

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

Научная статья

УДК 314.38

doi:10.37614/2220-802X.3.2021.73.007

ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЧИНЫ НОВОГО ЭТАПА СНИЖЕНИЯ РОЖДАЕМОСТИ  
В СЕВЕРНЫХ РЕГИОНАХ РОССИИ**Мария Александровна Зырянова**

Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Федерального исследовательского центра «Коми научный центр Уральского отделения Российской академии наук», Сыктывкар, Россия, zyryanova.1809@mail.ru, ORCID 0000-0002-3567-3470

**Аннотация.** В последнее время Север является одним из важных векторов стратегического развития экономики страны. Богатая минерально-сырьевая и топливно-энергетическая базы дают основание для разработки и реализации новых инвестиционных проектов. Для успешного экономического развития территорий требуются человеческие ресурсы, однако ряд северных регионов страны имеет устойчивые проблемы в демографической сфере: низкую рождаемость и миграционный отток. К таким регионам относятся: республики Карелия и Коми, Архангельская и Мурманская, Магаданская и Сахалинская области, Камчатский край, в 2018–2019 гг. также к ним можно отнести Чукотский автономный округ. В последние годы в них, как и в целом по России, наблюдалось ухудшение ситуации с рождаемостью. Целью исследования стало выявление демографических причин снижения рождаемости в северных регионах России. Был применен индексный метод — классический метод статистического анализа демографических процессов, позволивший выявить, какое значение в динамике общего коэффициента рождаемости (ОКР) принадлежит изменениям доли женщин 15–49 лет в населении, возрастным коэффициентам рождаемости (ВКР), а также изменениям возрастной структуры женского репродуктивного контингента. Было установлено благоприятное влияние в 2014–2016 гг. роста реальной рождаемости на сохранение положительной динамики ОКР уже в условиях негативного воздействия факторов демографической структуры. Определено, что в 2017–2019 гг. отрицательный вклад в динамику ОКР внесло существенное снижение самой рождаемости, а не только структурные факторы. Выявленное начало сокращения повозрастных коэффициентов рождаемости подтверждает значимость пролонгации семейной и демографической политики в области улучшения экономического положения и повышения статуса семей с двумя и более детьми в обществе. Первоочередной задачей в условиях действия факторов, усложняющих сохранение экономической стабильности в стране, остается обеспечение достойного уровня и качества жизни, доступности важнейших жизненных благ — комфортного жилья, рабочих мест с заработной платой, качественно удовлетворяющей широкий спектр потребностей семей с детьми.

**Ключевые слова:** рождаемость, возрастная структура населения, возрастные коэффициенты рождаемости, естественная убыль, миграция, демографическая политика, индексный метод, северные регионы России.

**Благодарности:** статья подготовлена в рамках выполнения НИР «Население северных территорий России: история формирования и перспективы развития» (№ ГР АААА-А19-119012190103-0, 2019–2021 гг.).

**Для цитирования:** Зырянова М. А. Демографические причины нового этапа снижения рождаемости в северных регионах России // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2021. № 3. С. 104–117. doi:10.37614/2220-802X.3.2021.73.007

Original article

THE DEMOGRAPHIC REASONS OF NEW PERIOD OF FERTILITY DECLINE  
IN THE NORTHERN REGIONS OF RUSSIA**Maria A. Zyryanova**

Institute for Social Economic and Energy Problems of the North, Federal Research Center Komi Science Centre, UB RAS, Syktyvkar, Russia, zyryanova.1809@mail.ru, ORCID 0000-0002-3567-3470

**Abstract.** At the last time the North is a one of important vector of country's economy strategic development. A rich mineral resource and fuel and energy bases give the reason for development and implementation of the new investment projects. Successful economic developing of territories needs in human resources, however a number of northern regions of the country have persistent problems in demographic sphere: low level of birth-rate and migration outflow. Here are Republic of Karelia, Komi Republic, Arkhangelsk, Murmansk, Magadan, Sakhalin and Kamchatka regions and in 2018–2019 the Chukotka Autonomous Region also can be included. In the last years in these regions, as in the whole in Russia, the deterioration of the birth-rate situation began. Therefore, the purpose of the research is to identify demographic reasons of birth-rate reduction in the Russian northern regions. The index method was used. It helped to find what value at the dynamics of

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

total birth-rate coefficient belongs to changes in the proportion of women aged 15–49 years old in a population, in the age birth-rate coefficient, and also in the age structure of a female reproductive group. According to research it was found a favorable effect in 2014–2016 on the preservation of the positive dynamic of the total birth-rate coefficient in the conditions of negative influence of factors of demographic structure exactly for a reason of increasing of the real fertility. It was detected, that in 2017–2019, a negative effect on the dynamic of the total birth-rate coefficient has implemented significant decrease in birth-rate itself and not only structural factors. The revealed beginning of the reduction of age-specific birth rates confirms the importance of prolongation of family and demographic policy in the field of improving the economic situation of families with children, increasing the status of parenthood in society. The high-priority task in the conditions of factors increasing, that complicate to preserve economic stability in the country, is to provide a decent level and quality of life, an accessibility of the most important living benefits — comfortable housing and jobs with salary, that can qualitatively satisfy a wide range of needs of families with children.

**Keywords:** fertility, the age structure of population, the age specific fertility rate, natural population decline, migration, demographic policy, index method, the northern regions of Russia.

**Acknowledgments:** the article was supported by research project 'Population of the Northern Areas of Russia: History of Formation and Prospects of Development' (no. ГР АААА-А19-119012190103-0, 2019–2021).

**For citation:** Zyryanova M. A. The demographic reasons of new period of fertility decline in the northern regions of Russia. Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poryadka [The North and the Market: Forming the Economic Order], 2021, no. 3, pp. 104–117. doi:10.37614/2220-802X.3.2021.73.007

**Введение**

В стратегическом развитии страны в последнее время уделено много внимания северному вектору. Это вполне объяснимо. Север страны богат минерально-сырьевыми, топливно-энергетическими, лесными, водными и земельными ресурсами, поэтому он вносит и будет вносить большой вклад в экономику страны. Северное направление актуально ввиду нацеленности государства на хозяйственное освоение Арктики, развитие торгово-промышленных отношений с другими странами через Северный морской путь и Арктику. Север в настоящий момент выступает плацдармом для строительства железных дорог для транспортировки сибирской нефти к северным морским портам (проекты «Белкомур», «Баренцкомур» и др.). На фоне обширности задач пространственного развития, для достижения которых нужны человеческие ресурсы, значимая часть регионов Севера имеет демографические проблемы: миграционный отток и естественную убыль населения. Целью данного исследования стало выявление демографических причин нового этапа снижения рождаемости в северных регионах России после 2017–2018 гг., периода возникновения нового витка общероссийской депопуляции.

Северные регионы неоднородны по этническому составу, уровню жизни, ряду важнейших социально-экономических показателей и качеству жизни [1, с. 20; 2, с. 53]. По уровню рождаемости все северные регионы также различаются, их можно разделить на две группы. К первой группе относятся Ненецкий автономный округ, республики Тыва и Саха (Якутия), Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа — преимущественно из-за высокой рождаемости им не свойственна естественная убыль населения. Поэтому в своем исследовании мы сконцентрировали внимание на северных регионах

со стойкой естественной убылью, изредка в некоторых из них сменяющейся естественным приростом, к ним относятся: республики Карелия и Коми, Архангельская и Мурманская области, Камчатский край, Магаданская и Сахалинская области. В Чукотском автономном округе в 2018–2019 гг. рождаемость также сократилась, поэтому он будет включен в предмет исследования.

