

ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА СЕМЕЙ И  
ДОМОХОЗЯЙСТВ В РОССИИ,  
ЕЁ ДИНАМИКА ПО ДАННЫМ  
ПЕРЕПИСЕЙ НАСЕЛЕНИЯ  
**ЛИДИЯ ПРОКОФЬЕВА**

ТЕНДЕНЦИИ РЕГИОНАЛЬНОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ  
РОЖДАЕМОСТИ ПРИ ВТОРОМ ДЕМОГРАФИЧЕСКОМ  
ПЕРЕХОДЕ В НЕКОТОРЫХ СТРАНАХ  
**НИКОЛАЙ СТАДНИК**

МЕЖЭТНИЧЕСКИЕ РАЗЛИЧИЯ В РАЗВОДИМОСТИ  
НА СЕВЕРНОМ КАВКАЗЕ  
**КИРИЛЛ ЧЕРТЕНКОВ**

РЕГИОНАЛЬНАЯ ВАРИАЦИЯ РОЖДАЕМОСТИ  
И ЕЁ СВЯЗЬ С СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИМ  
ПОЛОЖЕНИЕМ РОССИЙСКИХ РЕГИОНОВ  
**ОЛЬГА РОДИНА**

ПЕРЕХОД ОТ АБОРТА К КОНТРАЦЕПЦИИ:  
ВАЖНЕЙШИЕ СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ РОССИЙСКОЙ  
ПОЛИТИКИ В 1990-Х ГОДАХ  
**МИШЕЛЬ РИВКИН-ФИШ**

КРАТКОСРОЧНОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ  
СМЕРТНОСТИ НА ОСНОВЕ ОПЕРАТИВНЫХ ДАННЫХ  
МЕТОДОМ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ  
**АЛЕКСАНДР ГУСЕВ, АННА АНДРЕЙЧЕНКО,  
МИХАИЛ КОТЛОВСКИЙ, ТАРАС ТАРАСЕНКО,  
ИВАН ДЕЕВ, ОЛЬГА КОБЯКОВА**

# демографическое обозрение

## РЕДАКЦИЯ

### **Главный редактор**

Сергей Владимирович ЗАХАРОВ

### **Заместитель главного редактора**

Сергей Андреевич ТИМОНИН

### **Заместитель главного редактора**

Никита Владимирович МКРТЧЯН

### **Ответственный секретарь редакции**

Анастасия Ивановна ПЬЯНКОВА

### **Корректор**

Наталья Станиславовна ЖУЛЕВА

### **Компьютерная вёрстка и графика**

Кирилл Владимирович РЕШЕТНИКОВ

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Виктор АГАДЖАНЯН

Евгений АНДРЕЕВ

Василий ВЛАСОВ

Ольга ГАГАУЗ

Михаил ДЕНИСЕНКО

Сергей ЗАХАРОВ

Сергей ИВАНОВ

Алла ИВАНОВА

Ольга ИСУПОВА

Ирина КАЛАБИХИНА

Михаил КЛУПТ

Никита МКРТЧЯН

Анна МИХЕЕВА

Владимир МУКОМЕЛЬ

Лилия ОВЧАРОВА

Павел ПОЛЯН

Анастасия ПЬЯНКОВА

Мария САВОСКУЛ

Сергей ТИМОНИН

Андрей ТРЕЙВИШ

## МЕЖДУНАРОДНЫЙ РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Барбара А. АНДЕРСЕН

Мишель ГИЙО

Павел ГРИГОРЬЕВ

Ирина ЕЛИСЕЕВА

Наталья ЗУБАРЕВИЧ

Владимир ИОНЦЕВ

Казухиро КУМО

Дэвид ЛЕОН

Элла ЛИБАНОВА

Массимо ЛИВИ БАЧЧИ

Тамара МАКСИМОВА

Татьяна МАЛЕВА

Франс МЕЛЕ

Борис МИРОНОВ

Светлана НИКИТИНА

Томаш СОБОТКА

Влада СТАНКУНЕНЕ

Марк ТОЛЬЦ

Владимир ШКОЛЬНИКОВ

Сергей ЩЕРБОВ

Николас ЭБЕРШТАД

**ЖУРНАЛ ОСНОВАН АНАТОЛИЕМ ГРИГОРЬЕВИЧЕМ ВИШНЕВСКИМ (1935-2021) В 2014 ГОДУ.**

Выпускается ежеквартально. Издается с 2014 года.

**Все рукописи проходят обязательное предварительное рецензирование.**

Позиция Редакции не обязательно совпадает с мнением авторов.

Перепечатка материалов возможна только по согласованию с редакцией.

*Журнал зарегистрирован 13 октября 2016 года Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).*

*Свидетельство о регистрации средства массовой информации  
Эл № ФС77-67362.*

*ISSN 2409-2274*

**Контакты** 109028 Россия, г. Москва, Большой Трехсвятительский пер., дом 3, офис 303

Телефон: 8-495-772-95-90\*11864 / \*11824

[www.demreview.hse.ru](http://www.demreview.hse.ru)

[demreview@hse.ru](mailto:demreview@hse.ru)

**EDITORIAL OFFICE:**

**Editor-in-Chief**  
Sergei V. ZAKHAROV

**Deputy Editor-in-Chief**  
Sergey A. TIMONIN

**Deputy Editor-in-Chief**  
Nikita V. MKRTCHYAN

**Managing Editor**  
Anastasia I. PYANKOVA

**Proofreader**  
Natalia S. ZHULEVA

**Design and Making-up**  
Kirill V. RESHETNIKOV

**EDITORIAL BOARD:**

Victor AGADJANIAN  
Evgeny ANDREEV  
Mikhail DENISSENKO  
Olga GAGAUZ  
Olga ISUPOVA  
Sergey IVANOV  
Alla IVANOVA  
Irina KALABIKHINA  
Mikhail KLUPT  
Nikita MKRTCHYAN

Anna MIKHEEVA  
Vladimir MUKOMEL  
Lilia OVCHAROVA  
Pavel POLIAN  
Anastasia PYANKOVA  
Maria SAVOSKUL  
Sergey TIMONIN  
Andrey TREIVISCH  
Vasily VLASSOV  
Sergey ZAKHAROV

**INTERNATIONAL EDITORIAL COUNCIL:**

Barbara ANDERSON  
Nicholas EBERSTADT  
Irina ELISEEVA  
Pavel GRIGOREV  
Michel GUILLOT  
Vladimir IONTSEV  
Kazuhiro KUMO  
David LEON  
Ella LIBANOVA  
Massimo LIVI BACCI  
Tamara MAKSIMOVA

Tatyana MALEVA  
France MESLE  
Boris MIRONOV  
Svetlana NIKITINA  
Tomas SOBOTKA  
Sergei SCHERBOV  
Vladimir SHKOLNIKOV  
Vlada STANKUNIENE  
Mark TOLTS  
Natalia ZUBAREVICH

**FOUNDED BY ANATOLY G. VISHNEVSKY (1935-2021) IN 2014.**

Released quarterly. Published since 2014.

**All manuscripts are obligatory peer-reviewed.**

Editorial office position does not necessarily coincide with the views of the authors.

Reproduction of any materials is possible only by agreement with the editorial office.

*The journal is registered on October 13, 2016 in the Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology, and Mass Media.  
Certificate of Mass Media Registration ЭЛ № ФС77-67362.  
ISSN 2409-2274*

**Editorial  
address**

Bolshoy Trekhsvyatitelskiy lane 3, office 303, Moscow, 109028, Russia  
Phone: 8-495-772-95-90 \* 11864 / \*11824

[www.demreview.hse.ru](http://www.demreview.hse.ru)  
[demreview@hse.ru](mailto:demreview@hse.ru)

# Оригинальные статьи

*The demographic structure of families and households in Russia, its dynamics according to population censuses*

*Lidia Prokofieva*

**4-17**

Демографическая структура семей и домохозяйств в России, её динамика по данным переписей населения

*Лидия Прокофьева*

---

*Trends in regional fertility differentiation during the second demographic transition*

*Nikolai Stadnik*

**18-40**

Тенденции региональной дифференциации рождаемости при втором демографическом переходе в некоторых странах

*Николай Стадник*

---

*Interethnic differences in divorce rates in the North Caucasus*

*Kirill Chertenkov*

**41-62**

Межэтнические различия в разводимости на Северном Кавказе

*Кирилл Чертенков*

---

*Regional variation of fertility and its relation to the socio-economic development of Russian Regions*

*Olga Rodina*

**63-103**

Региональная вариация рождаемости и её связь с социально-экономическим положением российских регионов

*Ольга Родина*

---

*The transition from abortion to contraception: key moments in the history of Russian politics in the 1990s*

*Michele Rivkin-Fish*

**104-131**

Переход от аборта к контрацепции: важнейшие страницы истории российской политики в 1990-х годах

*Мишель Ривкин-Фиш*

---

*Short-term forecasting of mortality rates based on operational data using machine learning methods*

*Alexander Gusev, Anna Andreychenko, Michael Kotlovskii, Taras Tarasenko, Ivan Deev, Olga Kobiakova*

**132-142**

Краткосрочное прогнозирование показателей смертности на основе оперативных данных методом машинного обучения

*Александр Гусев, Анна Андрейченко, Михаил Котловский, Тарас Тарасенко, Иван Деев, Ольга Кобякова*

---

## Демографическая структура семей и домохозяйств в России, её динамика по данным переписей населения

Лидия Михайловна Прокофьева  
([li-link48@mail.ru](mailto:li-link48@mail.ru)), Институт социально-экономических проблем народонаселения имени Н.М. Римашевской ФНИСЦ РАН, Россия.

Ирина Ивановна Корчагина  
([i.korchagina@mail.ru](mailto:i.korchagina@mail.ru)), Институт социально-экономических проблем народонаселения имени Н.М. Римашевской ФНИСЦ РАН, Россия.

## The demographic structure of families and households in Russia, its dynamics according to population censuses

Lidia M. Prokofieva  
([li-link48@mail.ru](mailto:li-link48@mail.ru)), Institute of Socio-Economic Studies of Population, Federal Center of Theoretical and Applied Sociology, Russian Academy of Sciences, Russia.

Irina I. Korchagina  
([i.korchagina@mail.ru](mailto:i.korchagina@mail.ru)), Institute of Socio-Economic Studies of Population, Federal Center of Theoretical and Applied Sociology, Russian Academy of Sciences, Russia.

**Резюме:** Анализ демографической структуры семей и домохозяйств – необходимая составляющая для понимания действующего устройства общества в различных ракурсах, от социологических до экономических. Оценка существующей структуры населения, ее динамики необходима для решения важных вопросов развития экономики, особенно системы образования, здравоохранения, социальной политики, сферы услуг. Важными являются региональные и поселенческие особенности демографической структуры семей, определение которых должно помочь в вопросах дифференцированного подхода к принятию решений по экономической и социальной политике.

В работе представлен анализ результатов переписи населения 2020 г. (проведена в 2021 г.) по демографической структуре домохозяйств и семейных ячеек, и ее динамика с использованием материалов предыдущих переписей и микропереписей населения России. Анализируемая типология домохозяйств выделяет основные группы по наличию или отсутствию семейного ядра (супружеская пара с детьми или без детей, один из родителей с детьми), числу детей, составу домохозяйства (простые – сложные), что согласуется с принципами демографической типологии семей в статистике, заложенными А.Г. Волковым еще при подготовке переписи 1970 г. Домохозяйства в России становятся все мельче, значительно вырос удельный вес одиночек, причем по сравнению с прошлыми переписями среди них впервые стали преобладать лица трудоспособного возраста, однако это характерно только для городского населения. Важно отметить снижение доли семей с детьми, но в то же время рост числа детей в этих семьях, что, в какой-то мере объясняется изменениями в системе мер социальной поддержки семей с детьми в рамках проводимой демографической политики. Динамика структуры семейных ячеек показывает тенденцию к все более частому проживанию детей старше 18 лет с родителями без создания собственной семьи, также как и усиление нуклеаризации семейных ячеек, т.е. большей распространенности проживания детей, создавших семью, отдельно от старших родственников.

**Ключевые слова:** семья, домохозяйство, демографическая структура домохозяйств, перепись населения 2020 г., семейные ячейки.

**Для цитирования:** Прокофьева Л. М., & Корчагина И. И. (2023). Демографическая структура семей и домохозяйств в России, её динамика по данным переписей населения. Демографическое обозрение, 10(2), 4-17. <https://doi.org/10.17323/demreview.v10i2.17763>

**Abstract:** An analysis of the demographic structure of families and households is essential for understanding the structure of society. Knowing the dynamics of the population structure is vital for addressing issues of economic development and, especially, of the education and health systems, social policy and the service sector. The regional and settlement features of the demographic structure play an important role in a differentiated approach to economic and social policy.

*The paper looks at the 2020 population census (conducted in 2021) to analyze the demographic structure of households and family units and its dynamics, using materials from previous censuses and micro-censuses of the Russian population.*

*The typology of households presented identifies the main groups according to the presence or absence of a family unit (a married couple with or without children, one of the parents with children), the number of children and the composition of the household (simple - complex). The principles of the demographic typology of families in statistics were laid down by A.G. Volkov during the preparation of the 1970 census, and since then have been largely preserved, with some additions and clarifications of the definition being made due to the modern realities of family development.*

*The main results of changes in the demographic structure are the same as the long-term trend identified by previous Russian population censuses. Households in Russia are becoming smaller and the share of single households has grown significantly. The working age of people is increasing among single households, although this is typical only for the urban population. While it is important to note the decrease in the proportion of families with children, at the same time the number of children in these families is increasing. This is explained, to some extent, by changes in the system of measures of social support for families with children, as part of the ongoing demographic policy. The dynamics of the structure of family units shows a trend towards an increasing number of children over 18 years old living with their parents without starting own family, but also an increase in the nuclearization of family units.*

**Keywords:** family, household, demographic structure of households, 2020 population census, family units.

**For citation:** Prokofieva L., & Korchagina I. (2023). The demographic structure of families and households in Russia, its dynamics according to population censuses. *Demographic Review*, 10(2), 4-17. <https://doi.org/10.17323/demreview.v10i2.17763>

## Введение

В каких семьях и домохозяйствах живет население России и сколько их, каковы региональные и поселенческие особенности проживания – это важные вопросы не только для демографов, но и для специалистов по вопросам уровня жизни населения, социальной политики, строительства жилья, организации сферы услуг и экономики в целом. Неслучайно ведущие демографы страны обращали внимание на важность методологии определения типов семей и домохозяйств, поскольку «население представляет собой не столько совокупность людей, сколько совокупность семей, обладающих определенной структурой» (Волков 1986: 13). Семья является предметом исследований в разных аспектах, в том числе статистическом, базой которого служат переписи населения. Здесь важно понимание, что вкладывает статистика в понятие семьи и домохозяйства, на чем базируется типология семей.

Основа методологии этого определения в советский период была заложена при подготовке переписи 1970 г., и она практически совпадала с определением домохозяйства (общность жилища, родственные отношения и общность бюджета) с той только разницей, что одиночки как отдельный тип домохозяйства не входили в определение семьи (Волков 1996). Переход к типологии домохозяйства в постсоветский период исправил это положение и начиная с микропереписи 1994 г. стало возможным анализировать полную структуру домохозяйств. Вместе с тем в условиях трансформации традиционных в прошлом семейных отношений и разнообразия характера совместного проживания определение домохозяйства из двух и более человек не полностью совпадает с определением семьи в советской статистике. Так, в методологических пояснениях к переписи населения 2020<sup>1</sup> г., как и в предыдущих постсоветских переписях, домохозяйство определяется как «группа людей, проживающих в одном жилом помещении или его части, совместно обеспечивающих себя пищей и всем необходимым для жизни, полностью или частично объединяющих и расходующих свои средства. Эти люди могут быть связаны отношениями родства или отношениями, вытекающими из брака, или быть не родственниками, либо и теми, и другими» (Росстат 2022а: 8). Таким образом, с переходом к домохозяйству из определения семьи было исключено обязательное условие родственных отношений, как и полностью единый бюджет всех членов семьи. Такое определение домохозяйства полностью совпадает с этим понятием в мировой статистике, что отражено в методических рекомендациях ООН к проведению европейской переписи 2021 г. (UNECE 2015: 162).

Вместе с тем при подготовке последней переписи в 2021 г. в «Основных методологических и организационных положениях Всероссийской переписи населения 2020 года» была дана сокращенная формулировка домохозяйства, уже вообще не предусматривающая отношения родства: «под домохозяйством понимается группа лиц, проживающих в жилом помещении, совместно обеспечивающих себя необходимыми средствами к существованию и объединяющих полностью или частично свои доходы, либо одно лицо, проживающее в жилом помещении и самостоятельно обеспечивающее

---

<sup>1</sup> В связи с ограничениями, связанными с пандемией коронавируса, перепись 2020 г. прошла на год позже с 15 октября по 14 ноября 2021 г.

себя необходимыми средствами к существованию»<sup>2</sup>. При этом подчеркивалось, что это понятие дано исключительно в целях проведения ВПН-2020.

Предложенный для переписи населения 1970 г. подход к определению семьи и ее типологии был использован при анализе семейной структуры по данным социально-экономических обследований и социологических исследований в 70-х годах (Герасимова 1976; Ружже, Кадибур, Елисеева 1976; Васильева 1975), а также уже в постсоветское время по данным «Российского Мониторинга экономического положения и здоровья населения» (РМЭЗ - ВШЭ) за 1994-2013 гг. (Абаноква 2015). Проблемы эволюции структуры семьи в советский и постсоветский периоды вызывают неизменный интерес у демографов и социологов (Вишневский, Захаров, Иванова 2008; Мазур 2015; Елисеева 2020), поскольку это во многом определяет целевые группы социальной политики поддержки семей.

Принцип фиксации семейного состояния, состава домохозяйства на базе ответов опрашиваемых, всегда существовавший в методологии проведения переписей, формально остается, однако при проведении последней впервые было введено самостоятельное заполнение на себя и членов своего домохозяйства переписных листов в электронной форме в сети Интернет<sup>3</sup> на «Едином портале государственных и муниципальных услуг» (ЕПГУ). Если переписные листы на ЕПГУ не были заполнены, домохозяйство опрашивали переписчики, а кроме того сведения о поле и дате рождения могли быть получены из административных источников. Таким образом, впервые в отечественной практике для получения информации в ходе переписи интервью с членом домохозяйства в личной форме перестало быть приоритетом. Совокупность лиц, по которым в переписных листах были заполнены только пол и возраст, составила 9 млн человек, что почти в 3 раза больше, чем в 2010 г. (Росстат 2022а: 8).

В материалах переписи населения различаются три категории домохозяйств: частные домохозяйства, домохозяйства бездомных и коллективные домохозяйства. Методологические пояснения к переписи определяют частные домохозяйства как домохозяйства, «проживающие постоянно в обычных жилых помещениях – квартирах, индивидуальных (одноквартирных) домах, комнатах в общежитиях неквартирного типа, других жилых помещениях и помещениях, приспособленных для жилья». К коллективным домохозяйствам были отнесены лица, постоянно живущие в учреждениях социального и медицинского обслуживания, казармах, местах заключения, религиозных организациях. Люди без определенного места жительства, бездомные, учитывались как отдельные домохозяйства.

Переход к домохозяйству как базовой единице при оценке структуры населения снял вопрос о семейной структуре, основывающейся на родственных отношениях. Начиная с переписи 2002 г. из состава частных домохозяйств выделяются семейные ячейки – это супружеская пара с детьми или без детей, мать или отец с детьми. Они могут быть самостоятельным домохозяйством или входить в состав домохозяйства, где имеются другие родственники или не родственники. Определение структуры населения по

---

<sup>2</sup> Приказ Росстата «Об утверждении основных методологических и организационных положений Всероссийской переписи населения 2020 года» от 9 сентября 2021 г. № 549, с. 3.

<sup>3</sup> Использование информационно-телекоммуникационных сетей общего пользования, включая сеть интернет, при проведении переписи стало возможным после внесения соответствующих изменений в марте 2017 г. в Федеральный закон «О Всероссийской переписи населения». См: [https://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/rosstat/smi/fz-40.pdf](https://www.gks.ru/free_doc/new_site/rosstat/smi/fz-40.pdf)

семейным ячейкам и их распределение на простые (без родственников) и сложные важно для оценки возможных масштабов, принимаемых мер социально-демографической политики, ориентированной на семьи с детьми.

