкртчян Н.В., Флоринская Ю.Ф.** (2019). Потенциал долговременной миграции в Россию близок к исчерпанию // *Экономическое развитие России*. № 4. С. 55–59. [Mkrтчyan N.V., Florinskaya Yu.F. (2019). The potential of long-term migration to Russia is close to exhaustion. *Russian Economic Development*, 4, 55–59 (in Russian).]
- Население России 2019 (2022). Двадцать седьмой ежегодный демографический доклад. Отв. ред. С.В. Захаров. М.: Изд. дом Высшей школы экономики. 344 с. [Population of Russia 2019 (2022). *The twenty-seventh annual demographic report*. S.V. Zakharov (ed.). Moscow: Publishing House of the HSE University. 344 p. (in Russian).]
- Порфирьев Б.Н.** (2022). Сбережение населения России: проблемы, задачи, пути решения. Научный доклад ИНП РАН. М.: Артик Принт. 168 с. [Porfiriev B.N. (2022). *Saving the population of Russia: Problems, tasks, solutions*. Scientific report of INP RAS. Moscow: Artik Print. 168 p. (in Russian).]
- Пьянкова А.И., Фаттахов Т.А.** (2020). Резервы роста ожидаемой продолжительности жизни в северных регионах России // *Профилактическая медицина*. № 23 (2). С. 89–96. DOI: 10.17116/profmed20202302189 [Pyankova A.I., Fattakhov T.A. (2020). Potential of the increase of life expectancy in the northern regions of Russia. *Profilakticheskaya Meditsina*, 23 (2), 89–96. DOI: 10.17116/profmed20202302189 (in Russian).]
- Социально-экономическое положение России – 2022 г. (2022). М.: Росстат. Режим доступа: https://gks.ru/bgd/regl/b22_01/Main.htm [Socio-economic situation of Russia – 2022 (2022). Rosstat. Available at: https://gks.ru/bgd/regl/b22_01/Main.htm, accessed 10.06.2022 (in Russian).]
- Чудиновских О.С.** (2016). Административная статистика международной миграции: источники, проблемы и ситуация в России // *Вопросы статистики*. № 2. С. 32–46. [Chudinovskikh O.S. (2016). Administrative statistics of international migration: Sources, problems and situation in Russia. *Voprosy Statistiki*, 2, 32–46 (in Russian).]
- Чудиновских О.С., Степанова А.В.** (2020). О качестве федерального статистического наблюдения за миграционными процессами // *Демографическое обозрение*. № 7 (1). С. 54–82. [Chudinovskikh O.S., Stepanova A.V. (2020). On the quality of the federal statistical observation of migration processes. *Demographic Review*, 7(1), 54–82 (in Russian).]
- Щербакова Е.М.** (2021). Международная миграция по оценкам ООН 2020 года // *Демоскоп Weekly*. № 889–890. Режим доступа: <http://demoscope.ru/weekly/2021/0889/barom01.php> [Shcherbakova E.M. (2021). International migration according to UN estimates 2020. *Demoscope Weekly*, 889–890. Available at: <http://demoscope.ru/weekly/2021/0889/barom01.php> (in Russian).]
- Юмагузин В.В., Винник М.В.** (2014). Факторы смертности от внешних причин и пути ее снижения: опыт экспертного интервью // *Электронный научный журнал «Социальные аспекты здоровья населения»*. № 4 (38). Режим доступа: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/595/30/lang,ru/> [Yumaguzin V.V., Vinnik M.V. (2014).

Factors of mortality from external causes and ways to reduce it: experience of the expert interview. *Electronic Scientific Journal «Social Aspects of Public Health»*, 4 (38). Available at: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/595/30/lang.ru/> (in Russian).]