На формирование депопуляции в Архангельской области и Республике Карелия оказывает влияние более высокая, чем в среднем по стране, смертность населения. В России в целом она в 2019 г. составила 12,3 ‰, в Архангельской области — 13,0 ‰, Республике Карелия — 14,2 ‰. Повлияет на ситуацию с динамикой заболеваемости и смертности начавшаяся в начале 2020 г. в России пандемия коронавируса. Регионы страны обладали разными ресурсами здравоохранения для реагирования на новую эпидемиологическую обстановку.

За годы активной просемейной демографической политики (табл. 1) естественный прирост в России наблюдался четыре года: в 2013 г. он составил 24 013 чел., в 2014 г. — 30 336 чел., в 2015 г. — 32 038 чел., в 2016 г. — 5 343 чел., в остальное время сокращалась только глубина естественной убыли.

В основном в 2000–2019 гг. в регионах Севера России с низкой рождаемостью суммарный коэффициент рождаемости (СКР) характеризуется суженным воспроизводством. За годы действия новой семейной демографической политики (табл. 1) СКР приблизился к границе простого воспроизводства (2,11–2,12): в Республике Коми в 2014 и 2015 гг. — 2,02 и 2,00 рождений в среднем на одну женщину за репродуктивный период, в Сахалинской области в период 2015–2017 гг. (2,02, 2,16, 2,03 в среднем на одну женщину за репродуктивный период), в Чукотском автономном округе в 2014–2018 гг.,

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

достигнув максимума в 2016 г., — 2,11 рождений. На некоторое время удалось добиться естественного прироста в Республике Коми, Мурманской области, Камчатском крае, Магаданской и Сахалинской областях (табл. 2). В Чукотском автономном округе прирост наблюдался на протяжении всего анализируемого

периода, но в 2018 и 2019 гг. существенно снизился — до 1,6 и 1,4 ‰ соответственно. В Республике Карелия и Архангельской области за 2007–2019 гг. так и не удалось добиться хотя бы временного естественного прироста, однако в этих регионах удалось сократить глубину естественной убыли (табл. 2).

Таблица 1

Мероприятия современной государственной демографической политики в России и отдельных северных регионах РФ (2005–2019 гг.)\*

Меры демографической политики	Дата введения	Нормативно-правовой акт
1	2	3
Улучшение охраны материнства и детства в рамках национального проекта «Здоровье»	2005–2018 г.	Указ Президента Российской Федерации от 21 октября 2005 г. № 1226 «О Совете при Президенте Российской Федерации по реализации приоритетных национальных проектов»
Увеличение размера и способа начисления пособия по уходу за ребенком до 1,5 лет	1 января 2007 г.	Федеральный закон от 29 декабря 2006 г. № 255-ФЗ (в ред. от 29 декабря 2020 г.) «Об обязательном социальном страховании на случай временной нетрудоспособности и в связи с материнством»
Повышение пособия по беременности и родам	1 января 2007 г.	То же
Компенсационная выплата родителям, чьи дети посещают детский сад (в ведении субъектов РФ)	2007 г.	Федеральный закон № 3266-1 от 10 июля 1992 г. «Об образовании»
Выплата федерального материнского (семейного) капитала на второго (последующего) ребенка	1 января 2007 г.	Федеральный закон РФ от 29 декабря 2006 г. № 256-ФЗ «О дополнительных мерах государственной поддержки семей, имеющих детей»
Введение единовременной выплаты из средств федерального материнского (семейного) капитала (12 тыс. руб.)	2009 г., 2010 г.	Федеральный закон РФ от 28 апреля 2009 г. № 72-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в целях повышения материального обеспечения отдельных категорий граждан». Статья 10
Введение регионального семейного капитала при рождении третьего (последующего) ребенка**	2011 г.	Закон Республики Карелия от 14 марта 2012 г. № 1584-ЗРК «О некоторых вопросах социальной поддержки граждан, имеющих детей»; Закон Республики Коми от 29 апреля 2011 г. № 45-РЗ «О дополнительных мерах социальной поддержки семей, имеющих детей, на территории Республики Коми» (с изменениями на 25 апреля 2017 г.); Закон Архангельской области от 16 декабря 2011 г. № 55-4-ОЗ «О мерах социальной поддержки многодетных семей в Архангельской области»; Закон Мурманской области от 19 декабря 2011 г. № 1447-01-ЗМО «О дополнительных мерах социальной поддержки семей с детьми в Мурманской области» (с изменениями на 27 мая 2016 г.); Закон Магаданской области от 22 июля 2011 г. № 1420-ОЗ «О дополнительных мерах социальной поддержки семей, имеющих детей» (с изменениями на 27 декабря 2014 г.); Закон Сахалинской области от 9 марта 2011 г. № 21-ОЗ «О дополнительных мерах поддержки семей, имеющих детей» (с изменениями на 27 июля 2017 г.); Закон Камчатского края от 6 июня 2011 г. № 615-ЗКК «О краевом материнском (семейном) капитале»; Закон Чукотского АО от 26 мая 2011 г. № 38-ОЗ «О региональном материнском (семейном) капитале для семей, имеющих трех и более детей, в Чукотском АО» (с изменениями на 12 сентября 2016 г.)
Внесение поправок в Земельный кодекс РФ о праве на бесплатное приобретение земельных участков семьям с тремя и более детьми	14 июня 2011 г.	Федеральный закон РФ от 14 июня 2011 г. № 138-ФЗ «О внесении изменений в статью 16 ФЗ “О содействии развитию жилищного строительства и Земельный кодекс РФ”»

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

Окончание таблицы 1

1	2	3
Установлена программа поддержки нуждающимся семьям после рождения третьего и последующего ребенка в размере регионального прожиточного минимума на ребенка	2013 г.	Указ Президента РФ 7 мая 2012 г. № 606 «О мерах по реализации демографической политики в Российской Федерации»
Установлена ежемесячная выплата при рождении первого и второго ребенка до полутора лет для семей со среднедушевыми доходами ниже 1,5 от прожиточного минимума (с 1 января 2020 г. — 2,0 прожиточных минимума и возраст ребенка был продлен до трех лет)	1 января 2018 г.	Федеральный закон от 28 декабря 2017 г. № 418-ФЗ «О ежемесячных выплатах семьям, имеющим детей»
Введение льготной ипотеки для семей с двумя и более детьми (или ребенком-инвалидом) при покупке квартиры на первичном рынке жилья	2018 г.	Постановление Правительства РФ от 30 декабря 2017 г. № 1711 (ред. от 14 апреля 2021 г.) «Об утверждении Правил предоставления субсидий из федерального бюджета акционерному обществу «ДОМ.РФ» в виде вкладов в имущество акционерного общества «ДОМ.РФ», не увеличивающих его уставный капитал, для возмещения российским кредитным организациям и акционерному обществу «ДОМ.РФ» недополученных доходов по выданным (приобретенным) жилищным (ипотечным) кредитам (займам), предоставленным гражданам Российской Федерации, имеющим детей...»
Погашение 450 тыс. руб. ипотеки государством семьям после рождения третьего (последующего ребенка)	2019 г.	Постановление Правительства РФ от 7 сентября 2019 г. № 1170 «Об утверждении Правил предоставления субсидий акционерному обществу «ДОМ.РФ» на возмещение недополученных доходов и затрат в связи с реализацией мер государственной поддержки семей, имеющих детей, в целях создания условий для погашения обязательств по ипотечным жилищным кредитам (займам)...»
Увеличение федеральных льгот по налогу на недвижимое имущество для многодетных семей	2019 г.	Глава 32 Налогового кодекса РФ «Налог на имущество физических лиц» (действующая редакция)

\* Составлено автором.