### Численность и размер домохозяйств в России и их динамика

По данным последней переписи населения число частных домохозяйств в России составило 66,1 млн (в 2010 г. – 54,6 млн), в которых проживало более 99% населения страны, как и по данным переписи 2010 г. (Росстат 2010). Оставшийся 1% от общей численности населения входит в состав нечастных домохозяйств, главным образом, институционального населения: дети в детских домах, пожилые люди в домах престарелых, больные, находящиеся в стационарах длительного содержания, лица, отбывающие наказание в пенитенциарной системе, военнослужащие, находящиеся на казарменном положении и некоторые др.<sup>4</sup>

Средний размер частных домохозяйств в 2021 г. в России составил 2,2 человека, и этот показатель существенно ниже 2,7 человек, зафиксированного двумя десятилетиями ранее, в 2002 г. (Росстат 2002) (таблица 1).

**Таблица 1. Распределение домохозяйств в России по размеру, переписи 2002, 2010, 2020 (2021) г., %**

	Число домохозяйств					
	млн			% к итогу		
	2002	2010	2020 (2021)	2002	2010	2020 (2021)
Все домохозяйства	52,7	54,6	66,1	100	100	100
в том числе состоящие:						
из 1 человека	11,8	14,0	27,6	22,3	25,7	41,8
из 2 человек	14,5	15,6	16,5	27,6	28,5	25,0
из 3 человек	12,5	12,3	10,3	23,8	22,5	15,6
из 4 человек	9,0	7,9	7,0	17,0	14,5	10,6
из 5 человек	3,0	2,9	2,8	5,7	5,4	4,3
из 6 и более человек	1,9	1,9	1,8	3,6	3,4	2,7
Средний размер домохозяйства, человек	2,7	2,6	2,2	X	X	X

*Источник: Расчеты на данных переписей населения (Росстат).*

Основной причиной такого резкого снижения среднего размера домохозяйства к 2021 г. является существенный рост доли одиночек в период между двумя последними переписями (с 25,7 до 41,8%), в то время как доля домохозяйств большего размера снижалась. В целом в 2021 г. 2/3 домохозяйств в России состояли из одного или двух человек.

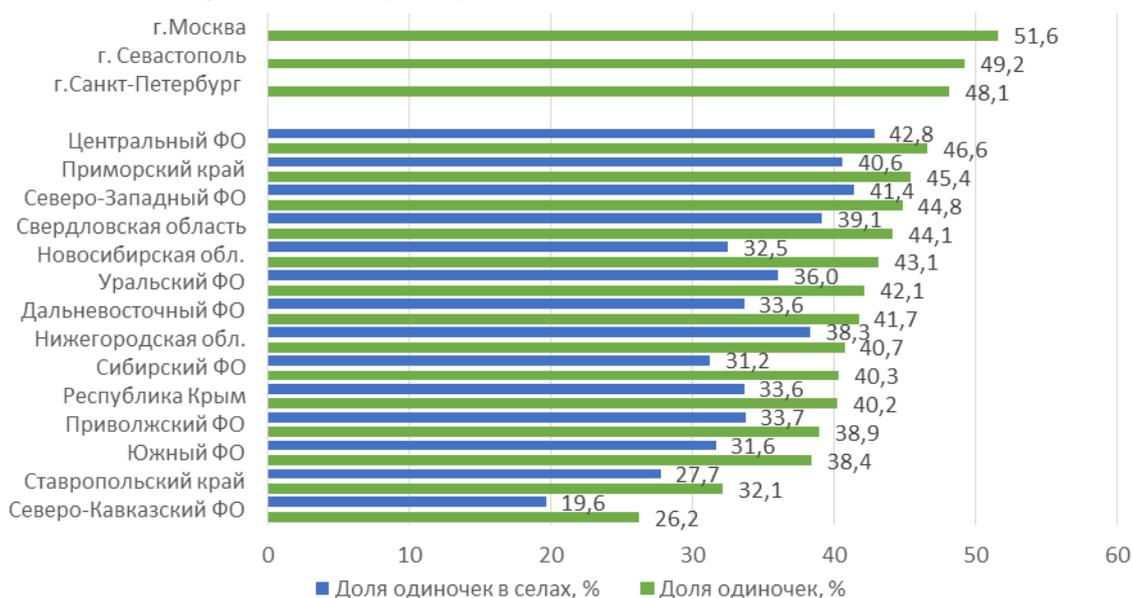
Доля одиночек как одного из демографических типов домохозяйств постоянно повышается, о чем говорят данные микропереписей и переписей постсоветского периода: 19,2% в 1994 г., затем 22,3% в 2002 г., 25,7% в 2010 г., 30,6% в 2015 г. (Миронова, Прокофьева 2018: 90), но никогда еще переписи не фиксировали такого значительного роста доли одиночек, как в последний межпереписной период. Можно предполагать основную

<sup>4</sup> Число бездомных в России, которые составили 1% от нечастных домохозяйств, можно принять лишь условно, поскольку процедура опроса этой категории населения затруднена, как зачастую отсутствием места постоянного нахождения, так и ограниченной возможностью вступления с ними в доверительный контакт.

причину в более активном выделении молодежи, еще не создавшей свои семьи, из родительских семей. На это указывает изменение возраста одиночек: впервые большинство из них составляют люди трудоспособного возраста (57,4%). Тенденцию роста доли лиц трудоспособного возраста среди одиночек отмечали все постсоветские переписи и микропереписи населения<sup>5</sup> (35,7% в 1994 г., 43% в 2002 г., 45,8% в 2010 г. и 46,7% в 2015 г.), но никогда еще прирост доли не был столь высоким (более 10 п.п.).

Переход к более молодому составу одиночек наблюдается только в городских домохозяйствах, особенно в крупных университетских городах (например, доля одиноких трудоспособного возраста в Москве – 67%, в Санкт-Петербурге – 64%), в сельской местности по-прежнему превалирует одиноко проживающее пожилое население (52,8%).

**Рисунок 1. Доля одиночек среди всех домохозяйств в ФО России, перепись 2020 (2021) г.**



Источник: Расчеты на данных переписи населения 2020 (2021) г. (Росстат).

Отсутствие к настоящему моменту в открытом доступе базы микроданных переписи 2020 (2021) г. не позволяет более детально рассмотреть демографический профиль одиночек, поэтому можно лишь высказать некоторые гипотезы относительно причин увеличения их доли среди домохозяйств в России. Если принять как основную причину активное выделение учащейся молодежи и совершеннолетних детей из семьи родителей, то здесь имеет значение фактор места проживания: доля одиночек в городах выше, чем в сельской местности (43,9 и 34,5% соответственно). Кроме того, существуют большие различия по регионам страны: самый высокий процент одиночек в Центральном Федеральном округе (46,6%), а в г. Москве больше половины всех домохозяйств – это одиночки (51,6%). Другой полюс – это Северо-Кавказский Федеральный округ, где доля одиночек 26,2%, а в сельской местности – 19,6% (рисунок 1). Здесь определяющую роль

<sup>5</sup> До переписи 2020 (2021) г. пенсионный возраст определялся как 60 лет у мужчин и 55 лет у женщин. Перепись 2020 г. принимала верхнюю границу трудоспособности 61,5 лет для мужчин и 56,5 лет для женщин.

играют национальные особенности совместного проживания нескольких поколений в одном домохозяйстве.

Конечно, активное выделение молодых из семей родителей может быть хотя и основной, но не единственной причиной роста доли одиночек. Можно предполагать, что повышенная смертность пожилых в период ковидовирусной инфекции могла повлиять как на уменьшение доли пожилых одиночек, так и на общий рост числа одиночек (смерть одного из супругов). Доля умерших от Covid-19 лиц старшего поколения (старше трудоспособного возраста) составила 85% от всех умерших от этой инфекции в 2020 г. и 87% – в 2021 г. (Росстат 2022b: 26), а средняя продолжительность жизни пожилых (старше 65 лет) мужчин снизилась на 1,6 года, а женщин – на 1,3 года (Щербакова 2023).

Вместе с тем, несмотря на представленные гипотезы, слишком резкий рост доли одиночек вызывает сомнения в качестве собранных данных переписи. По этому показателю Россия догнала даже европейские страны, всегда имевшие более высокий уровень одиноко проживающих в структуре домохозяйств. Хотя тренд к росту доли одиночек существует и в европейских странах, однако он не был столь резким: например, во Франции доля одиночек увеличилась с 33,5% по переписи 2008 г. до 34,8% в 2013 г. и до 37% в 2019 г.<sup>6</sup>

### **Состав российских домохозяйств и его демографическая типология**

Размер домохозяйства – не главный показатель, характеризующий демографическую структуру населения, важен состав домохозяйства, его демографический тип.

Переписи населения постсоветского периода показывали семьи с детьми в качестве самого распространенного типа домохозяйств (39,7% в 2002 г. и 34,9% в 2010 г.), а на втором месте были одиночки (22,3 и 25,7% соответственно). Однако, как уже отмечалось, последняя перепись поменяла эту устоявшуюся структуру – на первое место вышли одиночки, семьи с детьми составили только пятую часть домохозяйств (таблица 2).

В общей структуре домохозяйств неполные семьи (матери/отцы с детьми) и супруги без детей занимают близкие позиции (15,4 и 14,2% соответственно), и снижение их доли в динамике незначительно.

Что касается домохозяйств с детьми до 18 лет, то в общей структуре домохозяйств по сравнению с 2002 г. доля полных семей с детьми до 18 лет (супруги с детьми) уменьшилась в 2 раза, а неполных – только на 1-2 п.п. В целом по данным последней переписи доля домохозяйств с детьми до 18 лет не достигает и четверти от всех домохозяйств, что резко контрастирует с результатами переписи 2002 г. (40%).

---

<sup>6</sup> <https://www.insee.fr/fr/statistiques/6455836?sommaire=6455840&geo=METRO-1>. Более широкие международные сравнения в настоящий момент ограничены, так как наиболее актуальные данные по всем европейским странам (перепись ЕС 2021 г.) будут опубликованы только в апреле 2024 г. (Eurostat).

**Таблица 2. Распределение частных домохозяйств по основным демографическим типам, переписи населения 2002, 2010 и 2020 (2021) г., %**

Тип домохозяйства	2002	2010	2020 (2021)
Одиночки	22,3	25,7	41,8
в том числе:			
трудоспособного возраста*	9,5	11,7	24,0
старше трудоспособного*	12,7	13,9	17,8
Супруги без детей	16,1	16,6	14,2
в том числе:			
простые	14,8	15,3	12,3
сложные	1,3	1,3	1,9
Супруги с детьми	39,7	34,9	20,7
в том числе:			
простые	27,8	23,4	16,0
сложные	11,9	11,5	4,7
Из них супруги с детьми до 18 лет	30,0	23,8	15,0
в том числе:			
простые	21,1	15,9	11,8
сложные	8,9	7,9	3,2
Матери/отцы с детьми	16,8	15,6	15,4
в том числе:			
простые	11,9	11,5	10,6
сложные	4,9	4,1	4,8
Из них матери/отцы с детьми до 18 лет	9,3	6,9	8,1
в том числе:			
простые	5,6	4,2	4,9
сложные	3,7	2,7	3,2
Прочие домохозяйства	5,1	7,2	7,9
в том числе:			
с детьми до 18 лет	0,9	1,9	0,0
Все домохозяйства с детьми до 18 лет	40,2	32,8	23,1
Все домохозяйства	100	100	100

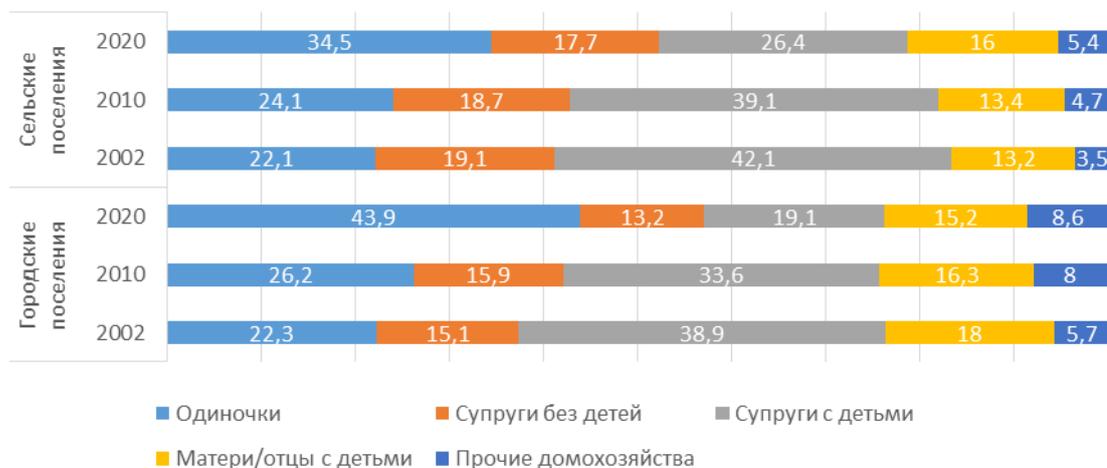
*Источник: Расчеты на данных переписей населения (Росстат).*

*Примечание: \* – В расчетах для переписей населения 2002 и 2010 г. приняты верхние границы трудоспособности, установленные законом (55 лет для женщин и 60 лет для мужчин). Перепись 2020 (2021) г. принимала верхнюю границу трудоспособности 61,5 лет для мужчин и 56,5 лет для женщин.*

Наряду с динамикой изменений структуры домохозяйств в целом по России интересным представляются изменения доли отдельных демографических типов в общей структуре домохозяйств в городском и сельском населении: по сравнению с городским в сельском населении слабее выражен рост одиночек и снижение доли супругов с детьми или без детей, но заметен небольшой рост неполных семей, тогда как в городском населении их доля снижается (рисунок 2).

Когда мы переходим к домохозяйствам из двух и более человек, становится очевидным существенное уменьшение среднего размера семей/частных домохозяйств (без учета одиночек), особенно в течение 1970-х годов, который в дальнейшем стабилизировался на относительно низком уровне: 3,65 в 1959 г., 3,54 — в 1970 г., 3,27 — в 1979 г., 3,23 — в 1989 г., 3,2 — в 2002 г. и 3,1 — в 2010 г. (Прокофьева 2013: 78). По данным переписи 2020 (2021) г. эта цифра остается стабильной на уровне 3,1.

**Рисунок 2. Распределение домохозяйств по основным демографическим типам в городских и сельских поселениях, переписи населения 2002, 2010 и 2020 (2021) г., %**



Источник: Расчеты на данных переписей населения (Росстат).

Если рассматривать структуру частных домохозяйств, состоящих из двух и более членов, то изменение динамики доли полных и неполных семей/домохозяйств в советский период и последние 30 лет показывает относительную стабильность показателей по переписям 1970-1989 гг., снижение удельного веса полных семей к началу 2000-х и еще большее уменьшение их доли к 2021 г., тогда как доля неполных и прочих домохозяйств увеличивается. К прочим домохозяйствам предположительно относятся домохозяйства, состоящие из братьев и сестер (без родителей), тётя/дядя с племянниками, бабушка/дедушка с внуками и др. Кроме того, отход от обязательности родственных отношений членов домохозяйств позволяет включать в эту группу и совместно проживающих с одним бюджетом не родственников (например, студенты, совместно снимающие жилье) (таблица 3).

**Таблица 3. Частные домохозяйства, состоящие из 2-х и более членов, в России по переписям 1970, 1979, 1989, 2002, 2010, 2020 (2021) г., %**

Тип семьи/домохозяйства	1970	1979	1989	2002	2010	2020 (2021)
Все семьи/домохозяйства из двух и более членов	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
в том числе:						
полные, из них:	82,1	82,6	81,7	71,8	69,4	60,0
простые	63,3	66,3	66,8	55,5	52,1	48,6
сложные	18,8	16,3	14,9	16,3	17,3	11,4
неполные, из них:	16,0	14,7	15,2	21,7	21,0	26,4
простые	12,5	12,7	13,2	15,3	15,4	18,2
сложные	3,5	2,0	2,0	6,4	5,6	8,2
прочие домохозяйства	1,9	2,7	3,1	6,5	9,6	13,6

Источник: Расчеты на данных переписей населения (Росстат).

Домохозяйства могут быть как простыми (супруги с детьми или без детей, матери/отцы с детьми), так и сложными, многопоколенными, в состав которых входят родственники или члены домохозяйства, не имеющие родственной связи. Динамика процесса нуклеаризации семей показывает изменение тенденции к росту доли простых семей в 1990-е годы и заметное усложнение домохозяйств, что было связано с трудными

экономическими условиями этого периода, когда семьи пытались адаптироваться к наступившему кризису, в том числе и за счет воссоединения с родственниками в одно домохозяйство с тем, чтобы получать дополнительный доход от сдачи жилья внаем и частично за счет экономии на потреблении (Овчарова, Прокофьева 2009: 18; Абаноква, Локшин 2014).

Результаты переписи 2020 (2021) г. показали, что для полных семей этот период закончился, а вот матери с детьми, особенно с детьми до 18 лет, по-прежнему остаются в сложном материальном положении и совместное проживание с родственниками помогает им выживать – почти 40% из них живут с родственниками, а в сельском населении эта доля близка к 50% (таблица 4). По переписи 2020 (2021) г. подавляющее большинство (86,5%) супружеских пар без детей живут в составе простых домохозяйств, в то время как 23% супругов с детьми живут с родственниками. Здесь решающее значение имеет возраст супругов и этап жизненного цикла семьи – супруги без детей в большинстве своем пожилые люди, из состава семьи которых дети уже выделились, образовав собственные семьи.

Переписи населения дают важную информацию и по детности семей, динамике числа детей в семьях, в том числе детей до 18 лет. По-видимому, активная демографическая политика поддержки рождаемости, введение выплаты материнского капитала и другие меры помощи семьям с детьми вызвала или по крайней мере поддержала существенные структурные изменения: по данным последней переписи доля однопородных семей значительно уменьшилась, а семей с двумя и более детьми увеличилась и составила в 2021 г. почти 45% по сравнению с 35% в 2010 г. (рисунок 3).

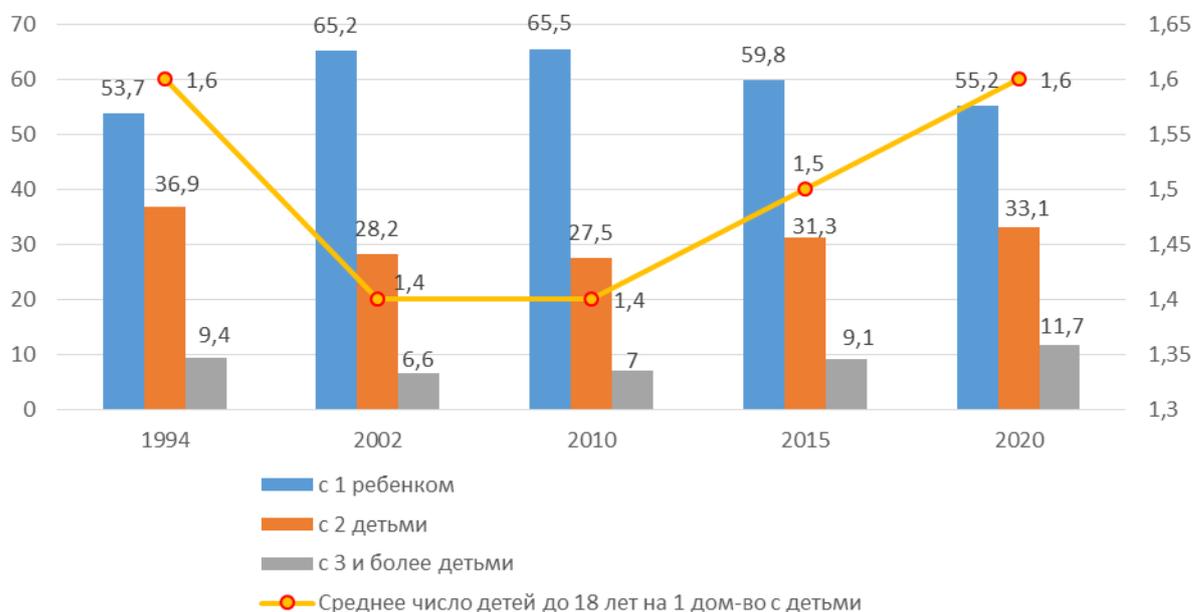
**Таблица 4. Полные и неполные семьи в городском и сельском населении России по переписи 2020 (2021) г., %**

Тип семьи	Все полные и неполные семьи		В городском населении		В сельском населении	
	все	с детьми до 18 лет	все	с детьми до 18 лет	все	с детьми до 18 лет
Полные и неполные семьи	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
в том числе:						
полные	69,5	65,1	68,0	63,6	73,4	69,2
из них:						
простые	56,3	51,1	56,4	52,2	55,7	48,2
сложные	13,2	14,0	11,6	11,4	17,7	21,0
супруги без детей	28,3	-	27,8	-	29,4	-
из них:						
простые	24,5		24,2		25,0	
сложные	3,8		3,6		14,4	
супруги с детьми	41,2	65,1	40,2	63,6	44,0	69,2
из них:						
простые	31,8	51,1	32,2	52,2	30,7	48,2
сложные	9,4	14,0	8,0	11,4	13,3	21,0
неполные	30,5	34,9	32,0	36,4	26,6	30,8
из них:						
простые	21,1	21,1	22,5	22,8	17,2	16,6
сложные	9,4	13,8	9,5	13,6	9,4	14,2

Источник: Расчеты на данных переписи населения 2020 (2021) г.