- Юмагузин В.В., Винник М.В.** (2019). Сколько мигрантов нужно для обеспечения естественного прироста в России до 2024 года? В кн.: *Национальные демографические приоритеты: подходы и меры реализации*. С.В. Рязанцев, Т. Ростовская (общ. ред.). Т. 5. Вып. 4. М.: Экон-Информ. С. 549–552. [**Yumaguzin V.V., Vinnik M.V.** (2019). How many migrants are needed to ensure natural growth in Russia until 2024? In: *National demographic priorities: Approaches and implementation measures*. S.V. Ryazantsev, T. Rostovskaya (gen. eds.), 5, 4, 549–552. Moscow: Econ-Inform (in Russian).]
- Юмагузин В.В., Винник М.В.** (2022). Прогноз численности и демографической нагрузки населения России до 2100 года // *Проблемы прогнозирования*. № 4. С. 98–111. [**Yumaguzin V.V., Vinnik M.V.** (2022). Forecast of population size and demographic burden in Russia up to 2100. *Studies on Russian Economic Development*, 4, 98–111 (in Russian).]
- Craveiro D., Oliveira I., Gomes M., Malheiros J., Moreira M.J., Peixoto J.** (2019). Back to replacement migration: A new European perspective applying the prospective-age concept. *Demographic Research*, 40, 1323–1344. DOI: 10.4054/DemRes.2019.40.45
- Dobson J., Koser K., McLaughlan G., Salt J.** (2001). *International migration and the United Kingdom: Recent patterns and trends*. London: Home Office.
- Gesano G., Strozza S.** (2011). Foreign migrations and population aging in Italy. *Genus*, 57 (3), 83–104.
- Janicki W., Ledwith V.** (2022). Replacement migration on the edge of the European Union: Wasting human capital? *International Migration*, 60, 72–87. DOI: 10.1111/imig.12888
- Ozcan B.** (2018). *The impact of immigration on natives' fertility: Evidence from Syrians in Turkey*. International Inequalities Institute, London School of Economics and Political Science, 25 October 2018. Available at: <http://www.lse.ac.uk/International-Inequalities/Videos-Podcasts/Seminar-Series-on-Migration-Ethnicity-and-Race-The-Impact-of-Immigration-on-Natives-Fertility-Evidence-from-Syrians-in-Turkey>
- Santis G. de** (2011). Can immigration solve the aging problem in Italy? Not really... *Genus*, 57 (3), 37–64.
- United Nations (2000). *Replacement migration: Is a solution to declining and ageing populations?* New York: ESA/P/WP.160. 143 p.
- Vollset S.E., Goren E., Yuan C-W., Cao J., Smith A.E., Hsiao T., Bisignano C., Azhar G.S., Castro E., Chalek J.** et al. (2020). Fertility, mortality, migration, and population scenarios for 195 countries and territories from 2017 to 2100: A forecasting analysis for the Global Burden of Disease Study. *Lancet*, 396, 1285–1306.
- Wilson C., Sobotka T., Williamson L., Boyle P.** (2013). Migration and intergenerational replacement in Europe. *Population and Development Review*, 39 (1), 131–157.

Поступила в редакцию 14.06.2022

Received 14.06.2022

V.V. Yumaguzin

Vishnevsky Institute of Demography, HSE University, Moscow, Russia

M.V. Vinnik

Vishnevsky Institute of Demography, HSE University, Moscow, Russia

Long-term forecast of the replacement migration in Russia⁹

Abstract. The population of Russia was declining since 2018 due to the growth of natural loss and the uneven dynamics of net migration, which only partially compensated for it. In the short term, even the most favorable scenario of Russia's demographic development, which provides for high levels of fertility, life expectancy and migration, leads to a decrease in the population from the current 146.2 to 145.2 million persons in 2026, and only after that point, a growth can be expected. According to the medium and low options, the population will decrease to 137.5 and 84.4 million persons respectively by the end of the century. This makes necessary to calculate a level of the replacement migration, which would compensate the natural decline and maintain the current population of Russia. The cohort-component method was used in forecasting, the population as of 01.01.2021 was taken as the base. Depending on various scenarios of fertility and mortality, the level of annual replacement migration growth in 2021–2023 should correspond to 460–1200 thousand persons, which is 2–6 times higher than suggested by the average, most realistic, migration scenario. The value is also 1.5–4.5 times higher than in high migration scenario. After that, the urgency for replacement migration decreases and from the 2040s, according to the average variant, the net migration will correspond to the upper, optimistic, migration scenario (450–500 thousand persons), which implies a greater probability of achieving it. In 2077, the level of replacement migration intersects with the average scenario of net migration (250 thousand persons), and in the period 2084–2100 corresponds to the lower scenario (60–70 thousand persons). According to the high variant, the level of replacement migration is rapidly decreasing due to a significant increase in fertility and life expectancy and since the late 2030s even in the case of migration decline the population would not shrink. With negative trends of natural movement in the low variant, the level of required replacement migration throughout the forecast period is extremely high and unlikely, 1–1.2 million persons annually, which indicates the impossibility of stabilizing the population in this variant. Higher levels of immigration make possible to recoup the growth of the demographic burden only in the medium term, subsequently, the aging of the arrived contingents of migrants leads to an increase in the demographic burden of the elderly. Thus, to preserve the population, it is necessary to find a balance between relatively easy-to-manage migration flows and solving fundamental issues in the field of reducing mortality and creating favorable conditions for the birth of the desired number of children in families.

Keywords: *demographic forecast; compensatory migration; replacement migration; population size; demographic burden.*

JEL Classification: J11, F22.

For reference: **Yumaguzin V.V., Vinnik M.V.** (2023). Long-term forecast of the replacement migration in Russia. *Journal of the New Economic Association*, 1 (58), 48–64. DOI: 10.31737/22212264_2023_1_48

⁹ The study was carried out as part of the HSE Program for Fundamental Research in 2022.