\*\* Размер и направления расходования региональных семейных капиталов на третьего (последующего) ребенка различаются в каждом регионе. В Камчатском крае существует выплата регионального капитала при рождении первого, второго, третьего, четвертого, пятого, шестого (последующего) ребенка, причем выплата на первенца распространяется только на женщин в возрасте 19–24 лет. Помимо стимулирования рождения третьего ребенка, в Сахалинской области также изначально был установлен региональный капитал для молодых мам при рождении первого ребенка. В Магаданской области с 1 января 2015 г. действует региональный материнский капитал на первого ребенка для женщин до 25 лет, а с 1 января 2019 г. — региональный капитал на второго ребенка. С 1 января 2020 г. в Республике Коми выплачивается региональный капитал при рождении первенца. В Чукотском автономном округе с 1 января 2019 г. также выплачивается региональный капитал на второго ребенка. В Архангельской и Магаданской областях, Камчатском крае и Чукотском автономном округе установлены также единовременные выплаты при рождении первого ребенка.

С 2017 г. в России снова наблюдается естественная убыль населения. По статистическим данным на 2018 г. численность населения сократилась в 67 регионах, выросла лишь в 18 из 85 субъектов Российской Федерации [3, с. 68]. К группе этих регионов не относятся регионы Севера, которые автор включил в исследование. В России и во всех

исследуемых регионах с 2017 г. наблюдается снижение СКР. Если в 2019 г. в России СКР был низким — 1,50, то в ряде северных регионов он был меньше этого значения. К таким регионам относятся: Республика Карелия (1,43), Архангельская область без учета Ненецкого автономного округа (1,46), Мурманская (1,43) и Магаданская (1,40) области.

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

Таблица 2

Естественный прирост (убыль) населения России и северных регионов РФ (2007–2019 гг.), %о

Субъект	2007 г.	2010 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Российская Федерация	-3,3	-1,7	0,2	0,2	0,3	0,01	-0,9	-1,6	-2,2
Республика Карелия	-5,5	-4,1	-2,7	-2,3	-3,1	-2,8	-4,3	-5,0	-5,3
Республика Коми	-0,8	-0,2	2,2	2,0	1,3	0,7	-0,3	-1,7	-2,4
Архангельская область	-2,9	-2,0	-0,5	-0,7	-1,1	-1,5	-2,7	-3,7	-4,4
Мурманская область	-1,4	-0,2	0,9	0,3	0,3	-0,3	-0,8	-1,5	-2,4
Камчатский край	0,2	-0,6	1,6	1,7	1,6	1,4	0,9	-0,5	-0,5
Магаданская область	-2,3	-1,5	0,7	0,3	0,0	-0,2	-0,5	-1,4	-2,5
Сахалинская область	-2,4	-2,8	-0,2	0,6	0,4	1,1	1,0	-0,5	-0,6
Чукотский автономный округ	3,9	0,9	2,6	2,8	4,1	3,6	3,7	1,6	1,4

Примечание. Источник: Демографический ежегодник России: стат. сб. [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13207>.

**Методы исследования**

Целью данной статьи стало выявление демографических причин наблюдаемого снижения рождаемости в северных регионах России в 2017–2019 гг. Для ее достижения был использован индексный метод, подразумевающий разложение прироста ОКР на компоненты. Выбор метода был обусловлен следующими причинами: во-первых, он позволяет оценить влияние на изменение ОКР двух основных факторов — фактора репродуктивного поведения (в методике ее отражает повозрастная интенсивность рождаемости) и фактора демографической структуры (в методике ее отражают показатели постарения возрастной структуры внутри репродуктивного контингента и изменение численности женщин 15–49 лет в общей структуре населения); во-вторых, он дает возможность оценить в динамике роль этих факторов и выявить главные причины наблюдаемых изменений рождаемости на том или ином временном отрезке; в-третьих, он обеспечивает изучение вклада поведенческой компоненты в рождаемость, что особенно важно в условиях, когда государство применяет различные стимулы к повышению рождаемости. В современных исследованиях индексный метод анализа динамики процессов рождаемости применяется в трудах Н. В. Зверевой и В. Н. Архангельского [4], Л. И. Малявкиной и И. В. Смагиной [5], О. Л. Рыбаковского и О. А. Таюновой [6], А. А. Шабуневой и О. Н. Калачиковой [7] и др. Наряду с представленной работой, общие статистические методы анализа процессов

рождаемости, в частности использование метода стандартизации, были представлены М. А. Зыряновой и Л. А. Поповой в ранних публикациях [8, 9].

Формула для определения вклада разных демографических факторов в изменение ОКР имеет следующий вид:

$$J_n = J_{dW} \times J_{Fx} \times J_{Wx},$$

где индекс  $J_n$  — относительное изменение величины ОКР в целом; индекс  $J_{dW}$  — изменение ОКР за счет изменения доли женщин 15–49 лет в населении; индекс  $J_{Fx}$  (индекс постоянного состава) показывает изменения ОКР за счет изменений возрастных коэффициентов рождаемости (ВКР), т. е., собственно, самой рождаемости; индекс  $J_{Wx}$  (переменного состава) отражает изменения в ОКР за счет возрастной структуры женского репродуктивного контингента.

В представленной научной работе было введено допущение о неизменности в 2014–2019 гг. численности женщин в репродуктивном возрасте (15–49 лет) и осуществлено ее «замораживание» на уровне 2013 г. Данный год был выбран неслучайно: в 2019 г. по сравнению с 2013 г. произошли существенные изменения в сторону понижения всех показателей рождаемости — абсолютного числа рождений, общего и суммарного коэффициентов рождаемости в северных регионах России с низкой рождаемостью (табл. 3). С 2016–2017 гг. эти показатели приняли стабильную динамику к сокращению, которая сохраняется в последние годы.

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

Согласно данным табл. 3, все показатели рождаемости сократились. СКР и абсолютное число рождений имели наибольший темп снижения в Магаданской (-17,3 и -32,5 % соответственно), Архангельской (-18,1 и -34,0 %) областях и Республике Коми (-20,6 и -36,6 %). ОКР, в наибольшей степени зависящий от возрастной структуры, сократился сильнее всего в Республике Коми (-32,4 %), Мурманской (-30,7 %) и Архангельской (-29,1 %) областях.

В настоящее время мы наблюдаем весьма существенное сокращение доли женщин репродуктивных возрастов в общей структуре женского населения России. Представительниц активных репродуктивных возрастов (20–39 лет) в 2019 г. по сравнению с 2013 г. стало меньше на 8,2 %, или на 1 851 157 чел. В самой молодой репродуктивной группе тоже произошло сокращение в 2019 г. по сравнению с 2013 г. на 2,9 %. Зато численность женщин 40–49 лет стала больше на 6,0 %, или на 592 499 чел. Таким образом, за шесть лет численность женщин 20–39 лет, от которых главным образом зависит рождаемость в стране, в структуре женского репродуктивного контингента сократилась почти на два миллиона, что говорит об остроте демографического вопроса в настоящий момент.