Таким образом, хотя доля семей с детьми в общей структуре домохозяйств уменьшилась, среднее число детей до 18 лет в 2021 г. увеличилось и составило 1,6 на семью, т. е. вернулось к уровню 1994 г.

**Рисунок 3. Распределение домохозяйств с детьми до 18 лет по числу детей, переписи 2002, 2010 и 2020 (2021) г. и микропереписи 1994 и 2015 г., %**



Источник: Расчеты на данных переписей населения (Росстат).

Если рассматривать динамику структуры населения с точки зрения анализа *семейных ячеек*, то заметно растет доля супругов без детей и матерей/отцов с детьми (рост доли отцов с детьми почти в 2 раза), а доля супругов с детьми сокращается (преимущественно за счёт снижения доли супругов с несовершеннолетними детьми). Показательным представляется увеличение частоты совместного проживания с родителями (или одним из них) детей в возрасте 18 лет и старше: в 2021 г. 28% супругов живут с совершеннолетними детьми (24% – в 2002 г.), как и 47% матерей (41% в 2002 г.) (таблица 5).

Семейная ячейка, состоящая из отцов с детьми, явление довольно редкое (5,7% всех семейных ячеек в 2021 г.), однако их доля растет и более заметно за счет семейных ячеек с несовершеннолетними детьми.

Семейная ячейка – это расчетная единица, однако по данным последней переписи почти в 3/4 случаев они совпадают с определением простого домохозяйства, т. е. живут без других родственников или не родственников. Самый высокий уровень нуклеаризации среди семей с детьми (80% живут отдельно от родственников), а самый низкий – среди отцов с детьми (54%), особенно отцов с несовершеннолетними детьми (44%). Именно совместное проживание одним домохозяйством с родственниками помогает отцам в уходе и воспитании детей (таблица 6).

**Таблица 5. Структура семейных ячеек в России по типам и возрасту детей, переписи 2002, 2010 и 2020 (2021) г., %**

Типы семейных ячеек	2002		2010		2020 (2021)	
	все семейные ячейки	семейные ячейки с детьми	все семейные ячейки	семейные ячейки с детьми	все семейные ячейки	семейные ячейки с детьми
Супруги без детей	27,7	-	30,5	-	31,0	-
Супруги с детьми,	46,4	64,2	42,2	60,7	37,3	54,1
в том числе:						
до 18 лет*	35,3	48,9	28,6	41,2	26,9	39,1
18 лет и более	11,1	15,3	13,6	19,5	10,4	15,0
Мать/отец с детьми,	25,9	35,8	27,3	39,3	31,7	45,9
в том числе:						
до 18 лет*	15,2	21,0	13,9	20,0	16,9	24,5
18 лет и более	10,7	14,8	13,4	19,3	14,8	21,4
Мать с детьми	22,9	31,7	24,0	34,6	26,0	37,7
до 18 лет*	13,6	18,8	12,3	17,7	13,7	19,9
18 лет и более	9,3	12,9	11,7	16,9	12,3	17,8
Отец с детьми	3,0	4,1	3,3	4,7	5,7	8,2
до 18 лет*	1,6	2,2	1,6	2,3	3,2	4,6
18 лет и более	1,4	1,9	1,7	2,4	2,5	3,6
Все семейные ячейки	100	100	100	100	100	100

Источник: Расчеты на данных переписей населения (Росстат).

Примечание: \* – В число детей в возрасте до 18 лет не включаются состоящие в браке и имеющие детей.

**Таблица 6. Степень нуклеаризации семейных ячеек в России, переписи 2002, 2010 и 2020 (2021) г., %**

Типы семейных ячеек	2002		2010		2020 (2021)	
	нуклеарные семьи	семейные ячейки в составе сложных дом-в	нуклеарные семьи	семейные ячейки в составе сложных дом-в	нуклеарные семьи	семейные ячейки в составе сложных дом-в
Супруги без детей	67,5	32,5	67,1	32,9	73,7	26,3
Супруги с детьми,	76,0	24,0	74,6	25,4	80,0	20,0
в том числе:						
до 18 лет*	75,7	24,3	74,4	25,6	81,4	18,6
18 лет и более	76,8	23,2	74,9	25,1	75,9	24,1
Мать/отец с детьми,	58,1	41,9	56,4	43,6	62,5	37,5
в том числе:						
до 18 лет*	46,8	53,2	41,1	58,9	53,8	46,2
18 лет и более	74,0	26,0	72,2	27,8	72,3	27,7
Мать с детьми	59,1	40,9	57,0	43,0	64,3	35,7
до 18 лет*	48,0	52,0	41,9	58,1	56,2	43,8
18 лет и более	75,0	25,0	72,9	27,1	73,4	26,6
Отец с детьми	50,5	49,5	51,6	48,4	53,9	46,1
до 18 лет*	36,7	63,3	34,9	65,1	43,8	56,2
18 лет и более	67,0	33,0	67,5	32,5	66,8	33,2
Все семейные ячейки	69,0	31,0	67,3	32,7	72,5	27,5

Источник: расчеты на данных переписей населения (Росстат).

Примечание: \* – В число детей в возрасте до 18 лет не включаются состоящие в браке и имеющие детей.

В динамике с 2002 г. степень нуклеаризации семейных ячеек усиливается по всем типам семей, но особенно существенно по семьям без детей – на 6,2 п.п. Это связано прежде всего с активным выделением взрослых детей при создании семьи и отложенным рождением детей в молодых семьях. Подобная тенденция характерна для всех развитых стран, и Россия в этом плане не уникальна. Размер семьи уменьшается и многопоколенные семьи во многом уходят в прошлое. Молодежь все чаще ориентируется на отдельное проживание: согласно опросам «Левада-центра»<sup>7</sup>, в 2003 г. желающих жить отдельно от родителей было около половины молодых респондентов, а в 2016 г. - уже 60%. Причем чаще за выделение из семьи выступают самые младшие возрастные группы молодежи<sup>8</sup>.

## Заключение

Последняя Всероссийская перепись 2020 г., а по факту 2021 г., проводилась в сложное постковидное время, и при ее проведении были применены новые технологии получения информации от населения в отношении его демографических и социальных характеристик. Увеличилась доля населения, не принявшего участия в опросе (почти в 3 раза по сравнению с переписью 2010 г.), в отношении которого информация была получена из административных источников. Вместе с тем полученные в ходе анализа основные результаты изменения демографической структуры семей и домохозяйств не противоречат долговременной тенденции, выявленной по предыдущим переписям населения России. Это относится прежде всего к уменьшению среднего размера домохозяйств в России, росту удельного веса одиночек, причем в городском населении среди них впервые стали преобладать лица трудоспособного возраста. Причины такого изменения можно искать как в большей активности молодежи в уходе из семьи родителей даже еще до создания собственной семьи, так и в повышенной смертности пожилых в годы пандемии коронавируса. Провести более подробный анализ возможных причин роста доли одиночек станет возможным при обеспечении Росстатом доступа к микроданным (индивидуальным обезличенным записям) переписи 2020 (2021) г.

Другим важным продолжением тенденции является снижение в общей структуре домохозяйств доли семей с детьми (полных и неполных). На этот долговременный тренд не повлияли вводимые в последние годы меры социальной политики поддержки семей с детьми, но они отразились на росте числа детей в этих семьях.

Динамика структуры семейных ячеек (супружеские пары с детьми или без детей, матери/отцы с детьми) показывает, с одной стороны, тенденцию ко все более частому проживанию детей старше 18 лет с родителями без создания собственной семьи, но с другой – к усилению нуклеаризации семейных ячеек: растет доля семейных ячеек, которые одновременно составляют домохозяйство без наличия в нем других родственников.

---

<sup>7</sup> АНО Левада-Центр решением Минюста РФ в 2016 г. включён в реестр некоммерческих организаций, выполняющих функции «иностранный агент».

<sup>8</sup> Больше половины россиян не хотят жить с родителями. <https://www.levada.ru/2016/08/12/bolshe-pолоviny-rossiyan-ne-hotyat-zhit-s-roditelyami/>

## Литература

- Абанокова К. (2015). Изменения в структуре российских домохозяйств в 1994-2013 гг. (статистический анализ). *Демографическое обозрение*, 2(1), 125-147.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.17323/demreview.v2i1.1791>
- Абанокова К.Р., Локшин М.М. (2014). Укрупнение размера как механизм адаптации домохозяйств к кризису. *Экономический журнал ВШЭ*, 1, 80-101.
- Васильева Э.К. (1975). *Семья и ее функции*. М.
- Вишневский А.Г., Захаров С.В., Иванова Е.И. (2008). Эволюция российской семьи: Современная российская семья. Общая картина. *Экология и жизнь*, 9.  
<http://elementy.ru/lib/430652>
- Волков А.Г. (1996) Семейная структура населения России: факторы и тенденции. *Российский демографический журнал*, 1, 18-28.
- Волков А.Г. (1986). *Семья – объект демографии*. М.: Мысль.
- Герасимова И.А. (1976). *Структура семьи*. М.: Статистика.
- Елисеева И. (2020). Основная семья: предыстория и перспективы. *Демографическое обозрение*, 7(4), 6-35.
- Мазур Л. Н. (2015) История раннесоветской семьи: проблемы типологии. *Документ. Архив. История. Современность.*, Вып. 15, 115-125. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та.
- Миронова А., Прокофьева Л. (2018). Семья и домохозяйство в России. *Демографическое обозрение*, 5(2), 103-121. <https://doi.org/10.17323/demreview.v5i2.7936>
- Овчарова Л.Н., Прокофьева Л.М. (Ред.) (2009). *Семья и дети в России: особенности современной жизни и взгляд в будущее*. М: ИСЭПН РАН.
- Прокофьева Л.М. (2013). Семейная структура населения России: тенденции последнего десятилетия. *Народонаселение*, 2, 72-84.
- Росстат (2002). *Всероссийская перепись населения 2002*.  
<http://www.perepis2002.ru/index.html?id=11>
- Росстат (2010). *Всероссийская перепись населения 2010*.  
[http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/perepis2010/croc/perepis\\_itogi1612.htm](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/perepis2010/croc/perepis_itogi1612.htm)
- Росстат (2022a). *Всероссийская перепись населения 2020. Том 8 Методологические пояснения*. [http://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Tom8\\_Metodolog\\_VPN-2020.docx](http://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Tom8_Metodolog_VPN-2020.docx)
- Росстат (2022b). *Женщины и мужчины России*. Статистический сборник. М.: Росстат.
- Ружже В.Л., Кадибур Т.С., Елисеева И.И. (1976). *Структура и функции семейных групп*. М.
- Щербакова Е. (2023). Старшее поколение россиян, 2023 год. *Демоскоп Weekly*, 977-978.  
<http://www.demoscope.ru/weekly/2023/0977/barom03.php>
- UNECE (United Nations Economic Commission for Europe) (2015). *Conference of European Statisticians Recommendations for the 2020 Censuses of Population and Housing*.  
[https://unece.org/DAM/stat/publications/2015/ECECES41\\_EN.pdf](https://unece.org/DAM/stat/publications/2015/ECECES41_EN.pdf)

## Тенденции региональной дифференциации рождаемости при втором демографическом переходе в некоторых странах

Николай Михайлович Стадник  
([ca\\_StadnikNM@gks.ru](mailto:ca_StadnikNM@gks.ru)), Федеральная служба государственной статистики, Россия.

## Trends in regional fertility differentiation during the second demographic transition

Nikolai M. Stadnik  
([ca\\_StadnikNM@gks.ru](mailto:ca_StadnikNM@gks.ru)), Federal State Statistics Service, Russia.

**Резюме:** Региональная дифференциация рождаемости – значимый в долгосрочной перспективе фактор социально-экономического неравенства между регионами. Как показывает опыт проведенных ранее исследований, прохождение первого демографического перехода в развитых странах на фоне развития общественных институтов и средств сообщения сопровождалось сначала всплеском, а затем сокращением региональной вариации рождаемости до уровня ниже изначального.

В настоящем исследовании предпринята попытка проследить, какие тенденции региональной дифференциации рождаемости наблюдаются при прохождении второго демографического перехода, когда, с одной стороны, имеет место плюрализация семейных и брачных моделей, а с другой – стремительно растет скорость распространения среди населения информации о новых практиках в этой сфере. Для изучения были выбраны пять стран, в которых тенденции, связанные со вторым демографическим переходом, начали проявляться при различных обстоятельствах и в разное время.

Исследование основано на анализе региональной вариации двух индикаторов (коэффициента суммарной рождаемости и среднего возраста матери), источником информации по которым служат данные национальных статистических служб. Методология исследования включает статистические методы (дисперсионный анализ, анализ динамики коэффициента вариации), а также картографический метод.

Исследование показало, что в некоторых случаях наблюдается резкий рост региональной вариации уровня рождаемости, однако это скорее связано с завершением первого демографического перехода. В случае с календарем рождаемости картина отличается – рост вариации среднего возраста матери оказывается сильнее растянут во времени. При этом, чем раньше в стране начался второй демографический переход, тем медленнее происходит процесс уменьшения регионального разнообразия возрастного профиля рождаемости: в США и Франции о снижении вариации среднего возраста не приходится говорить до сих пор. Значительную роль в формировании региональных контрастов как в случае с уровнем рождаемости на ранних этапах, так и в случае с календарем рождаемости на всем исследуемом интервале времени играют отношения между «авангардными» регионами, как правило, формирующимися вокруг крупных городских центров, и «догоняющей» периферией, тогда как этнические и языковые границы почти не проявляют себя где-либо кроме США.

**Ключевые слова:** второй демографический переход, рождаемость, региональная дифференциация рождаемости, коэффициент суммарной рождаемости, средний возраст матери.

**Для цитирования:** Стадник Н. М. (2023). Тенденции региональной дифференциации рождаемости при втором демографическом переходе в некоторых странах. Демографическое обозрение, 10(2), 18-40. <https://doi.org/10.17323/demreview.v10i2.17764>

**Abstract:** Regional fertility differentiation is a significant factor of regional inequality in the long term. As previous studies show, the first demographic transition in developed countries, which was accompanied by the development of public institutions and means of communication, resulted in a surge in regional fertility differentiation followed by an unprecedented decrease.

In this study, an attempt is made to trace the trends of regional fertility differentiation that can be observed during the second demographic transition, when there is both an increasing normalization of the diversity of forms of family life and an increasing unification of society in terms of information about new practices in this area. For this purpose, five countries were selected. In each of them the trends associated with the second demographic transition began to emerge under different circumstances and at different times.

The study is based on an analysis of the regional variation of two indicators – the total fertility rate and the mean age at childbearing. The source of this information is the data of national statistical services. The methodology of

*this research includes statistical methods (analysis of variance, variation statistics) and a cartographic analysis of spatial patterns.*

*The study showed that in some cases there is a surge in regional variation of fertility rates, but this is more likely due to the completion of the first demographic transition. In the case of the birth calendar, the situation is different. The growth of the variation of the mean age of the mother is more stretched out over time. At the same time, the earlier the second demographic transition begins in a country, the slower the reduction in regional diversity of the age profile of fertility – in the USA and France the variation is still growing. A significant role in the formation of regional contrasts, both in the case of the total fertility rate at the early stages and in the case of the mean age at childbearing throughout the studied period, is played by the relations between «avant-garde» regions, usually formed around large developed centers, and the «catching up» periphery, while ethnic and linguistic boundaries appear almost nowhere but in the USA.*

**Keywords:** *second demographic transition, fertility, regional fertility differentials, total fertility rate, mean age at childbearing.*

**For citation:** *Stadnik N. (2023). Trends in regional fertility differentiation during the second demographic transition . Demographic Review, 10(2), 18-40. <https://doi.org/10.17323/demreview.v10i2.17764>*

## 1. Введение

Статистико-демографические характеристики репродуктивного поведения людей, принадлежащих к различным общностям, могут сильно различаться. В некоторой мере это неизбежное следствие того, что рождаемость – массовый процесс, однако степень выраженности этих различий может быть обусловлена влиянием факторов, которые относятся к различным сферам жизни людей, и не является постоянной во времени.

Среди таких факторов можно отметить как относительно более известные и от-refлексированные: этнические (Yavuz 2006; Казенин, Козлов 2016), религиозные (Jeffery, Jeffery 2000; Frejka, Westoff 2008; Volant, Pison, Héran 2019), языковые (Lesthaeghe, Neels 2002; Lesthaeghe, Lopez-Gay 2013) различия, сельско-городские контрасты (Fuguitt, Beale, Reibel 2010; Guo, Schimmele, Li 2012; Lerch 2019), так и менее очевидные: мигрантский опыт (Mussino, Cantalini 2022), гендерное (не)равенство (Mills et. al 2008; Miettinen, Basten, Rotkirch 2011; Hippe, Perrin 2017), уровень доходов (Myrskylä, Kohler, Billari 2009) и др.

К сожалению, данные, которые позволяют непосредственно соотнести демографические показатели с большинством таких факторов, редко оказываются доступными для исследования, особенно когда речь идет о динамике во времени. В этих условиях оптимальным решением является анализ различий между территориальными общностями, в качестве которых выступает население отдельных стран или регионов. Фактически они являются моделями социальных общностей – усредненным портретом людей, которые проживают на той или иной территории.

Как было сказано ранее, факторы, влияющие на различия в рождаемости, могут быть различны. При этом, однако, многие из них в конечном счете сводятся не столько к различиям между общностями людей как таковым, сколько к возможности распространения информации между этими общностями.

В прошлом (а в отдельных уголках мира и в настоящем) эта возможность была сильно ограничена. «Инновации» в репродуктивном поведении не могли получить широкого распространения, поскольку людям редко приходилось общаться с кем-то за пределами места, где они жили. Однако с развитием общественных институтов и средств связи контекст, на который они ориентировались при принятии решения о деторождении, стал намного шире (Watkins 1991).

В этих условиях стало возможным появление «больших» тенденций в демографической сфере, которые со временем охватили целые страны, а затем вышли и за их пределы. Впоследствии они были обобщены в рамках теории демографического перехода (Bongaarts, Watkins 1996). В том, что касается репродуктивного поведения людей, демографический переход в развитых странах выражался в снижении за счет старших возрастов («омоложения») рождаемости, сокращении безбрачия и числа детей, рождавшихся вне брака (Lesthaeghe 2010).

В этот период, охвативший в большинстве развитых стран вторую половину XIX и первую половину XX веков, произошел всплеск демографического разнообразия среди стран и входящих в их состав регионов (Watkins 1990; Zakharov 1992), однако затем он сменился беспрецедентным сокращением различий как между странами (Tomka 2002), так и в не меньшей мере между регионами внутри стран – государственные границы стали практически видны на демографических картах (Watkins 1990).