**Анализ демографических процессов в России**

В 2014–2015 гг. прирост ОКР в России за счет ВКР был больше, чем изменение самого общего коэффициента (за счет этого уже в условиях ухудшения возрастной структуры ОКР продолжал расти) (табл. 4). Продление позитивной динамики в рождаемости во многом обусловлено действием мер демографической политики, усиленной после 2010-х гг. комплексом новых мер: ежемесячной выплатой на третьего (последующего) ребенка нуждающимся семьям<sup>1</sup>; региональным семейным капиталом<sup>2</sup> и пр.

<sup>1</sup> Указ Президента РФ от 7 мая 2012 г. № 606 «О мерах по реализации демографической политики в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. URL: <https://newszn.krasnodar.ru/documents/npa/sotsialnaya-zashchita-naseleniya/90451>.

<sup>2</sup> Закон Республики Карелия от 14 марта 2012 г. № 1584-ЗРК «О некоторых вопросах социальной поддержки граждан, имеющих детей» [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/919320556>; Закон

Факт увеличения рождаемости среди реальных когорт женщин подтверждают следующие выводы ученых-демографов В. Н. Архангельского, Ю. В. Зинькиной, А. В. Коротаева и С. Г. Шульгина, согласно которым «за годы действия современной демографической политики заметно повысилась доля родивших второго ребенка» [10, с. 48–49]. Однако в 2017 г. в целом по России все три демографических фактора (снижение численности женщин 15–49 лет в населении, сокращение ВКР, ухудшение возрастной структуры внутри женского репродуктивного контингента) вносят отрицательный вклад в сокращение ОКР (табл. 4). В 2018 и 2019 гг. первостепенное значение в снижении ОКР стало принадлежать именно снижению значений возрастных коэффициентов, т. е. непосредственному спаду реальной рождаемости.

Республики Коми от 29 апреля 2011 г. № 45-РЗ «О дополнительных мерах социальной поддержки семей, имеющих детей, на территории Республики Коми» (с изменениями на 25 апреля 2017 г.) [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/895296741>; Закон Архангельской области от 16 декабря 2011 г. № 55-4-ОЗ «О мерах социальной поддержки многодетных семей в Архангельской области» [Электронный ресурс]. URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&prevDoc=123029999&backlink=1&&nd=123016602>; Закон Мурманской области от 19 декабря 2011 г. № 1447-01-ЗМО «О дополнительных мерах социальной поддержки семей с детьми в Мурманской области» (с изменениями на 27 мая 2016 г.) [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/913521831>; Закон Магаданской области от 22 июля 2011 г. № 1420-ОЗ «О дополнительных мерах социальной поддержки семей, имеющих детей» (с изменениями на 27 декабря 2014 г.) [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/453106488>; Закон Сахалинской области от 9 марта 2011 г. № 21-ОЗ «О дополнительных мерах поддержки семей, имеющих детей» (с изменениями на 27 июля 2017 г.) [Электронный ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/31774193/>; Закон Камчатского края от 6 июня 2011 г. № 615-ЗКК «О краевом материнском (семейном) капитале» [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/453102787>; Закон Чукотского АО от 26 мая 2011 г. №38-ОЗ «О региональном материнском (семейном) капитале для семей, имеющих трех и более детей, в Чукотском АО» (с изменениями на 12 сентября 2016 г.) [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/453112833>.

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

Таблица 3

Основные показатели, характеризующие рождаемость в северных регионах России с низкой рождаемостью в 2013 и 2019 гг., и их изменение ( $\Delta$ ), %

Регион	СКР			ОКР, ‰			Абсолютное число родившихся, чел.		
	2013 г.	2019 г.*	$\Delta$ , %	2013 г.	2019 г.	$\Delta$ , %	2013 г.	2019 г.	$\Delta$ , %
Российская Федерация	1,71	1,50	-12,05	13,2	10,1	-23,48	1 901 182	1 481 074	-22,1
Республика Карелия	1,65	1,43	-13,43	11,9	8,9	-25,21	7603	5491	-27,8
Республика Коми	1,97	1,56	-20,57	14,2	9,6	-32,39	12493	7918	-36,6
Архангельская обл. без Ненецкого АО	1,78	1,46	-18,14	12,7	9,0	-29,13	14600	9642	-34,0
Мурманская обл.	1,62	1,43	-11,88	11,9	8,8	-30,71	9201	6673	-27,5
Камчатский край	1,77	1,64	-7,69	13	9,0	-24,37	4184	3308	-20,9
Магаданская обл.	1,69	1,40	-17,28	12,6	10,5	-19,23	1903	1285	-32,5
Сахалинская обл.	1,81	1,94	7,25	12,9	9,1	-27,78	6402	5802	-9,4
Чукотский АО	1,91	1,64	-14,07	13,1	11,9	-7,75	667	525	-21,3

Примечание. Источник: Демографический ежегодник России: стат. сб. [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13207>.

\* СКР за 2019 г. рассчитан автором на основе использования статистических данных базы Единой межведомственной информационно-статистической системы (ЕМИСС) [Электронный ресурс]. URL: <https://www.fedstat.ru/>.

Таблица 4

Компоненты изменения ОКР в России в период 2014–2019 гг. по отношению к возрастной структуре женщин на середину 2013 г., %

Период, годы	Изменение общего коэффициента рождаемости $J_n$	В том числе за счет изменения		
		доли женщин 15–49 лет в общей численности населения $J_{dw}$	возрастных коэффициентов рождаемости $J_{Fx}$	внутри репродуктивного контингента (за счет постарения возрастной структуры) $J_{wx}$
2013–2014	0,8	-1,9	2,2	0,5
2013–2015	0,8	-1,9	3,6	-0,9
2013–2016	-2,3	-3,6	3,6	-2,3
2013–2017	-12,9	-4,0	-4,9	-3,9
2013–2018	-17,4	-4,7	-7,2	-5,6
2013–2019	-23,5	-4,7	-11,3	-7,4

Примечание. Рассчитано автором.

В демографических исследованиях факторов снижения рождаемости на советском и постсоветском пространствах много внимания уделялось выделению роли экономического фактора. С начала 1990-х гг. экономика России переживала значительные трансформации: переход от регулируемой государством экономики к рынку, капитализму, в связи с чем ее стабильность на продолжительный период была нарушена. Демографы Т. Сobotка, В. Скирбекк и Д. Филиппов выделили перечень механизмов, с помощью

которых экономическая рецессия влияет на рождаемость, на основе изучения основных экономических спадов XX в. К ним относятся нестабильность рабочих мест и безработица, потеря доходов, вызванная безработицей, неопределенность и аномия, низкий уровень доступности жилья и увеличение продолжительности обучения [11, с. 267–306]. Демографы Х.-П. Колер, Ф. К. Биллари и Дж. Ортега отмечают, что «низкую рождаемость во многом можно объяснить экономической неопределенностью» [12, с. 641–680].

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

Демограф С. Биллингсли отмечает, что «на макроуровне в последние десятилетия во многих странах сложились проциклические отношения СКР с показателями общего состояния экономики, в частности ВВП. В России, похоже, тоже существует эта тенденция» [13, с. 375–406]. Также она приходит к выводу о том, что «ухудшение экономических условий приводит к приостановке реализации репродуктивных планов» [14, с. 219]. Низкая рождаемость в условиях рыночной экономики также обусловлена «ростом прямых затрат на уход за детьми, образование и здравоохранение, увеличением косвенных затрат на детей и пр. экономическими издержками» [15, с. 163].

Сокращение реальной рождаемости в России тоже происходило на фоне ухудшения ряда социально-экономических показателей после 2017 г. Как отмечает российский экономист А. Г. Аганбегян, «в течение шести лет наша страна находилась сначала в стагнации (2013–2014 гг.), потом в рецессии (2015–2016 гг.), которая опять переросла в стагнацию (2017–2018 гг.). Экономический рост практически прекратился. Нынешний уровень ВВП пока не достиг своего значения 2013–2014 гг. Существенно ниже в 2017 г. были инвестиции в основной капитал (на 8,0 %), в строительство (на 9,5 %), снизились уровень реальных доходов населения (на 11,0 %), розничный товарооборот (на 13,0 %) и конечное потребление домашних хозяйств (на 8,0 %)» [16, с. 5–6]. По мнению ученого, все это ухудшило демографическую ситуацию.

**Анализ демографических процессов: региональный аспект**

В северных регионах России негативное проявление демографической волны усиливается влиянием миграционного оттока. Согласно расчетам демографов В. В. Фаузера и Т. С. Лыткиной, «с 1990 г. по 2016 г. Север потерял 1872 тыс. человек, адаптированных к суровым северным условиям. В результате неравноценного обмена в северных регионах формируется половозрастная структура, не отвечающая экономическим интересам региона» [17, с. 146–147]. В период 2017–2019 гг. миграционная убыль на Российском Севере составила еще 90,3 тыс. чел. (по всем возрастам)<sup>3</sup>.

Проанализируем динамику коэффициента рождаемости в некоторых северных регионах.

В Республике Карелия в 2014–2016 гг. прирост ОКР был положительным за счет самой рождаемости — ее увеличение перекрывало негативное воздействие факторов возрастной структуры (табл. 5). Рост ОКР в 2014 г. по сравнению с 2013 г. был 3,4 %, а ВКР — 5,6 %, в 2015 г. — 2,5 и 6,7

% соответственно, в 2016 г. — 0,8 и 5,3 %. В 2017 г. началось резкое сокращение значения ОКР — на 13,4 %. Вклад выделенных факторов в данное снижение следующий: за счет снижения доли женщин 15–49 лет в населении — на 4,7 %, постарения женского репродуктивного контингента — на 4,8 %, снижения самой рождаемости — на 4,0 %. В Республике Карелия в 2018–2019 гг. негативная динамика по причине усугубляющегося воздействия всех трех факторов продолжалась. Из 25,2 % снижения ОКР в 2019 г. 11,2 % приходится на спад реальной рождаемости, что не может не вызывать тревоги. Если на ухудшение структурных факторов повлиять невозможно (кроме управления миграционными процессами), то улучшить ситуацию с динамикой ВКР можно и нужно благодаря функционированию грамотно продуманных мер демографической политики.

В Республике Коми в 2014 г. по сравнению с 2013 г. (с сохранением возрастной структуры 2013 г.) ОКР не поменялся (табл. 5). Зато уже с 2015 г. он имеет отрицательный прирост, который в 2015 и 2016 гг. не смог перекрыть рост ВКР на 3,2 и 2,4 % соответственно, как следствие негативное воздействие фактора неблагоприятной возрастной структуры было сильнее. В 2017–2019 гг. к структурным факторам присоединилось и падение реальной рождаемости. В 2018 г. из 28,2 % снижения ОКР 12,9 %, а в 2019 г. из 32,4 % сокращения 15,5 % принадлежит непосредственно самой рождаемости. Спад ОКР в Республике Коми в 2019 г. является самым существенным по сравнению со всеми регионами Севера России, характеризующимися низкой рождаемостью.

В Архангельской области (без учета Ненецкого автономного округа) весь исследуемый период ОКР сокращался (табл. 5). Однако в 2014–2016 гг. эта тенденция была вызвана только ухудшением возрастной структуры. Несмотря на отрицательные темпы прироста ОКР, ВКР росла: в 2014 г. при возрастной структуре 2013 г., взятой за стандарт, на 7,2 %, в 2015 г. — на 7,9 %, в 2016 г. — на 6,8 %. Безусловно, это можно отнести к заслугам комплекса современных мер демографической политики государства (табл. 1). Интересно здесь привести результаты социологического обследования В. В. Меньшиковой и Н. В. Зыковой, согласно которому «меры государственной поддержки, реализуемые после 01.01.2007 г., не повлияли на принятие решения о рождении первенца, в половине случаев повлияли на рождение второго ребенка и больше всего повлияли на рождение третьего и более детей» [18]. Тем не менее в 2017–2019 гг. в Архангельской области темпы снижения ОКР ускорились. В 2019 г. на спад ОКР на 30,7 % оказали

<sup>3</sup> Статистический сборник «Регионы России: социально-экономические показатели» [Электронный ресурс]. URL: [https://gks.ru/bgd/regl/b20\\_14p/Main.htm](https://gks.ru/bgd/regl/b20_14p/Main.htm).



## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

негативное воздействие: фактор сокращения доли женщин 15–49 лет в общей структуре населения (на 9,4 %), фактор постарения возрастной структуры внутри женского репродуктивного контингента (на 14,7 %) и фактор снижения самой рождаемости (на 6,6 %).

В Мурманской области ОКР не увеличивался в 2014–2019 гг. по сравнению с 2013 г. (табл. 5). В 2014–2016 гг. предотвратить негативные тенденции позволил рост ВКР. В 2017 г., как и в других северных регионах, фактор сокращения ВКР (как и структурные факторы) оказал негативное влияние на итоговый

показатель. В этот период главную роль в снижении ОКР играл фактор изменения структуры женского репродуктивного контингента. В 2017–2018 гг. второе место по значимости занимал фактор снижения доли женщин репродуктивных возрастов в общей структуре населения. В 2019 г. на второе место вышла сама рождаемость — на нее пришлось 8,5 % в общем сокращении ОКР на 24,4 %.

Таблица 5

Компоненты изменения ОКР в регионах европейской части Севера России с низкой рождаемостью по отношению к возрастной структуре женщин на середину 2013 г., %

Период, годы	Изменение общего коэффициента рождаемости $J_n$	В том числе за счет изменения		
		доли женщин 15–49 лет в общей численности населения $J_{dW}$	возрастных коэффициентов рождаемости $J_{Fx}$	внутри репродуктивного контингента (за счет постарения возрастной структуры) $J_{Wx}$
<i>Республика Карелия</i>				
2013–2014	3,4	-1,7	5,6	-0,5
2013–2015	2,5	-2,7	6,7	-1,5
2013–2016	0,8	-2,3	5,3	-2,2
2013–2017	-13,4	-4,7	-4,0	-4,8
2013–2018	-17,6	-4,7	-6,0	-6,9
2013–2019	-25,2	-5,6	-11,2	-8,4
<i>Республика Коми</i>				
2013–2014	0,0	0,0	0,0	0,0
2013–2015	-3,5	-3,5	3,2	-3,2
2013–2016	-7,7	-5,2	2,4	-5,0
2013–2017	-19,0	-5,5	-6,6	-6,9
2013–2018	-28,2	-6,4	-12,9	-8,9
2013–2019	-32,4	-6,5	-15,5	-10,4
<i>Архангельская область (без Ненецкого АО)</i>				
2013–2014	-1,6	-2,9	7,2	-5,9
2013–2015	-3,9	-6,7	7,9	-5,1
2013–2016	-7,1	-9,5	6,8	-4,4
2013–2017	-17,3	-9,1	-1,9	-6,3
2013–2018	-24,4	-9,5	-6,5	-8,4
2013–2019	-30,7	-9,4	-6,6	-14,7
<i>Мурманская область</i>				
2013–2014	-1,7	-2,9	2,0	-0,8
2013–2015	0,0	0,0	0,0	0,0
2013–2016	-5,9	-4,9	3,3	-4,3
2013–2017	-13,4	-5,1	-1,8	-6,5
2013–2018	-17,6	-5,3	-3,4	-8,9
2013–2019	-24,4	-5,1	-8,5	-10,8

Примечание. Рассчитано автором.