Предполагалось, что развитие данных тенденций – это переход от одного стабильного состояния к другому, а значит, различия между общностями людей – это временное явление, которое связано с неодновременностью наступления перемен в них. Идея конвергенции, по существу, была «встроена» в теорию демографического перехода. Однако во второй половине XX века началось развитие новых тенденций, связанных с дальнейшим усилением процесса индивидуализации жизненных стратегий, в том числе связанных с деторождением.

С распространением «ценностей самовыражения», вытесняющих «ценности выживания» (Inglehart 2007), имел место рост многообразия вариантов жизненного пути. Это не могло не коснуться в том числе и того, как люди организуют свою семейную жизнь. Демографические тенденции, получившие развитие в эти годы и продолжающие развиваться в наше время, впоследствии были обобщены в рамках теории второго демографического перехода (ВДП). В matrimониальной и репродуктивной сферах он выражается в том, что средний возраст вступления в брак и рождения детей начинает расти. Это связано с растущим принятием этих событий вне «положенных» возрастов, а также их откладыванием ради реализации женщинами себя в других сферах. Увеличиваются и распространение сожителств и иных альтернативных форм партнерских отношений, а также доли детей, рожденных вне брака – в целом происходит плюрализация способов организации семейной жизни (Lesthaeghe 2010).

Выделение данных тенденций в некий самодостаточный этап демографического развития в настоящий момент остается дискуссионным вопросом, однако в отношении объективности этих тенденций у исследователей, как правило, вопросов не возникает (Lesthaeghe 2010; Вишневский 2014).

Что на фоне этих тенденций происходит с дифференциацией рождаемости между различными группами людей (в том числе населяющих определенные территории), исследовано не слишком подробно. Имеется достаточно большое количество работ, посвященных анализу вариации уровня рождаемости между странами и внутри них, как правило, обнаруживающих наличие конвергенции (O'Connell 1981; Franklin 2002; Kotzamanis, Duquenne 2004).

В то же время вариация различий в календаре рождений обычно обходится стороной, как и в целом рассмотрение происходящих изменений в рамках концепции ВДП, из-за чего в данном месте возникает некоторый исследовательский пробел.

При прохождении ВДП, когда уровень рождаемости уже преодолел рубеж простого воспроизводства, взлеты и падения, которые претерпевает коэффициент суммарной рождаемости (КСР), оказываются во многом связаны именно с календарными сдвигами, будь то ассоциированный с ВДП тренд к «старению» рождаемости или возмущения, вызванные внешним воздействием, таким как экономическая конъюнктура или реализация семейной политики (Захаров, Иванова 1996; Захаров 2014).

В этой связи в данном исследовании поставлена цель оценить, какие изменения происходят с дифференциацией рождаемости как по ее уровню (*quantum*), так и по календарю (*tempo*). Оценка производилась по динамике вариации значений КСР, вторые – среднего возраста матери при рождении детей (СВМ). Так как время наступления и характер протекания ВДП в отдельных странах разнятся, оценку производили в том числе путем сравнения ситуаций, которые наблюдаются в разных странах.

Поскольку ВДП не предполагает больших колебаний уровня рождаемости, видимо, и значительного роста или снижения его региональной вариации наблюдаться не будет. Ее подъем в отдельные периоды времени может быть обусловлен ускорением роста СВМ или внешним вмешательством, однако в целом она остается на некотором стабильном уровне.

С календарем рождаемости при этом, как предполагается, происходит ситуация, схожая с тем, что наблюдалось при прохождении первого демографического перехода (ПДП): рост вариации с ее последующим снижением до уровня, более низкого, чем тот, который наблюдался изначально. Это может быть достаточно сильно растянуто во времени, в особенности в странах, где эти тенденции начались раньше, и итоги данных тенденций с большой вероятностью пока окажется невозможным увидеть в силу того, что даже в авангардных с точки зрения демографического развития странах ВДП к настоящему моменту продолжает разворачиваться (Lesthaeghe 2010).

## 2. Материалы и методы

Для целей данного исследования были выбраны пять стран, которые относятся к числу тех, в которых в настоящее время происходит ВДП: Франция, Испания, США, Япония, Колумбия. Время начала ВДП в этих странах, характер протекания ассоциированных с ним тенденций при этом разнятся. Франция и США относятся к «авангардным» странам, на опыте которых во многом и была сформулирована концепция ВДП; Испания характеризуется более поздним наступлением ВДП и более высокой скоростью развития связанных с ним тенденций; Япония, несмотря на достаточно раннее наступление ВДП, отличается неодновременностью развития различных тенденций, которые к нему относят; Колумбия – развивающаяся страна, где начало ВДП относится к совсем недавнему прошлому (рубежу XX и XXI веков).

Хронологические рамки исследования ограничены периодом протекания ВДП в выбранных странах. Поскольку его наступление не является одномоментным событием, критерием полагался условные временные границы. Критерием для их установления полагали поворот в динамике среднего возраста рождения первого ребенка от снижения к росту (Human Fertility Database 2023), а при отсутствии данных по этому показателю – момент начала бесповоротного снижения возрастных коэффициентов рождаемости в возрастах 15-19 лет (INSEE 2023; DANE 2022a, b). По данным критериям были выделены следующие условные годы начала ВДП: Франция и США – 1970 г., Япония – 1975 г., Испания – 1980 г., Колумбия – 2000 г. Далее по тексту количество лет, прошедших с установленной условной даты начала ВДП, обозначается как «лет с начала второго демографического перехода».

В качестве территориальных ячеек, на уровне которых анализировали региональные различия, были использованы во Франции и Испании территориальные единицы NUTS3 без учета заморских территорий (96 и 48 соответственно); в США штаты (50 + округ Колумбия); в Японии префектуры (47); в Колумбии департаменты (32 + столичный округ).

К индикаторам, анализ региональной вариации которых был проведен в данном исследовании, относятся коэффициент суммарной рождаемости и средний возраст матери при рождении детей. Источником информации по этим показателям на региональном уровне служат данные национальных статистических служб (INSEE 2023; CDC 2022; e-Stat

2022). В некоторых случаях эти показатели были рассчитаны специально для настоящего исследования по данным о возрастно-половой структуре населения и числу родившихся детей по возрасту матери (DANE 2022a, b; INE 2022a, b).

Основные методы, примененные в данном исследовании:

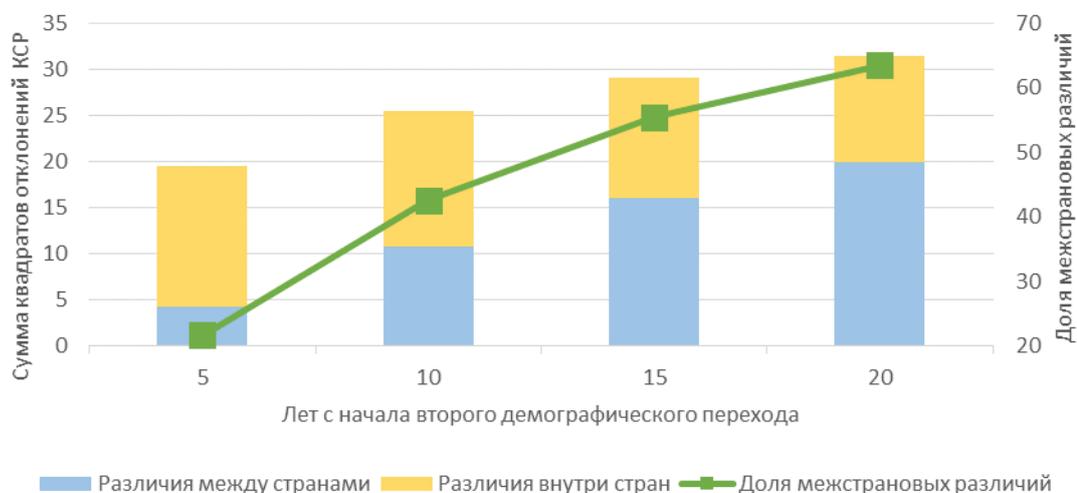
- a) однофакторный дисперсионный анализ, где фактором является принадлежность регионов той или иной стране, а разложение суммы квадратов показывает, какая доля региональной вариации обусловлена отличием между странами, а какая – различиями внутри стран. Анализ был проведен несколько раз с шагом в пять лет. По причине неодновременности наступления ВДП в выбранных странах был произведен переход от календарных годов к годам, прошедшим с условного начала ВДП;
- b) метод  $\sigma$ -конвергенции, который заключается в анализе динамики во времени показателя, характеризующего степень региональной вариации. Таким показателем служит коэффициент вариации (КВ), рассчитываемый как отношение среднеквадратического отклонения к невзвешенному среднему. Для того чтобы сравнение его динамики в разных странах имело смысл, также была использована условная временная шкала – годы с начала ВДП;
- c) для анализа пространственных особенностей наблюдаемых изменений был также составлен ряд карт, на которых был показан относительный прирост рассматриваемых индикаторов в различные периоды времени.

### 3. Результаты

Поскольку период исследования имеет различную протяженность в каждом из кейсов, оценивать региональную вариацию по всем пяти странам сразу можно лишь на ограниченном временном промежутке, однако уже на нем видны некоторые тенденции. На рисунке 1 показано разложение суммы квадратов отклонений значений КСР от среднего на межгрупповую (вариация, обусловленная различием между странами) и внутригрупповую (вариация, обусловленная различиями внутри стран). По мере развития ВДП в анализируемых странах происходит постепенное сокращение вариации внутри них при одновременном росте вариации между странами. Последнее связано в том числе с тем, что тенденции в динамике СКР не были линейными в большей части рассматриваемых стран, а скорость происходивших изменений была различна. В то же время, по крайней мере, в первые 20 лет ВДП в этих странах происходила конвергенция значений КСР, к концу этого периода региональные различия были намного ниже, чем в его начале; по-видимому, это коснулось если не всех, то по крайней мере большей части рассматриваемых стран.

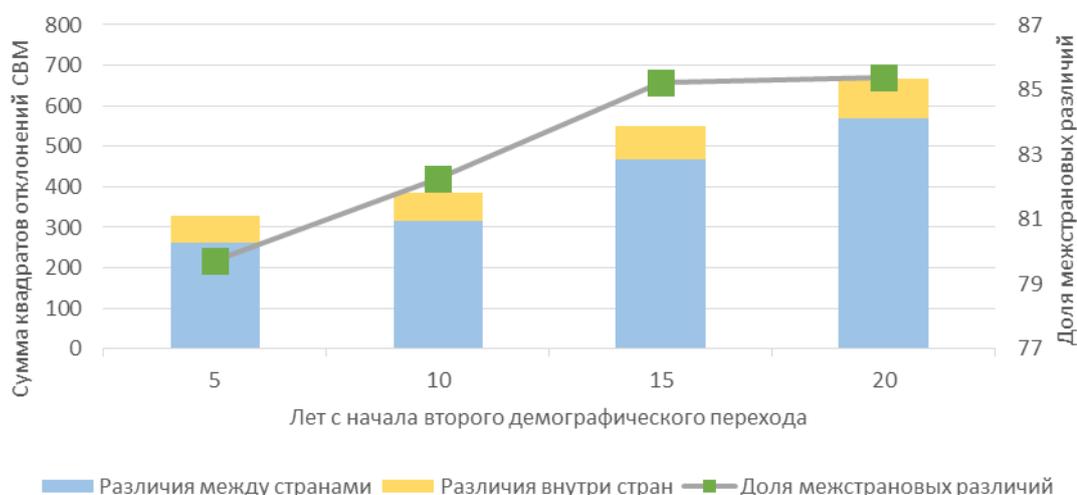
В то же время динамика региональной вариации СВМ имела несколько иной характер (рисунок 2). На протяжении первых 20 лет ВДП вариация росла не только между странами, но и внутри них – рост доли межстрановых различий связан с тем, что они нарастали с большей скоростью, однако дивергенция имела место на обоих уровнях.

**Рисунок 1. Сумма квадратов отклонений КСР (левая ось) и доля межгрупповой вариации, % (правая ось)**



Источник: Расчеты автора на основе (INSEE 2023; CDC 2022; e-Stat 2022; INE 2022a, b; DANE 2022a, b).

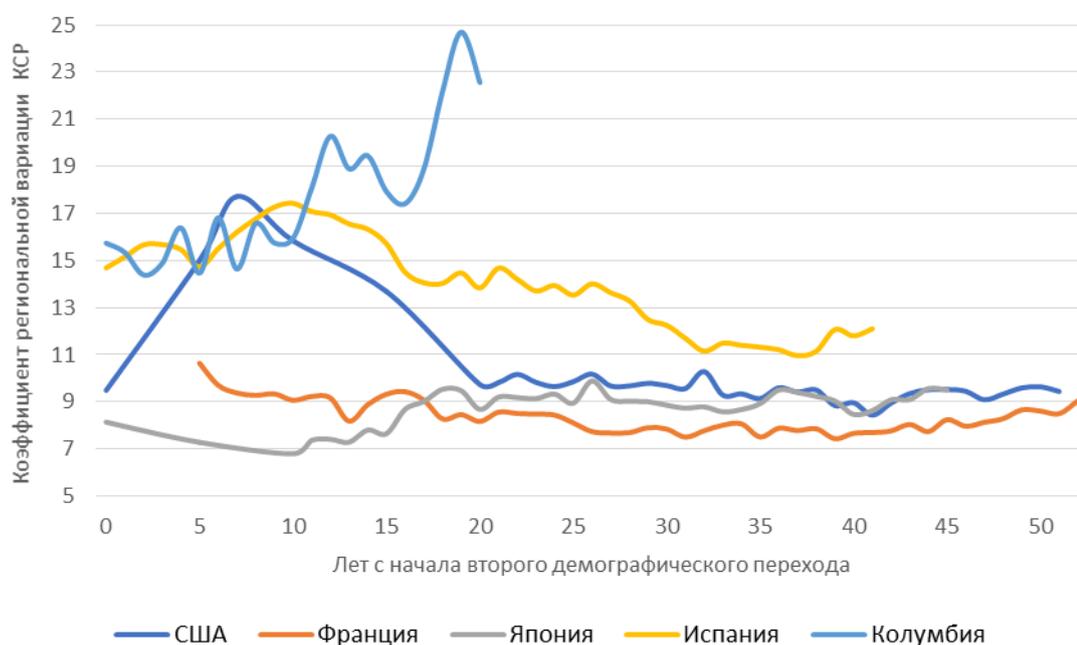
**Рисунок 2. Сумма квадратов отклонений СВМ (левая ось) и доля межгрупповой вариации, % (правая ось)**



Источник: Расчеты автора на основе (INSEE 2023; CDC 2022; e-Stat 2022; INE 2022a, b; DANE 2022a, b).

Эти данные, однако, показывают тенденции лишь в некотором приближении. При раздельном рассмотрении вариации во включенных в исследование странах видно, что тенденции в них достаточно разнообразны, хотя в целом можно отметить, что в большинстве все же наблюдается рост вариации в начале ВДП с постепенным ее сокращением и стабилизацией в дальнейшем (рисунок 3).

**Рисунок 3. Коэффициенты региональной вариации КСР по странам, %**



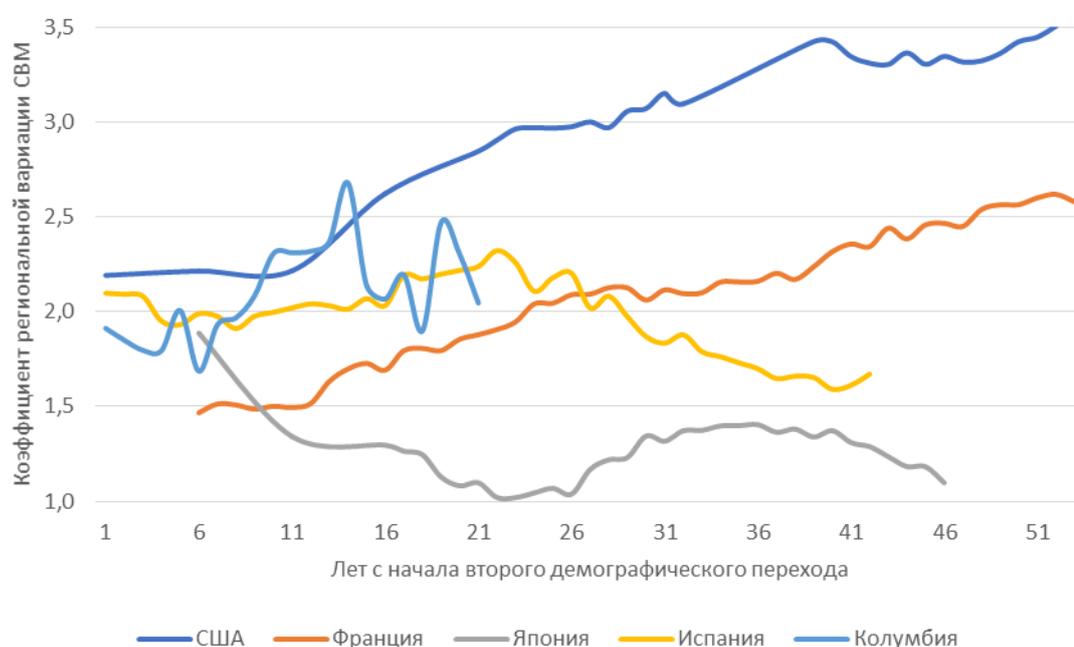
Источник: Расчеты автора на основе (INSEE 2023; CDC 2022; e-Stat 2022; INE 2022a, b; DANE 2022a, b).

В трех странах сначала наблюдается всплеск региональной вариации (относительный прирост КВ: 87% в США, 57% в Колумбии, 19% в Испании), тогда как в Японии и Франции, наоборот, имеет место ее плавное снижение. По прошествии двадцати лет ВДП в четырех из пяти стран (не включая Колумбию) происходит стабилизация региональных различий (в Испании – на более высоком уровне, однако в дальнейшем снова происходит сокращение вариации, приближающее ее к другим странам). Колумбия выделяется более продолжительным периодом дивергенции с неизвестным на данный момент итогом, однако можно предположить, что и в ней пик региональной вариации пройден.

Несколько специфически на фоне прочих стран выглядит динамика вариации в Японии: будучи наиболее гомогенной в том, что касается величины КСР, страной на старте ВДП, она проходит вначале через плавную конвергенцию, а затем дивергенцию (относительный прирост коэффициента вариации – 40%), которая приближает вариацию КСР в ней к таковой в США (8-10%).

В том, что касается динамики региональной вариации СВМ, на уровне отдельных стран наблюдается еще большее разнообразие, чем в случае с КСР (рисунок 4).

**Рисунок 4. Коэффициенты региональной вариации СВМ по странам, %**



Источник: Расчеты автора на основе (INSEE 2023; CDC 2022; e-Stat 2022; INE 2022a, b; DANE 2022a, b).

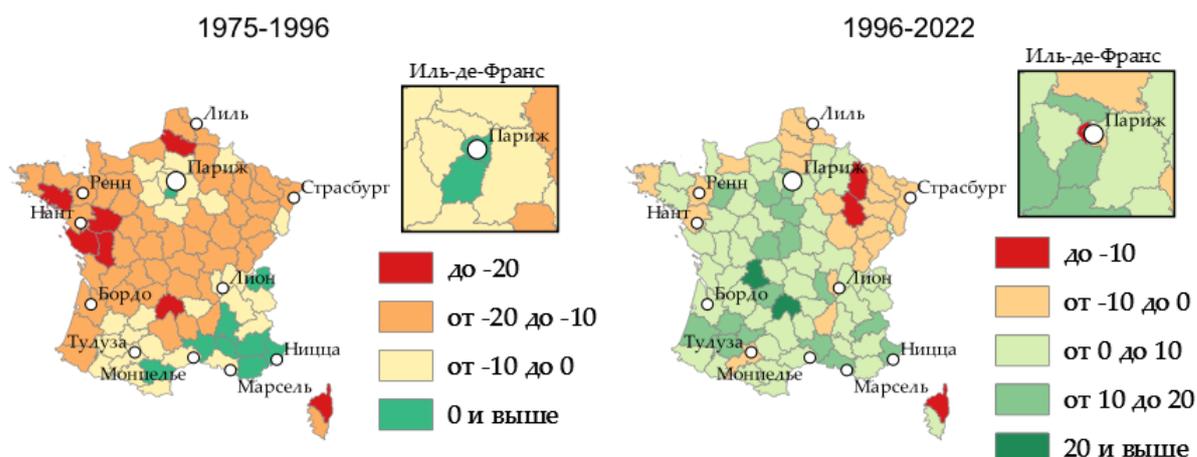
Четыре из пяти стран действительно проходят через дивергенцию СВМ на протяжении первых двух десятилетий протекания ВДП в них, однако впоследствии их траектории расходятся: во Франции и США в целом продолжают дивергентные тенденции (относительный прирост КВ – 60% в США и 70% во Франции за весь рассматриваемый период), тогда как в Испании и Колумбии вариация начинает снижаться.