Обращаясь к результатам исследования по северо-восточным регионам, отметим, что в

Камчатском крае в 2014–2015 гг. еще существовал слабый прирост ОКР (1,5 и 0,8 %) за счет увеличения

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

ВКР (на 3,8 и 4,6 %) (табл. 6). В 2016 г. был максимальный прирост реальной рождаемости (11,0 %), но значение ОКР уже начало сокращаться, так как повысилось негативное воздействие фактора демографической структуры. В 2018 и в 2019 гг. ОКР также резко сокращается (на 16,9 и 19,2 %). Первоочередную роль в этом играет постарение возрастной структуры женского репродуктивного

контингента. Второй по значимости фактор — сокращение самой рождаемости, далее следует убыль женщин 15–49 лет в общей структуре населения. Таким образом, в Камчатском крае все три фактора в последние годы вносят примерно равный вклад в формирование новых демографических тенденций.

Таблица 6

Компоненты изменения ОКР в северо-восточных регионах России с низкой рождаемостью по отношению к возрастной структуре женщин на середину 2013 г., %

Период, годы	Изменение общего коэффициента рождаемости за период $J_n$	В том числе за счет изменения		
		доли женщин 15–49 лет в общей численности населения $J_{dw}$	возрастных коэффициентов рождаемости $J_{Fx}$	внутри репродуктивного контингента (за счет постарения возрастной структуры) $J_{Wx}$
1	2	3	4	5
<i>Камчатский край</i>				
2013–2014	1,5	-1,3	3,8	-1,0
2013–2015	0,8	-1,6	4,6	-2,2
2013–2016	-0,8	-5,3	11,0	-6,5
2013–2017	-8,5	-3,5	1,0	-6,0
2013–2018	-16,9	-4,2	-5,5	-7,2
2013–2019	-19,2	-4,7	-5,6	-8,9
<i>Магаданская область</i>				
2013–2014	-3,2	-2,5	-0,2	-0,5
2013–2015	-5,6	-2,6	0,4	-3,4
2013–2016	-11,1	-2,0	-3,3	-5,8
2013–2017	-13,5	-2,9	-3,1	-7,4
2013–2018	-20,6	-3,5	-7,6	-9,5
2013–2019	-27,8	-4,2	-12,7	-10,8
<i>Сахалинская область</i>				
2013–2014	5,4	-0,8	7,9	-1,7
2013–2015	6,2	-1,1	11,2	-3,9
2013–2016	10,1	-2,7	17,8	-5,0
2013–2017	0,8	-1,3	5,2	-3,1
2013–2018	-5,4	-5,6	12,8	-12,6
2013–2019	-7,8	-5,8	13,7	-15,7
<i>Чукотский автономный округ</i>				
2013–2014	4,6	1,3	7,4	-4,2
2013–2015	3,8	-2,1	9,5	-3,6
2013–2016	3,8	-1,9	10,5	-4,8
2013–2017	0,0	0,0	0,0	0,0
2013–2018	-3,8	-6,6	14,8	-12,0
2013–2019	-19,8	-4,7	-7,1	-8,0

Примечание. Рассчитано автором.

В Магаданской области ОКР в течении всего анализируемого периода не увеличивается по сравнению с 2013 г. (табл. 6). И даже интенсивность рождаемости, которая в других северных регионах с

низкой рождаемостью вносила положительный вклад, практически всегда (кроме 2015 г.) имела отрицательный прирост. При учете сохранения возрастной структуры женщин 2013 г., особенно

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

сильно ОКР начал снижаться с 2016 г. (на 11,1 %), сокращение, как и по другим регионам, достигло максимума в 2019 г. — на 27,8 %. Все три фактора вносили вклад в формирование отрицательной динамики ОКР. Однако если в 2015–2018 гг. главную роль играл фактор постарения возрастной структуры, то в 2019 г. почти половина сокращения (12,7 из 27,8 %) была вызвана спадом самой рождаемости, а не структурными факторами, на которые принято делать главный акцент при ответе на вопрос о причинах современного этапа усугубления проблем естественного воспроизводства.

В Сахалинской области ОКР существенно увеличивался в сравнении с 2013 г. вплоть до 2017 г. (табл. 6). Интересен факт, что весь исследуемый период 2014–2019 гг. негативное влияние оказывали одновременно оба структурных фактора. В 2016 г. рост ВКР на 17,8 % даже перекрыл рост ОКР, который составил 10,1 %. Сахалинская область — один из тех северных регионов, где в 2018 и 2019 гг. сама рождаемость не сокращалась, хотя уже в эти годы изменение ОКР было отрицательным ввиду уменьшения доли женщин детородных возрастов в населении (вклад 5,6 % в 2018 г. и 5,8 % в 2019 г.), особенно по причине постарения возрастной структуры внутри женского репродуктивного контингента (12,6 и 15,7 % соответственно). При этом вклад самой рождаемости в эти годы был положительным — 12,8 и 13,7 %, что позволило сделать спад ОКР не столь существенным, как в других северных регионах: 5,4 % в 2018 г. и 7,8 % в 2019 г.

В Чукотском автономном округе структурные факторы на протяжении всего анализируемого периода вносили отрицательный вклад в рождаемость (табл. 6). В 2014–2016 гг. повышение ОКР было вызвано ростом самой рождаемости. Увеличение ВКР в Чукотском автономном округе происходило до 2018 г. В 2019 г. вклад этого фактора стал отрицательным. В 2018 г. ОКР сократился на 3,8 % в основном из-за постарения возрастной структуры внутри женского репродуктивного контингента. Ситуацию «спас» рост реальной рождаемости (вклад 14,8 %). Но в 2019 г., когда реальная рождаемость снизилась, отрицательная динамика ОКР ускорилась (снижение на 19,8 %). Два указанных выше фактора сыграли в этом примерно одинаковую роль — 8,0 и 7,1 % соответственно, чуть меньше (4,7 %) в формирование такой динамики внес фактор снижения доли женщин 15–49 лет в населении.

Ухудшение возрастной структуры в северо-восточных регионах России сопряжено с проблемой миграционного оттока населения в трудоспособных возрастах. Устойчивая миграционная убыль из Дальневосточного макрорегиона вызвана, прежде всего, «особенностями географического положения:

удаленностью от центральных районов страны и низкой транспортной доступностью территории, которые продолжают оказывать влияние на показатели социально-экономического развития Дальнего Востока» [19, с. 53].

**Заключение**

В период 2017–2019 гг. ОКР сократился во всех северных регионах России, в которых рождаемость является стабильно низкой. Индексный метод на основе сохранения при расчетах возрастной структуры женщин репродуктивных возрастов 2013 г. показал, что факторы сокращения доли женщин 15–49 лет в общей численности населения и постарения возрастной структуры внутри женского репродуктивного контингента вносили свой отрицательный вклад в формирование уровня ОКР с начала исследуемого периода — с 2014 г., но тогда их влияние было слабым, далее оно нарастало и в 2019 г. достигло максимума. Стоит полагать, что далее эта тенденция сохранится. В 2014–2016 гг. в большинстве северных регионов ОКР не сокращался за счет продолжающегося повышения реальной рождаемости, во многом обусловленного современными, расширенными в последние годы, мероприятиями семейной и демографической политики. В структуре рождений возрастали в первую очередь вторые и третьи рождения. В 2017–2019 гг. к влиянию структурных факторов присоединился фактор снижения непосредственно самой рождаемости. С этого периода все три фактора формируют ее отрицательную динамику. Исключением является Сахалинская область, где все еще реальная рождаемость сохраняет положительный тренд, но структурные факторы нивелируют эту благоприятную тенденцию, поэтому рождаемость там тоже сокращается.