Пример Японии в данном случае еще более специфичен, чем в случае с вариацией КСР. В отличие от всех остальных стран, в ней вначале происходит снижение региональной вариации, которое затем сменяется его ростом (происходит ровно противоположное тому, что наблюдается в Испании), а затем – снова снижением (относительный прирост КВ соответственно -95%, +37%, -27%).

Чтобы попытаться объяснить наблюдающиеся повороты в динамике региональной вариации используемых показателей, взглянем на то, с какими именно изменениями в регионах были связаны рост и снижение региональных различий.

Так, продолжительное снижение региональной вариации КСР во Франции в 1976-1996 гг. обусловлено сокращением его величины на большей части территории страны. В наименьшей мере оно проявилось в Париже и соседних с ним департаментах, а также на юге страны (рисунок 5), территориях, где рождаемость и так была низкой – в ряде департаментов КСР за эти годы даже вырос. Последовавший период – с некоторыми колебаниями – стагнации региональных различий соответствует росту КСР, затронувшему по преимуществу периферийные территории, при его сокращении по итогам этого периода в некоторых крупных городах, включая Париж и Лион, и ряде департаментов северо-востока страны.

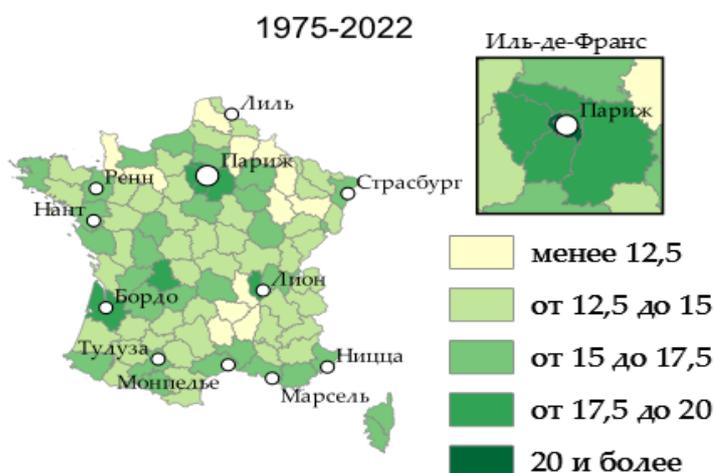
**Рисунок 5. Относительный прирост КСР по департаментам Франции, %**



Источник: Составлено автором на основе расчетов по (INSEE 2023).

СВМ на протяжении периода наблюдения рос на всей территории Франции. При этом, как отмечалось ранее, наблюдался и рост региональной вариации данного показателя. Насколько можно наблюдать (рисунок 6), это связано с более значительным его ростом в крупных городах страны – все департаменты, на территории которых они расположены, выделяются на фоне периферийных соседей.

**Рисунок 6. Относительный прирост СВМ по департаментам Франции в 1975-2022 гг., %**

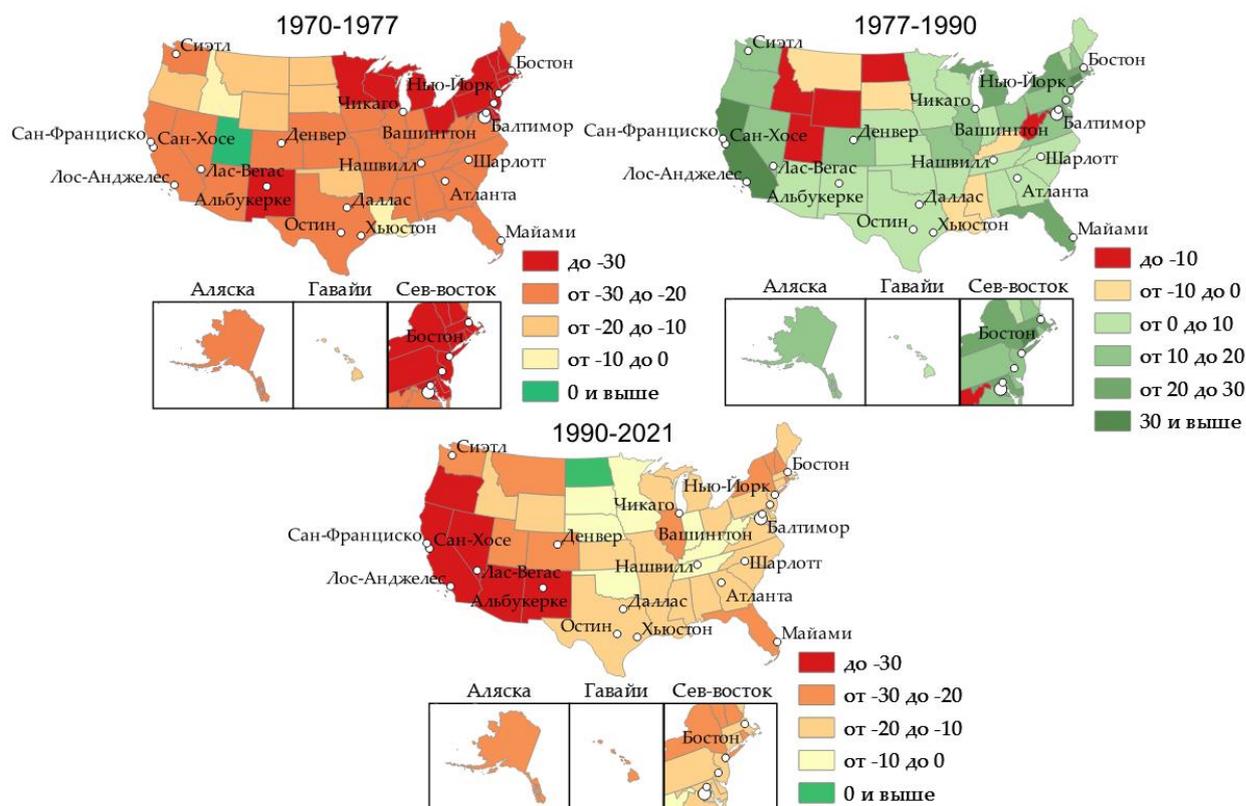


Источник: Составлено автором на основе расчетов по (INSEE 2023).

В США в начале рассматриваемого периода наблюдался всплеск региональной вариации с ее последующим падением и стабилизацией. Резкий рост вариации на начальном этапе, по всей видимости, был обусловлен тем, что на фоне быстрого падения КСР на большей части территории страны довольно резко выделялись несколько штатов, где снижение было медленнее (Айдахо, Луизиана), а в штате Юта он и вовсе вырос (рисунок 7). В последующие годы, когда КСР США в целом рос, эти территории, напротив, оказались среди переживших наибольшее его падение – этот процесс вместе с ростом КСР в остальных штатах и привел к тому, что вариация упала так же резко, как ранее выросла. Последующий период стагнации характеризуется, с одной стороны, выраженным

падением КСР на западе страны, а с другой – его некоторым ростом в Северной Дакоте. На остальной территории страны явных географических паттернов не наблюдалось.

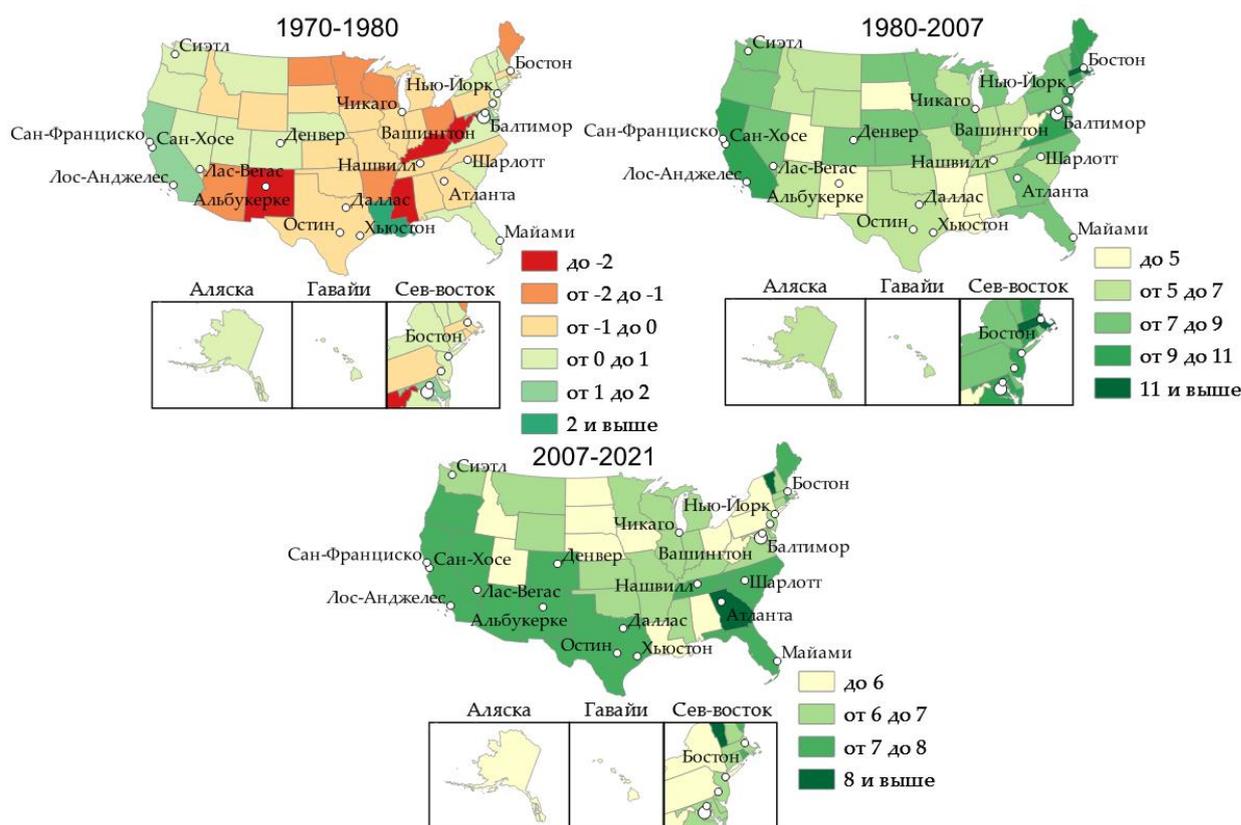
**Рисунок 7. Относительный прирост КСР по штатам США, %**



Источник: Составлено автором на основе расчетов по (CDC 2022).

Стагнация региональных различий СВМ в начале ВДП была обусловлена тем, что примерно половина штатов в эти годы еще не завершила ПДП – в них СВМ все еще продолжал снижаться (рисунок 8). При этом уже можно наблюдать, как Калифорния и некоторые штаты северо-востока страны демонстрировали более высокие темпы роста СВМ, и в последующие годы, когда рождаемость стала «стареть» уже во всех штатах, они отличились еще более высокими темпами роста СВМ. Этим был обусловлен многолетний рост региональных различий, который сменился стагнацией лишь в последние полтора десятилетия. В последние годы высокие темпы роста СВМ наблюдались уже и во многих периферийных штатах юга и запада, а самые низкие – в ряде штатов Среднего Запада, а также в традиционно «мормонских» Юте и Айдахо.

**Рисунок 8. Относительный прирост СВМ по штатам США, %**

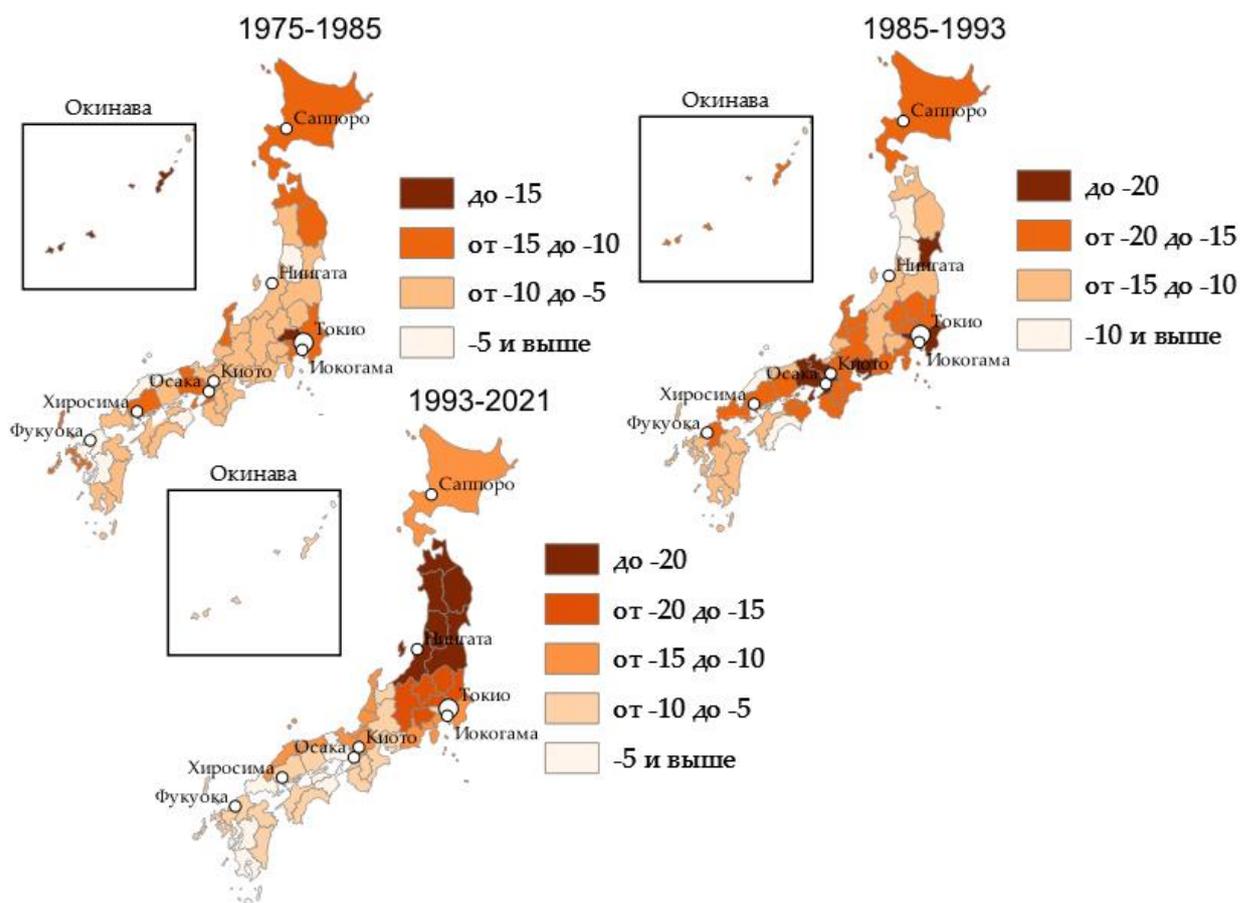


Источник: Составлено автором на основе расчетов по (CDC 2022).

Медленная конвергенция значений КСР в Японии в 1975-1985 гг., по-видимому, была связана с быстрым падением КСР в префектуре Окинава, которая прежде отличалась наиболее высоким значением данного показателя в стране. В то же время на этом этапе уже можно видеть, как Токио начинает выделяться более высокими темпами падения рождаемости, чем другие префектуры страны (рисунок 9). Затем к нему присоединяется еще ряд префектур, расположенных в центральной части страны, в том числе вокруг крупнейших городов. Дальнейший скачок региональной вариации КСР, судя по всему, был связан с быстрым снижением КСР в ряде крупнейших городов страны.

В последующие годы, когда региональная дифференциация КСР стабилизировалась, картина переменилась – теперь крупные города и ряд периферийных префектур юга страны, составляющих большую часть страны как по населению, так и по числу административно-территориальных единиц, почти не претерпели негативной динамики КСР, значительное падение наблюдалось только в нескольких префектурах на севере Японии.

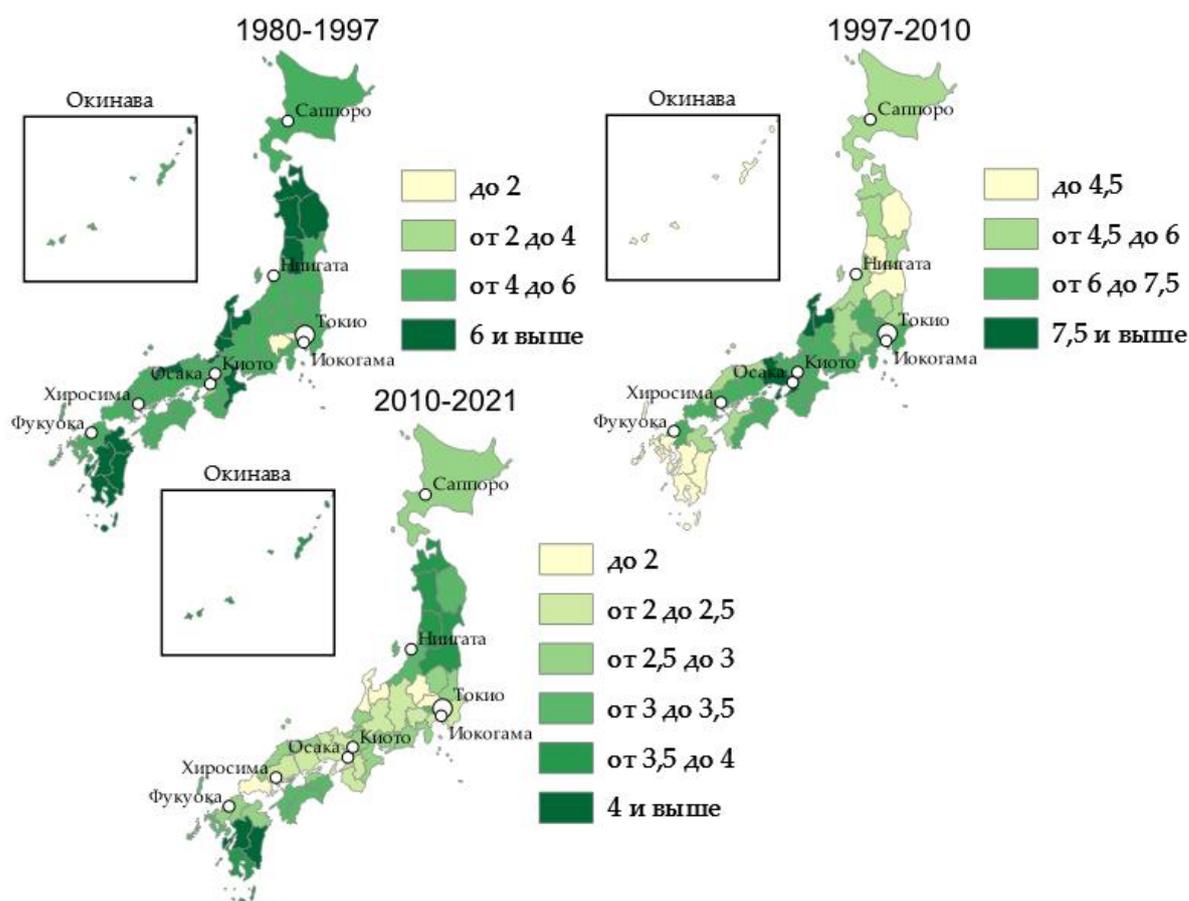
**Рисунок 9. Относительный прирост КСР по префектурам Японии, %**



Источник: Составлено автором на основе расчетов по (e-Stat 2022).

Ситуация с региональной вариацией СВМ сходна с тем, что наблюдалось ранее в случае с КСР. 1980-1997 и 2010-2021 гг., которые характеризуются сокращением региональных различий, соответствуют более быстрому росту СВМ в периферийных префектурах, тогда как рост вариации, имевший место в 1997-2010 гг., связан с более быстрым ростом СВМ в центральной части страны, в том числе в больших городах (рисунок 10).

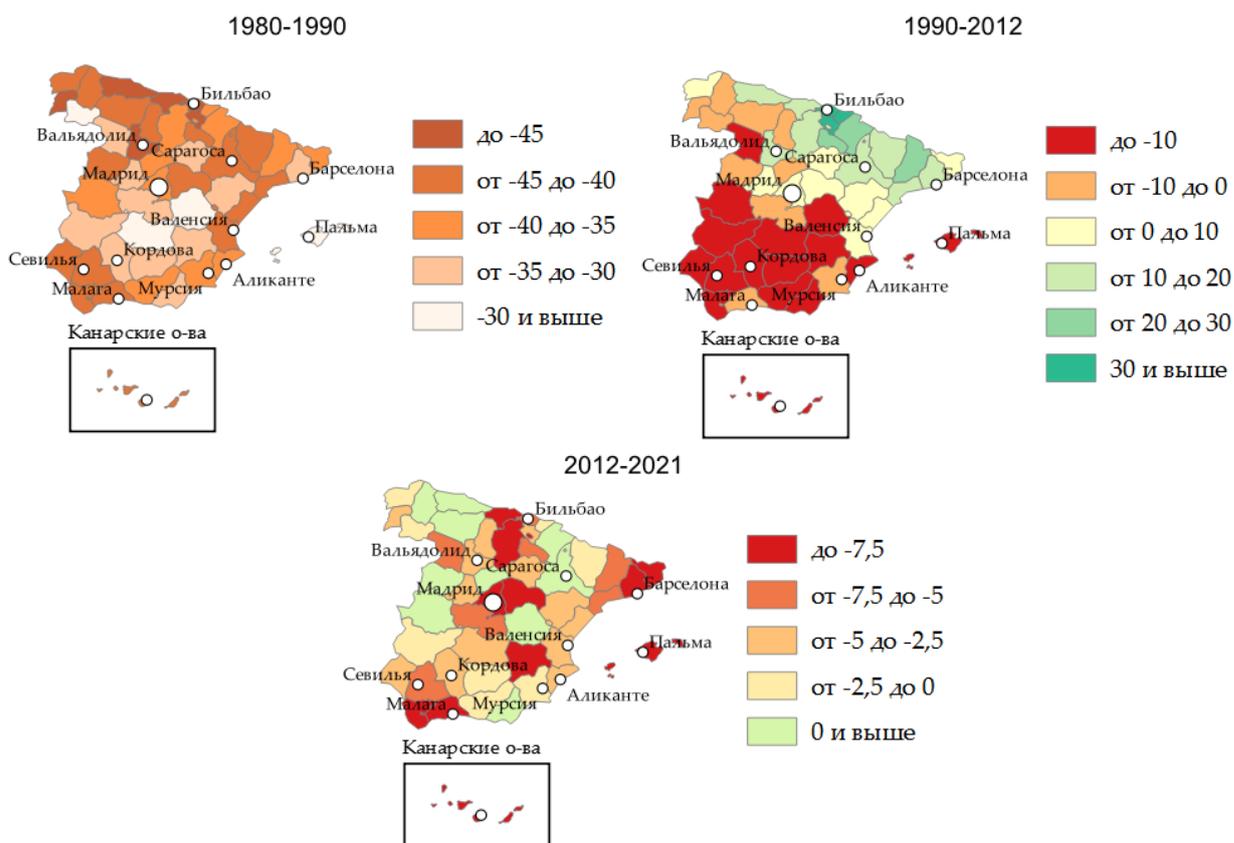
**Рисунок 10. Относительный прирост СВМ по префектурам Японии, %**



Источник: Составлено автором на основе расчетов по (e-Stat 2022).

В Испании рост региональной вариации КСР на начальном этапе ВДП происходил на фоне его повсеместного сокращения, которое наиболее сильно коснулось северо-запада страны и наименее – центральных провинций (рисунок 11). Последующее снижение вариации было связано как с продолжающимся снижением КСР на юге страны, так и с его частично восстановительным ростом на севере. В период относительной стагнации, продолжающийся до настоящего времени, картина стала более мозаичной – хотя Барселона и Мадрид и находятся среди провинций с наибольшим снижением КСР, нельзя сказать, что речь идет о противопоставлении центра и периферии, так как Валенсия уже не отличается сильным на фоне других провинций падением.

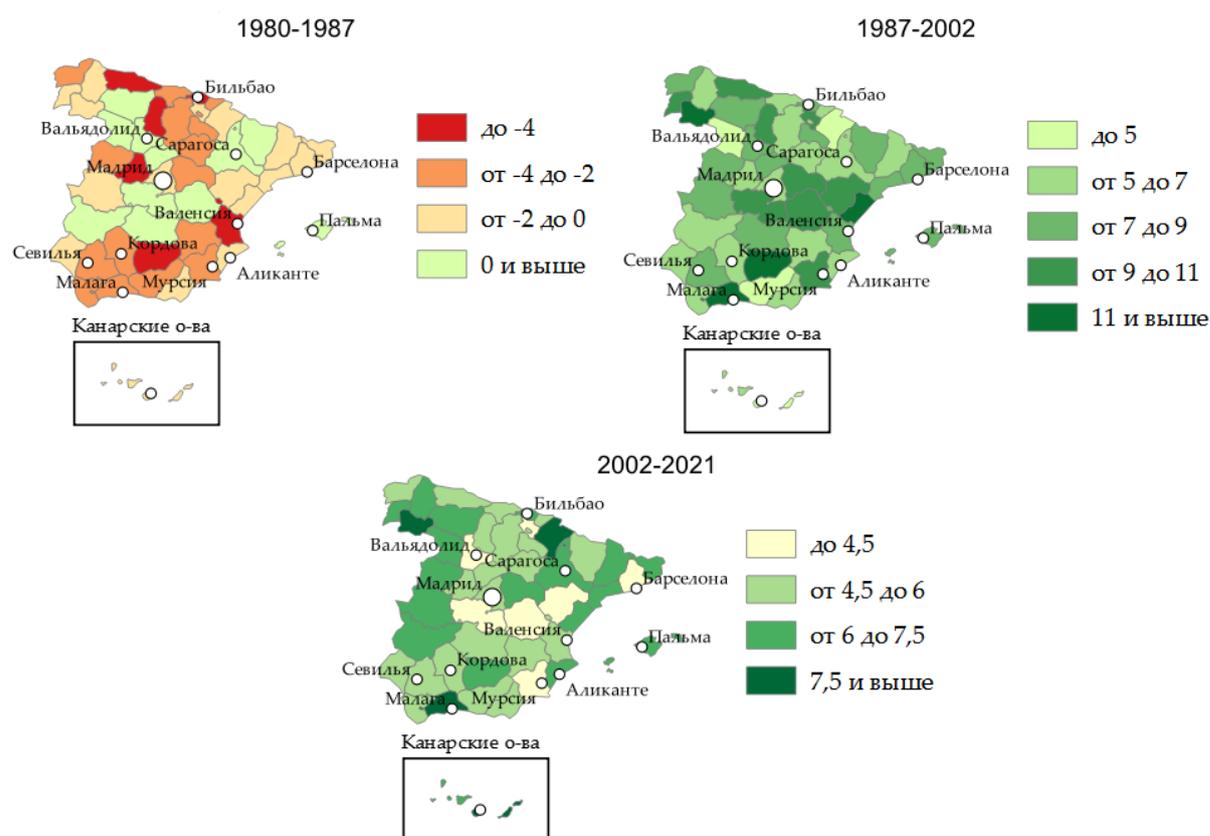
**Рисунок 11. Относительный прирост КСР по провинциям Испании, %**



Источник: Составлено автором на основе расчетов по (INE 2022a, b).

В том, что касается динамики региональных различий СВМ, ни на одном из этапов не наблюдается явных географических особенностей – контрастов ни между крупными центрами и периферией, ни между севером и югом или «кастильскими» и «этническими» регионами не наблюдалось (рисунок 12).

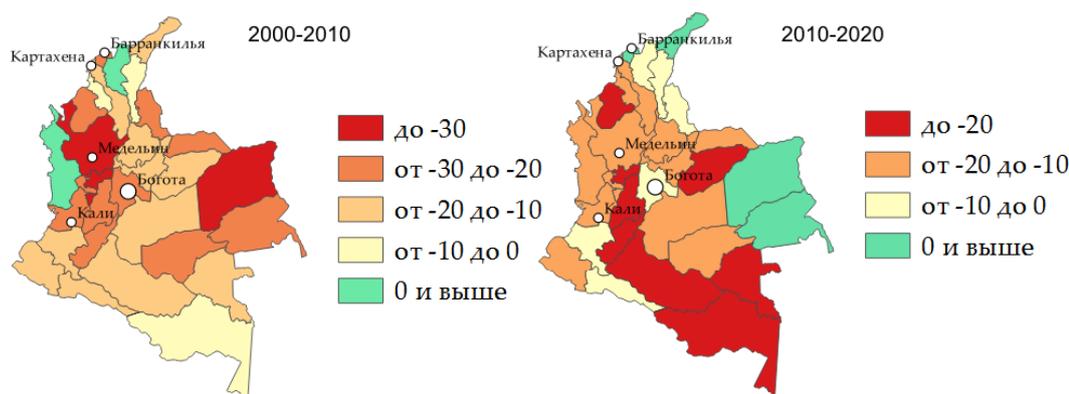
**Рисунок 12. Относительный прирост СВМ по провинциям Испании, %**



Источник: составлено автором на основе расчетов по (INE 2022a, b).

В Колумбии, которую ВВП достиг значительно позже остальных рассматриваемых стран, наиболее значительные по величине изменения преимущественно наблюдались в периферийных районах, расположенных в основном в восточной части страны (рисунок 13). Это относится как к наибольшему падению КСР, так и к некоторому его росту. При этом на начальном этапе таких «выбросов» было меньше, большая часть страны демонстрировала достаточно однородную картину в том, что касается падения КСР. В последние годы, однако, масштабное падение (свыше 20% за десять лет) охватило также ряд департаментов в центральной, наиболее развитой части Колумбии, тогда как иные (в первую очередь столичный регион) пережили куда меньшие изменения. В совокупности это и обусловило рост региональной вариации КСР.

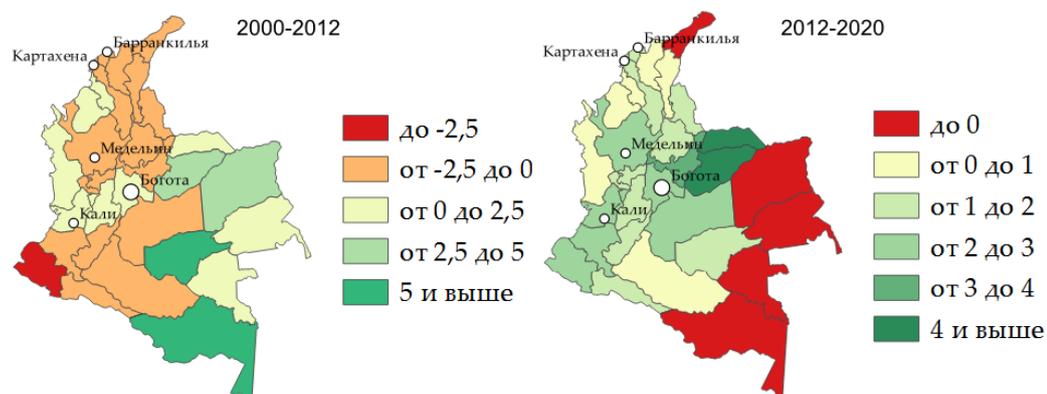
**Рисунок 13. Относительный прирост КСР по департаментам Колумбии, %**



Источник: Составлено автором на основе расчетов по (DANE 2022a, b).

В том, что касается календаря рождаемости, картина была иной (рисунок 14). Нарастание региональных различий на начальном этапе связано с тем, что среди как центральных, так и периферийных провинций в этот период движение шло в разные стороны: имел место как рост СВМ, так и его снижение. ВВП примерно на половине территории страны еще не начался. В последующие годы ситуация становится более однородной, и это находит отражение в сокращении вариации. В то время как в периферийных районах страны еще наблюдалась дифференциация, в центральных департаментах СВМ повсеместно рос с близкой скоростью.

**Рисунок 14. Относительный прирост СВМ по департаментам Колумбии, %**



Источник: Составлено автором на основе расчетов по (DANE 2022a, b).

#### 4. Обсуждение

Первое, что стоит обсудить в свете полученных результатов – это то, что региональная дифференциация уровня рождаемости, по-видимому, слабо связана с протеканием второго демографического перехода. В рассмотренных кейсах высокая региональная вариация наблюдается лишь на начальных этапах и только в странах, где падение рождаемости было достаточно быстрым (во Франции и особенно Японии колебания были значительно меньшими по амплитуде, чем в трех других странах). При достижении уровней КСР, не обеспечивающих воспроизводство населения, степень региональных различий постепенно стабилизируется, причем, на достаточно близком уровне даже в таких разных

по своим размерам и внутреннему разнообразию странах, как США, Япония и Франция.

Хотя снижение уровня рождаемости относится к признакам и первого, и второго демографического перехода (Lesthaeghe 2010), автор склоняется к тому, чтобы отнести высокий и даже растущий уровень региональных различий КСР в США и особенно Испании и Колумбии, который был обусловлен быстрым падением данного показателя, к признакам завершающегося ПДП.

Наличие относительно постоянных групп авангардных и арьергардных в том, что касается динамики уровня рождаемости, регионов также наблюдается в основном на ранних этапах ВДП. В период, когда степень выраженности региональных различий перестает претерпевать значительные колебания, картина все меньше напоминает гонку «отстающих» регионов за «опережающими».

Куда большее значение при разговоре о втором демографическом переходе имеют календарные особенности рождаемости. Первое, что можно сказать о динамике региональной вариации СВМ, который был использован в качестве индикатора, характеризующего календарь рождаемости, – это то, что среди выбранных для исследования стран не удалось обнаружить единой траектории. В США и Франции, в которых второй демографический переход начался ранее других и проявился в большей мере, наблюдается достаточно стабильный рост региональной вариации, в Испании и Колумбии – чередование периодов ее роста и сокращения, в Японии – так же, как и в последних двух, но при этом в совершенно иные периоды времени.

Рост вариации СВМ в США и Франции обусловлен растущим разрывом между наиболее развитыми центрами и периферийными районами данных стран. Связь колебаний коэффициента вариации СВМ с различиями в его динамике в центральных и периферийных районах в значительной мере также проявила себя в случаях Колумбии и Японии. Периоды роста вариации в них характеризуются тем, что авангардные регионы демонстрируют более высокие темпы изменений, периоды ее сокращения – тем, что арьергардные регионы ускоренно «подтягиваются» к авангардным. При этом в Колумбии сокращение региональной вариации было обусловлено поворотом в динамике СВМ во многих департаментах, и пока нельзя уверенно сказать, как упомянутые отношения периферии и центра будут проявляться в дальнейшем.

В Испании, где также наблюдается чередование периодов роста и снижения вариации, явно авангардных и арьергардных провинций не выделяется. Парадоксальным образом в этой стране провинции, в которых находятся крупнейшие города, центры экономической и социальной жизни, не входят ни в число регионов с наиболее «зрелой» рождаемостью, ни в число тех, где она «стареет» быстрее всего. Мадрид лишь к середине 2010-х годов вошел в десятку провинций с наиболее высоким значением СВМ, Барселона и Валенсия (провинции со вторым и третьим крупнейшими городами Испании) к 2021 г. в нее так и не вошли (однако вошла Бискайя, где находится столица Страны Басков).

В этой связи возникает вопрос: в какой мере «постарение» рождаемости в Испании к настоящему моменту связано с социальными детерминантами второго демографического перехода? Чтобы приблизиться к ответу на него, по мнению автора, необходимо дополнительно изучить региональные особенности других тенденций, ассоциированных со вторым демографическим переходом: роста занятости женщин,

возраста вступления в брак, распространенности сожительства, разводов, однополых браков, рождения детей вне брака.

Аналогичным образом имеет смысл изучение региональных особенностей этих явлений в Японии, случай которой является достаточно специфичным при рассмотрении как уровня рождаемости, так и ее календаря. В этой стране, где к началу ВДП рождаемость уже была ниже уровня простого воспроизводства, а средний возраст рождения детей был достаточно высоким, к настоящему моменту сохраняется очень низкая по меркам развитых стран распространенность сожительства и разводов, а женщины испытывают значительные трудности с участием в экономической жизни, в том числе в связи с рождением детей (Abe 2013; Tsuya 2015).

Связи тенденций динамики как КСР, так и СВМ с этническими, религиозными, языковыми барьерами почти не проявили себя в случае рассмотренных стран. Некоторым исключением можно назвать США, где, во-первых, в последние годы сформировалась группа штатов, отличающихся более высокими темпами снижения КСР и роста СВМ, на западе страны, что может быть связано с растущей долей населения латиноамериканского происхождения, а во-вторых, по-видимому, не до конца исчезли различия в рождаемости «мормонских» Юты и в заметной мере Айдахо.

В случае Колумбии также можно упомянуть о том, что департаменты юго-запада, в значительной мере населенные коренными народами Южной Америки, наиболее резко выделялись почти на каждом рассмотренном этапе динамики региональных различий как КСР, так и СВМ, однако это также и наименее богатые и развитые регионы страны с маленьким населением, что, как кажется автору, вносит большой вклад в резкие перепады значений демографических показателей на данных территориях.

Имевшие место географические особенности некоторых ассоциированных как с ПДП, так и с ВДП тенденций в Испании и Франции (Lestaeghe, Neels 2002; Lesthaeghe, Lopez-Gay 2013) в случае с исследуемыми индикаторами себя не проявили.

## 5. Выводы

При прохождении ВДП в странах с относительно быстрым падением уровня рождаемости наблюдается всплеск региональной вариации КСР. Это происходит лишь на начальных этапах ВДП и скорее является следствием завершения ПДП, чем характерной чертой ВДП. В дальнейшем наступает стабилизация коэффициента региональной вариации в районе 7-10%, что характерно для таких разных по размерам и внутренней структуре стран, как США, Франция и Япония.

Более неоднозначная картина наблюдается в случае с календарем рождаемости, индикатором которого в настоящем исследовании служит СВМ. В странах с более ранним ВДП вплоть до настоящего времени наблюдается почти непрерывная дивергенция, связанная с растущим разрывом между авангардными регионами (вмещающими в себя крупные центры). В странах с более поздним началом ВДП наблюдаются периоды как роста, так и сокращения региональной вариации, что может быть связано со специфическими особенностями протекания ВДП в этих относительно консервативных странах, однако это требует дополнительного исследования.

Исторически сложившиеся в силу языковых и религиозных различий культурные ареалы в случае с исследуемыми индикаторами себя почти не проявили. Игнорировать

культурные ареалы при изучении региональных различий в рождаемости, как кажется автору, преждевременно, однако отношения между крупными городскими центрами, играющими роль авангардных территорий, и периферии, находящейся в арьергарде, судя по всему, становятся первостепенными в настоящее время.

## 6. Благодарности

Автор хотел бы выразить благодарность людям, чьи участие и поддержка позволили провести и, что не менее важно, закончить данное исследование в рамках магистерской диссертации и написать статью по его следам:

- Сергею Владимировичу Захарову, к.э.н., гл. науч. сотр. Института демографии им. А.Г. Вишневского НИУ ВШЭ за идею работы, методологическую помощь, поддержку и подсказки в процессе ее выполнения, в особенности в части подбора литературы и формулирования итогов;
- Елене Владимировне Чуриловой, к.с.н., доц. кафедры демографии Института демографии им. А.Г. Вишневского НИУ ВШЭ за критику выпускной квалификационной работы, которая позволила избежать ряда ошибок при подготовке статьи;
- Лилии Борисовне Карачуриной, к.г.н., зам. директора Института демографии им. А.Г. Вишневского НИУ ВШЭ за поддержание духа академизма, вовлеченность в жизнь студентов и рекомендации при выборе научного руководителя;
- Марине Михайловне Козыревой, Гюзели Альбертовне Орловой, Ольге Алексеевне Родиной и Кириллу Олеговичу Чертенкову за моральную и интеллектуальную поддержку на различных этапах проведения данного исследования и подготовки статьи.