В настоящее время спад реальной рождаемости обусловлен также уплотнением календаря рождений и преждевременным исчерпанием итоговой плодовитости репродуктивных когорт под действием стимулирующих рождаемость мер. Для сбалансированного демографического развития это отрицательный момент. Однако то, что в этот период семьи смогли улучшить свое материальное положение после увеличения детности семьи, — это положительный момент. Безусловно, было бы лучше устанавливать крупнозатратные меры демографической политики на длительный срок (10–15 лет). Однако в динамично меняющихся социально-экономических условиях государственных гарантиями у нас в стране принято пользоваться «здесь и сейчас», чтобы «не упустить момент», и это, вероятно, вполне оправданно. Также на сокращение реальной

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

рождаемости могло повлиять ухудшение социально-экономической ситуации (снизились реальные доходы населения, сократились розничный товарооборот и конечное потребление домохозяйств и пр.).

Предотвратить наблюдающийся спад рождаемости даже с помощью самых решительных мер государства будет очень сложно. При этом возможно сократить глубину этого снижения. Исторически сложившиеся демографические волны будут всегда воздействовать на колебания рождаемости. Однако ориентир демографической политики в любые времена должен быть неизменным — обеспечение достойного уровня и качества жизни, повышение покупательной способности доходов, снижение доли бедных семей,

решение жилищного вопроса, обеспечение доступности образовательных, медицинских, оздоровительных и рекреационных услуг высокого качества. Самым важным в улучшении демографического вопроса выступает гарантия рабочих мест в регионах с заработной платой, удовлетворяющей широкий спектр потребностей населения на качественном уровне. На суровых по климату, отдаленных от центра страны территориях Севера, не только в столицах регионов, но и в небольших городах и поселках, необходимо формирование благоприятной социальной инфраструктуры, привлекательной для жизни семей с детьми, иначе миграционный отток населения репродуктивных возрастов будет только усиливаться и усложнять ситуацию с рождаемостью.

## Список источников

1. Васильев В. В., Селин В. С. Анализ особенностей производства и жизнедеятельности человека на Севере России // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2017. № 1 (52). С. 17–25.
2. Селин В. С. Проблемы неоднородности и устойчивости экономического пространства российского Севера // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2011. № 5 (17). С. 52–65.
3. Макара С. В., Симагин Ю. А., Ярашева А. В. Демографическая ситуация в России и социальная инфраструктура // Народонаселение. 2020. Т. 23, № 1. С. 67–75. DOI: 10.19181/population.2020.23.1.6
4. Зверева Н. В., Архангельский В. Н. Предварительные итоги и перспективы современной политики в области рождаемости // Федерализм. 2010. № 2 (58). С. 69–84.
5. Малявкина Л. И., Смагина И. В. Региональные демографические процессы: методологические основы и методы анализа и прогнозирования. Орел: Издательство ОрелГИЭТ, ООО ПФ «Картуш», 2009. 160 с.
6. Рыбаковский О. Л., Таюнова О. А. О некоторых аспектах демографического анализа // Народонаселение. 2014. № 1. С. 44–53.
7. Шабунова А. А., Калачикова О. Н. К оценке эффективности стимулирования рождаемости (на материалах Вологодской области) // Демографические процессы на постсоветском пространстве: сб. мат-лов VI Уральского демографического форума с международным участием / отв. ред. А. И. Татаркин, А. И. Кузьмин. Екатеринбург, 2015. С. 377–384.
8. Шишкина М. А., Попова Л. А. Влияние современной просемейной демографической политики на интенсивность рождаемости в северных регионах России // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2017. № 1 (49). С. 161–177.
9. Попова Л. А., Зырянова (Шишкина) М. А. Вклад демографической политики в повышение рождаемости в России и ее северных регионах // Вестник Северо-восточного федерального университета им. М. К. Аммосова. Серия: Экономика. Социология. Культурология. 2018. № 2 (10). С. 35–42.
10. Архангельский В. Н., Зинькина Ю. В., Коротаев А. В., Шульгин С. Г. Современные тенденции рождаемости в России и влияние мер государственной поддержки // Социологические исследования. 2017. № 3 (395). С. 43–50.
11. Sobotka T., Skirbekk V., and Philipov D. Economic recession and fertility in the developed world. A literature review // Research Note for the Demography Network of the European Observatory on the Social Situation, Washington, D. C.: Pew Research Center. 2011. Vol. 37, No. 2. P. 267–306. URL: <http://pewsocialtrends.org/assets/pdf/economic-recession-and-fertility-2009.pdf> (accessed 10.04.2021).
12. Kohler H.-P., Billari F. C., and Ortega J. The emergence of lowest-low fertility in Europe during the 1990s // Population and Development Review. 2002. No. 28 (4). P. 641–680. DOI: 10.1111/j.1728-4457.2002.00641.x. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1728-4457.2002.00641.x> (accessed 10.04.2021).
13. Billingsley S. Economic crisis and recovery: Changes in second birth rates within occupational classes and educational groups // Demographic Research. 2011. Vol. 24. P. 375–406. DOI: 10.4054/DemRes.2011.24.16. URL: <http://www.demographic-research.org/Volumes/Vol24/16/> (accessed 10.04.2021).
14. Billingsley S. The post-communist fertility puzzle // Population Research and Policy Review. 2010. No. 29 (2). P. 193–231. DOI: 10.1007/s11113-009-9136-7. URL: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s11113-009-9136-7>

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

9136-7.pdf (accessed 10.04.2021).

15. Frejka T. Overview Chapter 5: Determinants of family formation and childbearing during the societal transition in Central and Eastern Europe // *Demographic Research*. 2008. Vol. 19. P. 139–170. DOI: 10.4054/DemRes.2008.19.7. URL: <http://www.demographic-research.org/Volumes/Vol19/7/> (accessed 10.04.2021).
16. Аганбегян А. Г. Сбережение населения России под вопросом // *Народонаселение*. 2018. Т. 21, № 4. С. 4–13. DOI: 10.26653/1561-7785-2018-21-4-01
17. Фаузер В. В., Лыткина Т. С. Миграционные процессы на Российском Севере // *Социальная политика и социология*. 2017. Т. 16, № 1 (120). С. 141–149.
18. Меньшикова В. В., Зыкова Н. В. Совершенствование механизмов регулирования репродуктивного поведения населения Архангельской области // *Социальные аспекты здоровья населения*. 2020. № 4. DOI: 10.21045/2071-5021-2020-66-4-3. URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1179/30/lang.ru/> (дата обращения: 15.04.2021).
19. Мищук С. Н. Общая характеристика и региональные различия миграционных процессов на Дальнем Востоке России в постсоветский период // *Известия Российской академии наук. Серия географическая*. 2019. № 6. С. 53–67. DOI: <https://doi.org/10.31857/S2587-55662019653-67> (дата обращения: 10.04.2021).