## Литература

- Захаров С.В., Иванова Е.И. (1996). Региональная дифференциация рождаемости в России: 1959-1994 гг. *Проблемы прогнозирования*, 4, 109-130.
- Захаров С.В. (2014). Региональное разнообразие рождаемости после 2006 г. возросло. В А.Г. Вишневский (Ред.), *Население России 2012. Двадцатый ежегодный демографический доклад* (с. 158-173). Москва: Издательский дом ВШЭ.
- Вишневский А.Г. (2014). Демографическая революция меняет репродуктивную стратегию вида *Homo sapiens*. *Демографическое обозрение*, 1(1), 6-33. <https://doi.org/10.17323/demreview.v1i1.1825>
- Казенин К.И., Козлов В.А. (2016). Омоложение материнства в Дагестане: тенденция или артефакт? (Предварительные результаты обследования сельского населения). *Демографическое обозрение*, 3(3), 100-123. <https://doi.org/10.17323/demreview.v3i3.1748>
- Abe Y. (2013). Regional variations in labor force behavior of women in Japan. *Japan and the World Economy*, 28, 112–124. <https://doi.org/10.1016/j.japwor.2013.08.004>
- Bongaarts J., Watkins S.C. (1996). Social interactions and contemporary fertility transitions. *Population and Development Review*, 22(4), 639. <https://doi.org/10.2307/2137804>

- CDC (2022). *National Vital Statistics Reports*. <https://www.cdc.gov/nchs/products/nvsr.htm>
- DANE (2022a). National, departmental and municipal estimates and population projections by sex, five-year groups and individual ages from 0 to 26 (1985-2020). [http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/poblacion/proyepobla06\\_20/Edades\\_Simple\\_s\\_1985-2020.xls](http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/poblacion/proyepobla06_20/Edades_Simple_s_1985-2020.xls)
- DANE (2022b). Datos de nacimientos en Colombia. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/salud/nacimientos-y-defunciones/nacimientos>
- e-Stat (2022). *Natality*. <https://www.e-stat.go.jp/en/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00450011&tstat=000001028897&cycle=7&tclass1=000001053058&tclass2=000001053061&tclass3=000001053064&tclass4val=0>
- Franklin R.S. (2002). *Fertility Convergence Across Italy's Regions, 1952-1995*. Paper presented at the 41st Annual Meeting, Western Regional Science Association, Monterey, CA, February 2002.
- Frejka T., Westoff C.F. (2008). Religion, Religiousness and Fertility in the US and in Europe: Religion. *European Journal of Population*, 24(1), 5–31. <https://doi.org/10.1007/s10680-007-9121-y>
- Fuguitt G.V., Beale C.L., Reibel M. (2010). Recent trends in metropolitan-nonmetropolitan fertility. *Rural Sociology*, 56(3), 475–486. <https://doi.org/10.1111/j.1549-0831.1991.tb00444.x>
- Guo Z., Wu Z., Schimmele C.M., Li S. (2012). The Effect of Urbanization on China's Fertility. *Population Research and Policy Review*, 31(3), 417–434. <https://doi.org/10.1007/s11113-012-9230-0>
- Hippe R., Perrin F. (2017). Gender equality in human capital and fertility in the European regions in the past. *Investigaciones de Historia Económica*, 13(3), 166–179. <https://doi.org/10.1016/j.ihe.2017.02.001>
- Human Fertility Database (2023). *Mean age at first birth*. <https://www.humanfertility.org/File/GetDocumentFree/Docs/HFDLite/MAB1.xlsx>
- INE (2022a). *Births by mother's place of residence, sex and mother's age. National total and provinces*. <https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=6508>
- INE (2022b). *Resident population by date, sex and age*. <https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=56957>
- Inglehart R. (2007). *Postmaterialist Values and the Shift from Survival to Self-Expression Values*. Oxford University Press EBooks. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199270125.003.0012>
- INSEE (2023). *Births and fertility*. <https://www.insee.fr/en/statistiques/series/102928992>
- Jeffery R., Jeffery P. (2000). Religion and Fertility in India. *Economic and Political Weekly*, 35(35/36), 3253–3259. <http://www.jstor.org/stable/4409693>
- Kotzamanis B., Duquesne M.-N. (2004). Les disparités démographiques départementales en Grèce: Convergence ou divergence ? *Espace Populations Sociétés*, 2004/3, 641–664. <https://doi.org/10.4000/eps.3458>

- Lerch M. (2019). Fertility decline in urban and rural areas of developing countries. *Population and Development Review*, 45(2), 301–320. <https://doi.org/10.1111/padr.12220>
- Lesthaeghe R. (2010). The unfolding story of the second demographic transition. *Population and development review*, 36(2), 211–251. <https://doi.org/10.1111/j.1728-4457.2010.00328.x>
- Lesthaeghe R., López-Gay A. (2013). Spatial continuities and discontinuities in two successive demographic transitions: Spain and Belgium, 1880–2010. *Demographic Research*, 28(4), 77–136. <https://doi.org/10.4054/DemRes.2013.28.4>
- Lesthaeghe R., Neels K. (2002). From the First to the Second Demographic Transition: An Interpretation of the Spatial Continuity of Demographic Innovation in France, Belgium and Switzerland. *European Journal of Population*, 18(4), 325–360. <https://doi.org/10.1023/A:1021125800070>
- Miettinen A., Basten S., Rotkirch A. (2011). Gender equality and fertility intentions revisited: Evidence from Finland. *Demographic Research*, 24, 469–496. <https://doi.org/10.4054/DemRes.2011.24.20>
- Mills M., Begall K., Mencarini L., Tanturri M.L. (2008). Gender equity and fertility intentions in Italy and the Netherlands. *Demographic Research*, 18, 1–26. <https://doi.org/10.4054/DemRes.2008.18.1>
- Mussino E., Cantalini S. (2022). Influences of origin and destination on migrant fertility in Europe. *Population, Space and Place*, 28(7), e2567. <https://doi.org/10.1002/psp.2567>
- Myrskylä, M., Kohler HP, Billari F. (2009). Advances in development reverse fertility declines. *Nature*, 460, 741–743. <https://doi.org/10.1038/nature08230>
- O’Connell M. (1981). Regional fertility patterns in the United States: Convergence or divergence? *International Regional Science Review*, 6(1), 1–14. <https://doi.org/10.1177/016001768100600101>
- Tomka B. (2002). Demographic diversity and convergence in Europe, 1918–1990: The Hungarian case. *Demographic Research*, 6, 19–48. <https://doi.org/10.4054/DemRes.2002.6.2>
- Tsuya N.O. (2015). Below-replacement fertility in Japan: Patterns, factors, and policy implications. In R. R. Rindfuss & M. K. Choe (Eds.), *Low and Lower Fertility: Variations across Developed Countries* (pp. 87–106). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-21482-5\\_5](https://doi.org/10.1007/978-3-319-21482-5_5)
- Volant S., Pison G., Héran F. (2019). French fertility is the highest in Europe. Because of its immigrants? *Population Societies*, 568(7), 1–4.
- Watkins S.C. (1990). From local to national communities: The transformation of demographic regimes in Western Europe, 1870–1960. *Population and Development Review*, 16(2), 241. <https://doi.org/10.2307/1971590>
- Watkins S.C. (1991). From provinces into nations: Demographic integration in Western Europe, 1870–1960. Princeton University Press.
- Yavuz S. (2006). Completing the fertility transition: Third birth developments by language groups in Turkey. *Demographic Research*, 15, 435–460. <https://doi.org/10.4054/DemRes.2006.15.15>

Zakharov S. (1992). La Transition démographique en Russie et l'évolution des disparités démographiques régionales. In A. Blum, N. Bonneuil et D. Blanchet (Eds.), *Modèles de la démographie historique* (pp. 353-370). Paris: INED.

## Межэтнические различия в разводимости на Северном Кавказе

Кирилл Олегович Чертенков  
([kchertenkov@hse.ru](mailto:kchertenkov@hse.ru)), Национальный  
исследовательский университет  
«Высшая школа экономики», Россия.

## Interethnic differences in divorce rates in the North Caucasus

Kirill Chertenkov  
([kchertenkov@hse.ru](mailto:kchertenkov@hse.ru)),  
HSE University, Russia.

**Резюме:** Северный Кавказ – один из самых полиэтничных регионов в России, поэтому он интересен исследователям-демографам с точки зрения поиска межэтнических различий в брачно-репродуктивном поведении, а также выявления причин таких различий. Однако большинство работ ограничиваются показателями брачности и рождаемости и обходят стороной тему разводимости. Данная статья посвящена выявлению межэтнических различий в разводимости среди одиннадцати наиболее многочисленных коренных народов Северного Кавказа (республики Дагестан, Северная Осетия – Алания, Кабардино-Балкария и Карачаево-Черкесия) во второй половине XX и начале XXI века. Основными источниками данных служат микроперепись населения России 1994 г., а также Всероссийская перепись населения 2010 г. (ВПН-2010). Для расчётов использованы: 1) показатель накопленной разводимости для реальных поколений 1939–1948, 1949–1958, 1959–1968 годов рождения; 2) доля разведённых мужчин и женщин на момент ВПН-2010; 3) расчёт средней ожидаемой продолжительности пребывания в состоянии развода. За исследуемый промежуток времени межэтнические различия сокращаются: наибольший рост в показателях разводимости демонстрируют народы с меньшим начальным значением, однако конвергенции на 2010 г. по-прежнему не наблюдается.

**Ключевые слова:** Северный Кавказ, межэтнические различия, демографическая модернизация, разводы, когортный анализ.

**Благодарности:** Неоценимый вклад в поиск темы исследования и данных для него оказал Константин Игоревич Казенин, являвшийся научным руководителем моей магистерской диссертации, из которой и выросла данная статья. Разумеется, он не несёт ответственности за недостатки работы.

**Для цитирования:** Чертенков К. О. (2023). Межэтнические различия в разводимости на Северном Кавказе. Демографическое обозрение, 10(2), 41-62. <https://doi.org/10.17323/demreview.v10i2.17765>

**Abstract:** The North Caucasus being one of the most multi-ethnic regions in Russia, it is of great interest to demographers in the study of social modernization, which began later here than elsewhere in Russia. Social modernization in the North Caucasus took place in a heterogeneous way, due to the non-simultaneous migrations of peoples from the mountains to the plains and from rural areas to cities. Most works on the subject, however, are limited to marriage and fertility rates and ignore the topic of divorce. This article explores interethnic differences in divorce rates among the 11 most numerous indigenous peoples of the North Caucasus (the republics of Dagestan, North Ossetia-Alania, Kabardino-Balkaria, and Karachay-Cherkessia) in the second half of the 20<sup>th</sup> century and at the beginning of the 21<sup>st</sup> century. The main sources of data are the Russian Population Microcensus of 1994, as well as the All-Russian Population Census of 2010. The calculations are the following: 1) the cumulative divorce rate for real generations born in 1939-1948, 1949-1958, 1959-1968; 2) the proportion of divorced men and women at the time of the 2010 Census; and 3) the average expected duration of divorce. Over the time period under study, interethnic differences in divorce rates shrink – the largest increase in divorce rates is demonstrated by ethnic groups with smaller initial values, but there is still no convergence as of 2010.

**Keywords:** North Caucasus, interethnic differences, demographic modernization, divorce, cohort analysis.

**Acknowledgments:** An invaluable contribution to the search for the research topic and data for it was provided by Konstantin Igorevich Kazenin, who was the supervisor of my master's thesis, from which this article grew. Of course, he is not responsible for the shortcomings of the work.

**For citation:** Chertenkov K. (2023). Interethnic differences in divorce rates in the North Caucasus. Demographic Review, 10(2), 41-62. <https://doi.org/10.17323/demreview.v10i2.17765>

## **Введение**

Северный Кавказ – один из наиболее полиэтничных регионов Российской Федерации, для демографов особый интерес вызывает «запаздывающая» по сравнению с остальной Россией социальная модернизация, которая здесь проходила неоднородно в связи с одновременными переселением народов с гор на равнину и миграцией в города из сельской местности (Белозеров 2005; Карпов, Капустина 2011).

Сегодня Северо-Кавказский федеральный округ является наименее урбанизированным в России, доля сельского населения в национальных республиках Северного Кавказа до сих пор составляет от 37% в Северной Осетии до 62% в Чечне при среднероссийском показателе 25%. Тем не менее на Северном Кавказе всё же идёт процесс демографической модернизации: поколенческие и гендерные иерархии ослабевают, а роль семьи постепенно становится важнее роли местного сообщества (Стародубровская 2019); однако процесс распада сельского образа жизни ещё не завершился (Казенин, Козлов 2017).

Демографическая модернизация подразумевает ослабление межэтнических различий в матримониальном и репродуктивном поведении, так как представители разных народов встречаются с одинаковыми социальными потрясениями и отходят от консервативных норм, унаследованных от предков (Härkönen, Billingsley, Hornung 2020). Однако межэтнические различия могут длительное время сохранять и устойчивость (Parrado 2011; Yavuz 2006; Казенин, Сороко 2021).

Большинство статей о разводимости посвящено либо отдельным страновым кейсам, либо поиску различий между странами, но никто ещё не акцентировал внимание на межэтнических различиях в полиэтничных регионах (по крайней мере, нам таких статей найти не удалось). Например, в (Philipov, Dorbritz 2003) авторы исследовали влияние перехода к рыночной экономике в странах Центральной и Восточной Европы в 1990-е годы на демографические показатели; в том числе они предположили связь между ростом числа разводов и изменением возрастной структуры в брачности. В более актуальной работе (Härkönen, Billingsley, Hornung 2020) исследователи сконцентрировались на влиянии распада Восточного блока и перехода к рыночной экономике конкретно на разводимость. Авторы сравнивают семь постсоциалистических стран, включая Россию, и приходят к выводу, что на некотором этапе перехода увеличение числа разводов имело место быть в каждом из случаев, причём рост этот нельзя объяснить изменением структуры брачности. Для России резкий рост числа разводов пришёлся на 1996–2000 гг., что совпало по времени не только с экономическим коллапсом, но и с существенными изменениями в регистрационной практике разводов, а потому действительные тенденции разводимости в этот период остаются под вопросом (Захаров 2008). Изучение разводимости в реальных когортах на основе выборочных исследований свидетельствует в пользу продолжения исторических тенденций увеличения разводимости в России с возможностью стабилизации в последние годы на одном из самых высоких уровней в мире (Чурилова, Захаров 2021).

### ***Исследования межэтнических различий брачного и репродуктивного поведения на Северном Кавказе***

Тема семейных отношений занимает отдельную нишу как в демографии, так и в социологии. При этом большая часть исследований посвящена брачности и рождаемости

как основным и наиболее очевидным факторам, влияющим на естественное движение населения. Вместе с тем неотъемлемой частью процесса воспроизводства брачной структуры населения, помимо брачности, является разводимость (также есть процесс овдовения, но он скорее связан с исследованиями смертности и половых различий в ней) (Ткаченко 2013: 633).

Северный Кавказ является специфическим регионом с точки зрения демографических показателей. Например, в Республике Дагестан завершение первого демографического перехода, в отличие от большинства известных случаев, не сопровождается повышением среднего возраста матери (Казенин, Козлов 2016), что, по всей видимости, связано с усилением влияния ислама в регионе, в том числе влияния на жизнь дагестанских сёл религиозных авторитетов (Казенин, Козлов 2016; Казенин, Козлов 2017). Интересны и данные исследования по Карачаево-Черкесии (Казенин 2019), где у карачаевцев обнаружилась более поздняя, по сравнению с остальными автохтонными народами республики, брачность, что связано с их более традиционным семейным укладом. Данная зависимость также противоречит теории демографической модернизации, где повышение возраста старта материнства сопутствует отходу от традиционных установок (Bongaarts 1999). Поэтому нам видится важным сделать обзор исследований, посвящённых Северному Кавказу. Так как тема разводов является не слишком популярной в научной среде, здесь мы постараемся вспомнить статьи, посвящённые в целом матримониальному поведению народов Северного Кавказа.

Для республик Северного Кавказа и особенно Дагестана характерно раннее, по сравнению с остальной Россией, вступление в брак (Казенин, Козлов 2017) и рождение первого и последующих детей, причём средний возраст матери при рождении первого и второго детей в Дагестане с начала 2000-х годов почти не меняется и даже идёт вниз, в отличие от России в целом, где он постепенно повышается – в итоге разница между данным показателем в России и Дагестане при рождении первого ребёнка в 1989 г. составляла 0,7 года для первого ребёнка и примерно 1 год для второго, а к 2015 г. увеличилась до 1,85 (первый ребёнок) и 3,2 (второй ребёнок) года. Дополнительного интереса добавляет тот факт, что, несмотря на различия Дагестана и остальной России по возрасту вступления в брак и возрасту материнства, коэффициенты суммарной рождаемости и брачности здесь не слишком «вырываются вперёд» относительно среднероссийских (Казенин, Козлов 2017). Хотя в данном случае нельзя исключать влияния на показатели завышенного знаменателя – населения (Богоявленский 2008; 2012).

В работе (Казенин, Козлов 2017) авторы приходят к выводу, что в Дагестане присутствует обратная связь между личной религиозностью женщины и возрастом её вступления в брак. Повышает же возраст вступления в брак фактор женского профессионального образования, а также наличие у женщины работы вне домохозяйства. Такое же влияние перечисленные факторы (кроме религиозности, влияние которой в этот раз получилось незначительным) оказывают и на возраст рождения первого ребёнка. Религиозные, менее образованные и не имеющие работы женщины раньше рожают второго ребёнка. Интересной оказалась связь с брачно-репродуктивным поведением межпоколенческих иерархий: оказалось, что при более сильном их влиянии возраст вступления в брак и возраст рождения детей увеличивается.

Похожее исследование проводилось и на основе опроса женщин в Карачаево-Черкесии (Казенин 2019). Анализ результатов опроса выявил отрицательное влияние на

факт вступления в брак уровня образования и наличия у женщины работы. Более удивительным оказалось положительное влияние традиционного семейного уклада на возраст вступления в брак и на возраст начала материнства у карачаевцев. Фактор проживания в сельской местности не оказал значимого влияния на матримониально-репродуктивное поведение.

Интенсивная миграция коренного населения в города в республиках Северного Кавказа началась во второй половине XX века и происходила неодновременно; в случае Дагестана – в 1980-х – 1990-х годах, на начало XXI века более половины городских жителей Дагестана являются либо внутрирегиональными мигрантами из села, либо их потомками во втором и третьем поколениях; почти все городские поселения данной республики, в отличие от сёл, полиэтничны, при этом доля межэтнических браков среди местных народов невелика (Сороко 2016).

В статье (Kazenin, Kozlov 2023) авторы исследовали связь процесса урбанизации с рождаемостью в Дагестане, в том числе проверяли гипотезы о сохранении межэтнических различий в разводимости у потомков мигрантов из села в город, а также связь таких межэтнических различий с уровнем образования у женщин. В результате анализа выяснилось, что у потомков мигрантов из села в город межэтнические различия в рождаемости оказались ниже, чем у жительниц села; связь между рождаемостью и наличием высшего образования и работы у женщин оказалась отрицательной.

Анализ выборки из женщин – представительниц наиболее многочисленных народов Дагестана в возрасте 30–50 лет (на основе данных Всероссийской переписи населения 2010 г. – ВПН-2010) показал, что среди азербайджанцев, лезгин и кумыков доля городских жителей ещё до начала массовой миграции в города была выше, чем среди аварцев, даргинцев, лакцев и табасаран (Kazenin, Kozlov 2023).

У лакцев и лезгин оказалась большая доля женщин с высшим образованием (53,1 и 45% соответственно, у представительниц других народов – менее 35%) и имеющих работу (69,5 и 64,5% соответственно, немногим меньше у кумычек – 63,8%), что может быть связано с их более ранней миграцией в город; одновременно с этим у данных двух народов оказались и более низкие показатели рождаемости по сравнению с остальными. В свою очередь, у табасаран миграция из горных селений в города началась гораздо позднее, чем у большинства других дагестанских народов, и на момент ВПН-2010 уровень образованности и занятости у табасаранских женщин оказался гораздо ниже среднего (30,3 и 51,8% соответственно), а показатели рождаемости, напротив, выше (Kazenin, Kozlov 2023).