## References

1. Vasiliev V. V., Selin V. S. Analiz osobennostej proizvodstva i zhiznedeyatel'nosti cheloveka na Severe Rossii [Analysis of the features of production and human life in the Russian North]. *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poriyadka* [The North and the Market: Forming the Economic Order], 2017, No. 1 (52), pp. 17–25. (In Russ.).
2. Selin V. S. Problemy neodnorodnosti i ustojchivosti ekonomicheskogo prostranstva rossijskogo Severa [Problems of inhomogeneity and stability of the economic space of the Russian North]. *Ekonomicheskie i social'nye peremeny: fakty, tendencii, prognoz* [Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast], 2011, no. 5 (17), pp. 52–65. (In Russ.).
3. Makar S. V., Simagin Yu. A., Yarasheva A. V. Demograficheskaya situaciya v Rossii i social'naya infrastruktura [Demographic situation in Russia and social infrastructure]. *Narodonaselenie* [Population], 2020, vol. 23, no. 1, pp. 67–75. (In Russ.). DOI: 10.19181/population.2020.23.1.6
4. Zvereva N. V., Arhangel'skij V. N. Predvaritel'nye itogi i perspektivy sovremennoj politiki v oblasti rozhdanosti [Preliminary results and prospects of modern fertility policy]. *Federalizm* [Federalism], 2010, no. 2 (58), pp. 69–84. (In Russ.).
5. Malyavkina L. I., Smagina I. V. *Regional'nye demograficheskie processy: metodologicheskie osnovy i metody analiza i prognozirovaniya* [Regional demographic processes: methodological foundations and methods of analysis and forecasting]. Orel, Publishing house OrelGIET, LLC PF "Kartush", 2009, 160 p. (In Russ.).
6. Rybakovskij O. L., Tayunova O. A. O nekotoryh aspektah demograficheskogo analiza [About some aspects of demographic analysis]. *Narodonaselenie* [Population], 2014, no. 1, pp. 44–53. (In Russ.).
7. Shabunova A. A., Kalachikova O. N. K ocenke effektivnosti stimulirovaniya rozhdanosti (na materialah Vologodskoj oblasti) [To assess the effectiveness of stimulation of birth rate (on the materials of the Vologda region)]. *Demograficheskie processy na postsovetskom prostranstve: sbornik materialov VI Ural'skogo demograficheskogo foruma s mezhdunarodnym uchastiem* [Demographic processes in the post-Soviet space: collection of materials of the VI Ural Demographic Forum with international participation]. Yekaterinburg, 2015, pp. 377–384. (In Russ.).
8. Shishkina (Zyryanova) M. A., Popova L. A. Vliyanie sovremennoj prosemejnoj demograficheskoy politiki na intensivnost' rozhdanosti v severnyh regionah Rossii [Impact of Modern Pro-Family Demographic Policy on Birth Rate Intensity in the Northern Regions of Russia]. *Ekonomicheskie i social'nye peremeny: fakty, tendencii, prognoz* [Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast], 2017, no. 1 (49), pp. 161–177. (In Russ.).
9. Popova L. A., Zyryanova (Shishkina) M. A. Vklad demograficheskoy politiki v povyshenie rozhdanosti v Rossii i ee severnyh regionah [Contribution of Demographic Policy to the Birth Rate Increasing in Russia and its Northern Regions]. *Vestnik Severo-vostochnogo federal'nogo universiteta im. M. K. Ammosova. Seriya: Ekonomika. Sociologiya. Kul'turologiya* [Vestnik of North-Eastern Federal University. Economics. Sociology. Culturology], 2018, no. 2 (10), pp. 35–42. (In Russ.).
10. Archangelsky V. N., Zinkina Yu. V., Korotaev A. V., Shulgin S. G. Sovremennye tendencii rozhdanosti v Rossii i vliyanie mer gosudarstvennoj podderzhki [Modern trends of fertility in Russia and influence of state support measures]. *Sociologicheskie issledovaniya* [Sociological Research], 2017, no. 3 (395), pp. 43–50. (In Russ.).
11. Sobotka T., Skirbekk V., and Philipov D. Economic recession and fertility in the developed world. A literature

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

- review. *Research Note for the Demography Network of the European Observatory on the Social Situation, Washington, D. C.*: Pew Research Center, 2011, vol. 37, no. 2, pp. 267–306. Available at: <http://pewsocialtrends.org/assets/pdf/economic-recession-and-fertility-2009.pdf> (accessed 10.04.2021).
12. Kohler H.-P., Billari F. C., and Ortega J. The emergence of lowest-low fertility in Europe during the 1990s. *Population and Development Review*, 2002, no. 28 (4), pp. 641–680. DOI: 10.1111/j.1728-4457.2002.00641.x. Available at: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1728-4457.2002.00641.x> (accessed 10.04.2021).
  13. Billingsley S. Economic crisis and recovery: Changes in second birth rates within occupational classes and educational groups. *Demographic Research*, 2011, vol. 24, pp. 375–406. DOI: 10.4054/DemRes.2011.24.16. Available at: <http://www.demographic-research.org/Volumes/Vol24/16/> (accessed 10.04.2021).
  14. Billingsley S. The post-communist fertility puzzle. *Population Research and Policy Review*, 2010, no. 29 (2), pp. 193–231, DOI: 10.1007/s11113-009-9136-7. Available at: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s11113-009-9136-7.pdf> (accessed 10.04.2021).
  15. Frejka T. Overview Chapter 5: Determinants of family formation and childbearing during the societal transition in Central and Eastern Europe. *Demographic Research*, 2008, vol. 19, pp. 139–170. DOI: 10.4054/DemRes.2008.19.7. Available at: <http://www.demographic-research.org/Volumes/Vol19/7/> (accessed 10.04.2021).
  16. Aganbegyan A. G. Sberezhenie naseleniya Rossii pod voprosom [Saving of the Russian population is questionable]. *Narodonaselenie* [Population], 2018, vol. 21, no. 4, pp. 4–13. (In Russ.). DOI: 10.26653/1561-7785-2018-21-4-01
  17. Fauzer V. V., Lytkina T. S. Migracionnye processy na Rossijskom Severe [Migration Processes in the Russian North]. *Social'naya politika i sociologiya* [Social Policy and Sociology], 2017, vol. 16, no. 1 (120), pp. 141–149. (In Russ.).
  18. Menshikova V. V., Zykova N. V. Sovershenstvovanie mekhanizmov regulirovaniya reproduktivnogo povedeniya naseleniya Arhangel'skoj oblasti [Improvement of mechanisms of regulation of reproductive behavior of the population of the Arkhangelsk region]. *Social'nye aspekty zdorov'ya naseleniya* [Social Aspects of Population Health], 2020, no. 4. (In Russ.). DOI: 10.21045/2071-5021-2020-66-4-3. Available at: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1179/30/lang.ru/> (accessed 15.04.2021).
  19. Mishchuk S. N. Obshchaya harakteristika i regional'nye razlichiya migracionnyh processov na Dal'nem Vostoke Rossii v postsovet'skij period [General characteristics and regional differences of migration processes in the Far East of Russia in the Post-Soviet period]. *Izvestiya Rossijskoj akademii nauk. Seriya geograficheskaya* [Proceedings of the Russian Academy of Sciences. Geographical series], 2019, no. 6, pp. 53–67. (In Russ.). DOI: <https://doi.org/10.31857/S2587-55662019653-67> (accessed 10.04.2021).

**Об авторе:**

М. А. Зырянова — младший научный сотрудник

**About the author:**

Maria A. Zyryanova — Junior Researcher

Статья поступила в редакцию 21 апреля 2021 года

Статья принята к публикации 10 июля 2021 года

The article was submitted on April 21, 2021

Accepted for publication on July 10, 2021