В (Казенин, Сороко 2021) исследованы межэтнические контрасты по возрастным характеристикам вступления в брак между народами Северного Кавказа – в данном случае внимание было уделено представителям не одной республики, а сразу четырёх: Дагестана, Северной Осетии, Кабардино-Балкарии и Карачаево-Черкесии. Среди народов Дагестана наиболее ранняя брачность замечена у табасаран, наиболее поздняя – у лакцев (касается как мужчин, так и женщин, но у женщин брачность накапливается быстрее). Среди народов других трёх республик брачность быстрее накапливается у кабардинцев, черкесов и абазин по сравнению с балкарцами и карачаевцами. Анализ и сопоставление данных Микрпереписи населения России 1994 г. (МП-1994) и ВПН-2010 показали, что межэтнические контрасты по возрасту вступления в брак у народов Северного Кавказа

существовали во второй половине XX века и сохранились на момент ВПН-2010, однако заметен и сдвиг брачности к более старшим возрастам.

Среди зарубежных исследований на похожую тему стоит отметить работу (Yavuz 2006), где была выявлена более высокая вероятность рождения третьего ребёнка у курдоязычных матерей в Турции по сравнению с туркоязычными (распространённость третьих рождений здесь служит индикатором для определения этапа демографического перехода).

Таким образом, демографические исследования, нацеленные на поиск межэтнических различий на Северном Кавказе, в большинстве своём концентрируются на брачности и рождаемости, при этом тему разводимости обходят стороной. Нам кажется интересной задачей исследовать и различия между народами в разводимости.

## **Данные и методы**

Основными источниками данных в работе являются МП-1994, охватившая 5% населения страны, а также ВПН-2010. Для анализа были выбраны представители крупнейших народов четырёх республик Северо-Кавказского федерального округа: аварцы, даргинцы, кумыки, лакцы, лезгины и табасараны в Дагестане, осетины в Северной Осетии, кабардинцы и балкарцы в Кабардино-Балкарии, карачаевцы, черкесы и абазины в Карачаево-Черкесии; черкесы и абазины были объединены, так как два этих народа являются близкородственными и браки между их представителями не являются чем-то необычным и порицаемым. Крупные по численности вайнахские народы – чеченцы и ингуши – были исключены из анализа, так как основным источником в работе является МП-1994, но в Чеченской Республике она не проводилась, а её результаты по соседней Республике Ингушетия вызывают сомнения в связи с крайне непростой обстановкой во время проведения микропереписи.

В расчётах мы не делали деления на городское и сельское население, так как массовая миграция в города в данном регионе началась во второй половине XX века: жители, опрошенные в городах, значительную часть жизни могли провести в сельской местности, при этом мы не располагаем данными о времени их переезда.

Чтобы показать различия в разводимости между республиками Северного Кавказа и Россией в целом, дополнительно к расчётам накопленной разводимости в работе представлены результаты расчётов специального коэффициента разводимости для России и для исследуемых республик Северного Кавказа на 2002–2003, 2010–2011 и 2021–2022 гг. Данный показатель является отношением числа разведшихся за определённый период к 1000 существующих пар в этот же период и рассчитывается только в годы, близкие к переписи, так как перепись даёт представление о брачной структуре населения. Соответственно, данные о числе пар брали из результатов ВПН-2002 и ВПН-2010 и ВПН-2020, данные о количестве разводов в год – из Единой межведомственной информационно-статистической системы (ЕМИСС) <sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Число разводов за год. Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС). <https://www.fedstat.ru/indicator/31604>

Так как для расчётов по реальным когортам XX века использованы данные МП-1994, охватившей 5% населения страны, дополнительно к показателю накопленной разводимости были рассчитаны доверительные интервалы с 95%-ным уровнем значимости.

Рассчитанные в данной работе показатели накопленной разводимости – это отношение числа разведшихся в определённом возрасте лиц одного пола к численности когорты соответствующего пола, по сути, это накопленный опыт развода к определённому возрасту. МП-1994 примечательна тем, что в ходе анкетирования в блоке, касающемся семейного положения, респондентам задавали вопрос о годе и месяце наступления различных демографических событий, в том числе первого брака и первого развода. Это выгодно отличает данную микроперепись от следующей микропереписи 2015 г. (которая кроме того была проведена не совсем корректно в отношении формирования выборки (Пьянкова, Щербакова, Васин 2018)) и всех Всероссийских и Всесоюзных переписей. Для анализа по МП-1994 были выбраны три десятилетние когорты реальных поколений: 1939–1948, 1949–1958 и 1959–1968 годов рождения (г.р.). Размер когорт в десять лет объясняется малым количеством респондентов (микроперепись охватила примерно 5% населения): он позволяет уменьшить размер доверительного интервала. «Некруглые» даты рождения в десятилетних интервалах объясняются «кратностью» возрастов респондентов: все члены трёх указанных когорт к моменту МП-1994 достигли 45, 35 и 25 лет соответственно. При изучении ещё более старших когорт (родившихся до 1939 г.) непременно возник бы вопрос дожития. Количество респондентов каждого этноса, проживающих в «родном» регионе на момент проведения микропереписи, указано в таблице 1.

**Таблица 1. Численность респондентов – представителей этносов в своих исторически родных регионах, включённых в исследование, в выборке МП-1994, по полу и годам рождения**

Этнос	1939–48 г.р.		1949–58 г.р.		1959–68 г.р.	
	мужчины	женщины	мужчины	женщины	мужчины	женщины
Аварцы	832	815	1447	1638	2156	2395
Даргинцы	430	465	769	884	1145	1241
Кумыки	432	469	758	860	955	1067
Лакцы	129	186	270	276	330	387
Лезгины	686	748	1410	1598	1884	1904
Табасараны	151	122	242	297	322	415
Осетины	863	1001	1185	1236	1646	1626
Кабардинцы	800	888	1143	1193	1690	1715
Балкарцы	130	126	252	302	337	281
Карачаевцы	252	300	485	503	624	671
Черкесы и абазины	140	162	245	235	309	269

*Источник: МП-1994.*

МП-1994 даёт возможность сравнить разводимость у исследуемых этносов и выявить между ними различия для трёх когорт. Чтобы доказать устойчивость межэтнических различий в разводимости в XXI веке, можно обратиться к трём источникам: Всероссийским переписям (ВПН) 2002 и 2010 г., а также микропереписи 2015 г. (МП-2015) (на момент написания основной части данной работы полные результаты переписи 2021 г. ещё не известны), так как только с их помощью можно выяснить этническую принадлежность разведённых: в данных текущей статистики указания этничности нет. МП-2015 была проведена с серьёзными ошибками уже на уровне выборки: например,

по её результатам самым урбанизированным федеральным округом оказался как раз Северо-Кавказский: 71,8% городского населения, в то время как текущая статистика на 1 января 2016 г. показала 49,1%, что наоборот, является самым низким показателем по федеральным округам (Пьянкова, Щербакова, Васин 2018). ВПН-2002 была проведена всего восемь лет спустя МП-1994, которую мы используем для исследования разводимости в XX веке – это небольшой промежуток времени; дополнительно, результаты ВПН-2002 достать сложнее, чем результаты ВПН-2010. Таким образом, методом исключения была оставлена ВПН-2010. Хотя к её результатам в республиках Северного Кавказа у исследователей тоже есть вопросы касательно надёжности (Андреев 2012; Мкртчян 2019), у нас нет оснований полагать, что искажения затрагивали только отдельные этносы, соответственно, межэтнические контрасты по разводимости тоже не должны быть смещены.

Стоит сразу оговориться насчёт возможности сравнения показателей разводимости на основе МП-1994 и ВПН-2010. Как уже упоминалось выше, МП-1994 благодаря вопросам о конкретных годе и месяце смены брачного статуса позволяет нам получить информацию о точном возрасте, в котором человек развёлся. Напротив, ВПН-2010 способна показать брачный статус только на момент переписи: мы не можем знать, в каком возрасте развелась, например, женщина, которая была в разводе в свои 32 года на момент переписи (возможно, это случилось месяц назад, а возможно – 10 лет назад). В связи с этим мы рассчитаем длительность пребывания в состоянии развода (официального и неофициального) в возрасте 16–49 лет по состоянию на 1994 г. и на 2010 г. для мужчин и для женщин – такой показатель продемонстрирует различия в разводимости у условных когорт, он не подвержен влиянию возрастной структуры.

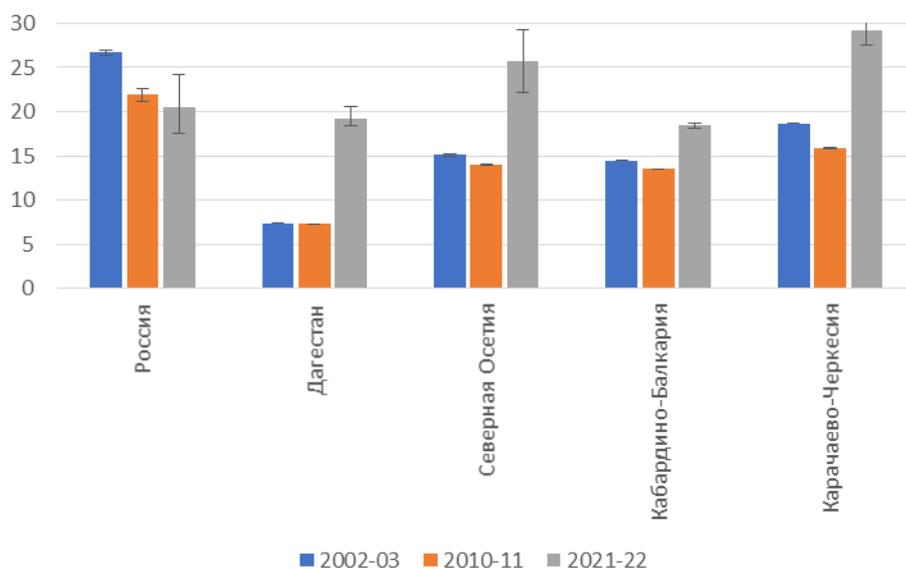
## Результаты

### *Разводы на Северном Кавказе в начале XXI века*

На рисунке 1 показаны расчёты специального коэффициента разводимости (СКР; отношение числа разводов за определённый период к 1000 существующих пар в этот же период, рассчитывается только в годы, близкие к переписи) для регионов Северного Кавказа в сравнении с Россией в целом. В качестве знаменателя использовано число официальных браков без учёта незарегистрированных союзов, доверительные интервалы построены на основе отнесения *всех* не указавших брачное состояние к находящимся в официальном браке либо вне брака. СКР показаны для 2002–2003 и 2010–2011 и 2021–2022 гг., так как в открытом доступе отсутствуют данные по числу разводов до 1990 г. для регионов РСФСР. Заметно, что жители северокавказских республик в начале XXI века разводились реже, чем жители России в целом, особенно выделяется Дагестан – в 2002–2003 гг. СКР в данной республике был в 3,6 раза ниже, чем в России, в 2010–2011 гг. – в 3 раза. В случае Кабардино-Балкарии и Северной Осетии СКР в 2002–2003 гг. был ниже среднероссийского в 1,8 раза, в 2010–2011 гг. – в 1,6 раза; в Карачаево-Черкесии показатель был ниже среднероссийского в 1,4 раза в указанных годах. Как уже упоминалось ранее, к данным показателям следует относиться с осторожностью ввиду не слишком качественно проведённых переписей; тем не менее они могут дать нам представление о более низкой разводимости на Северном Кавказе по сравнению с остальной Россией, по крайней мере в первом десятилетии XXI века.

Что же касается СКР в 2021–2022 гг., то здесь мы видим совершенно аномальный рост показателя в республиках при его снижении в России в целом; совсем невероятно выглядит рост в Дагестане (в 2,6 раза за 11 лет), Северной Осетии и Карачаево-Черкесии (рост в 1,8 раза в обоих случаях). Причиной здесь является введение летом 2021 г. ежемесячных денежных выплат для родителей-одиночек с детьми (официально – на основе семейного дохода), в результате чего семьи стали массово расторгать официальный (светский) брак, не нарушая религиозный/традиционный брак и фактически оставаясь в сожительстве и получая прибавку к семейному доходу<sup>2</sup>.

**Рисунок 1. Специальный коэффициент разводимости для России и некоторых республик Северного Кавказа, отношение числа разводов к числу зарегистрированных браков**



Источник: Рассчитано автором на основе ЕМИСС, (Росстат 2003; 2011; 2022).

### **Анализ межэтнических различий в разводимости на основе данных микропереписи населения России 1994 г.**

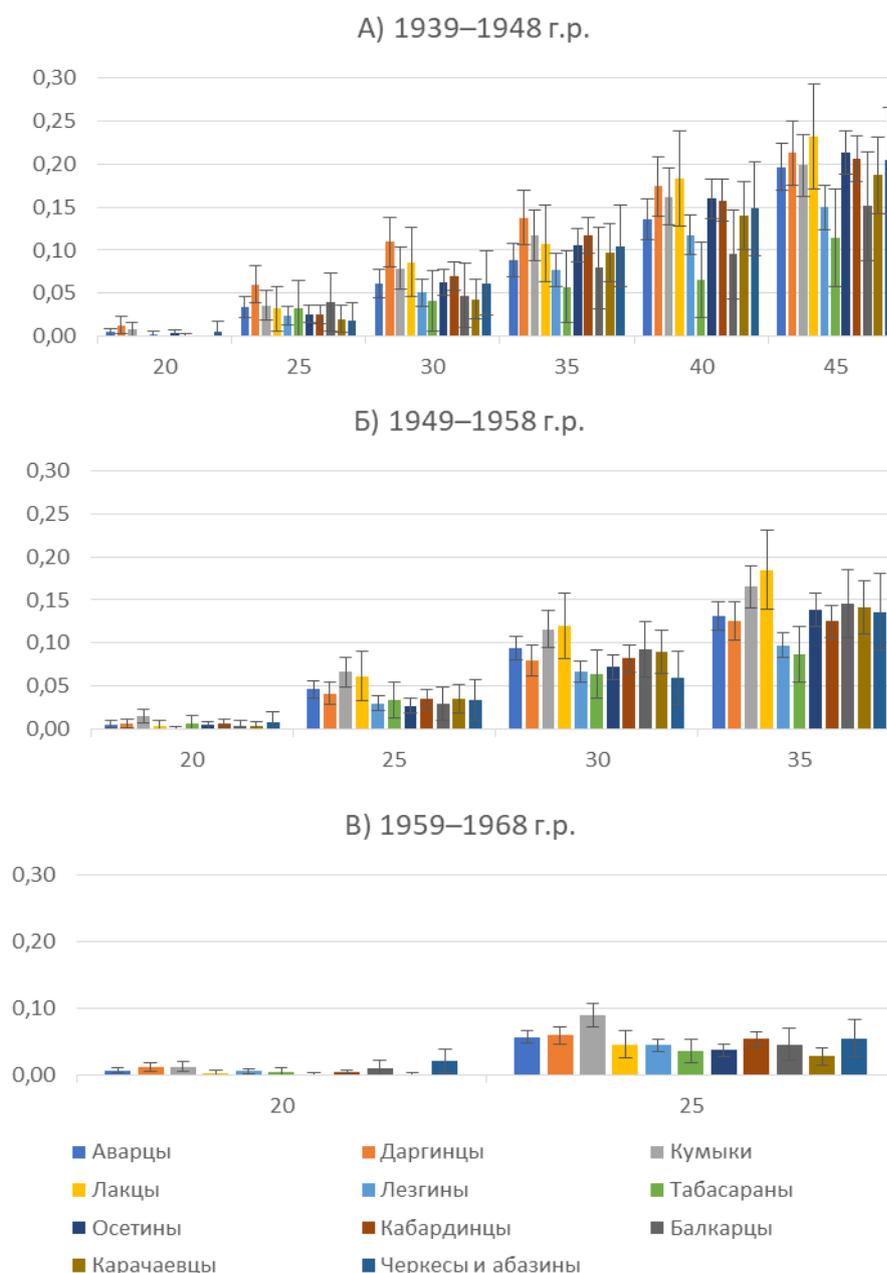
На рисунках 2А–В показана накопленная разводимость женщин трёх реальных когорт в этническом разрезе. По оси ОХ показан возраст по пятилетним возрастным интервалам, ось ОУ отображает показатель накопленной разводимости. Накопленная разводимость исследуемых женских когорт дополнительно отражена в таблицах П1–П3 Приложения.

Небольшая разница в показателе накопленной разводимости не позволяет сделать однозначной оценки для женщин в возрастах до 25 лет. К 30-летнему возрасту уже становится заметным контраст даргинок по сравнению с лезгинками, аварками и табасаранками, сохраняется такая картина и к 35 годам; также накопленная к 30 годам разводимость у даргинок выше, чем у представительниц двух недагестанских народов – осетинок и карачаевков. Причины относительно высокой доли даргинок, имевших опыт развода, объяснить сложно – возможно, причина кроется в особенностях выборки.

<sup>2</sup> На российском фоне бурный рост разводов в регионах Северного Кавказа в 2022 г. выглядит аномальным (Шукюров 2023).

К 40 годам заметно растёт доля разведшихся у всех народов, кроме табасаранского – большую по сравнению с ними накопленную разведимость к данному возрасту показывают все дагестанские народы, кроме лезгинского (доверительный интервал не позволяет сделать однозначной оценки); большую по сравнению с табасаранками разведимость показывают и осетины с кабардинками – у остальных недагестанских народов довольно большие доверительные интервалы. К 45 годам данные межэтнические различия сохраняются, дополнительно становится заметным «отставание» по разводимости представительниц лезгинского народа от всех остальных народов Дагестана, а также осетинок и кабардинок.

**Рисунок 2. Накопленная разведимость у женских когорт 1939–1968 г.р. по отдельным народам Северного Кавказа, доля разведшихся к разным возрастам**



Источник: Рассчитано автором по данным МП-1994.

В средней когорте (1949–1958 г.р.) уже не наблюдается «лидерства» даргинок, но к 25 годам можно заметить более высокую долю разведшихся кумычек по сравнению с лезгинками, осетинками, кабардинками и балкарками; большую разводимость, чем у лезгинок, показывают и аварки. К 30 годам у кумычек доля разведённых женщин снова больше по сравнению с даргинками, лезгинками и табасаранками, а также осетинками, кабардинками и черкешенками. Одновременно можно заметить похожую на кумыкскую динамику накопленной разводимости у лачек, однако в связи с малым числом лакских женщин велик доверительный интервал. К 35 годам различия между народами Дагестана в когорте 1949–1958 г.р. наиболее велики: накопленная разводимость у представительниц кумыкского и лакского народов становится большей, чем у всех остальных народов республики; дополнительно можно отметить большую накопленную разводимость у аварок по сравнению с лезгинками. Межэтнические различия между народами Северной Осетии, Кабардино-Балкарии и Карачаево-Черкесии определить нельзя из-за высоких значений доверительных интервалов.

В самой младшей когорте (1959–1968 г.р.) некоторые различия по доле разведшихся наблюдаются уже в 20 лет, однако доля разведшихся к этому возрасту женщин ещё слишком мала у представительниц всех народов – почти нигде она не превышает 2%. К 25 годам же хорошо заметна более высокая доля разведшихся среди кумыкских женщин по сравнению с остальными (кроме черкешенок и абaziнок – в их случае получился слишком большой доверительный интервал). Дополнительно можно отметить большой показатель накопленной разводимости к 25 годам у аварок и даргинок по сравнению с осетинками, кабардинками и карачаевками – возможно, у представительниц трёх последних народов более поздняя брачность. Также заметна более высокая доля разведшихся среди осетинок и кабардинок по сравнению с карачаевками.

Теперь обратимся к мужским когортам (рисунок 3А–В, см. также таблицы П4–П6 Приложения). У мужчин каждого из исследуемых народов показатели разводимости ниже, чем у женщин в тех же возрастах, так как мужчины вступают в брак в более старшем возрасте – соответственно и при расторжении брака мужчина оказывается старше. Так как в данной работе исследуются межэтнические, а не гендерные различия в разводимости, для удобства анализа в диаграммах для мужчин берётся меньшая шкала по оси ОУ, чем в диаграммах для женщин.

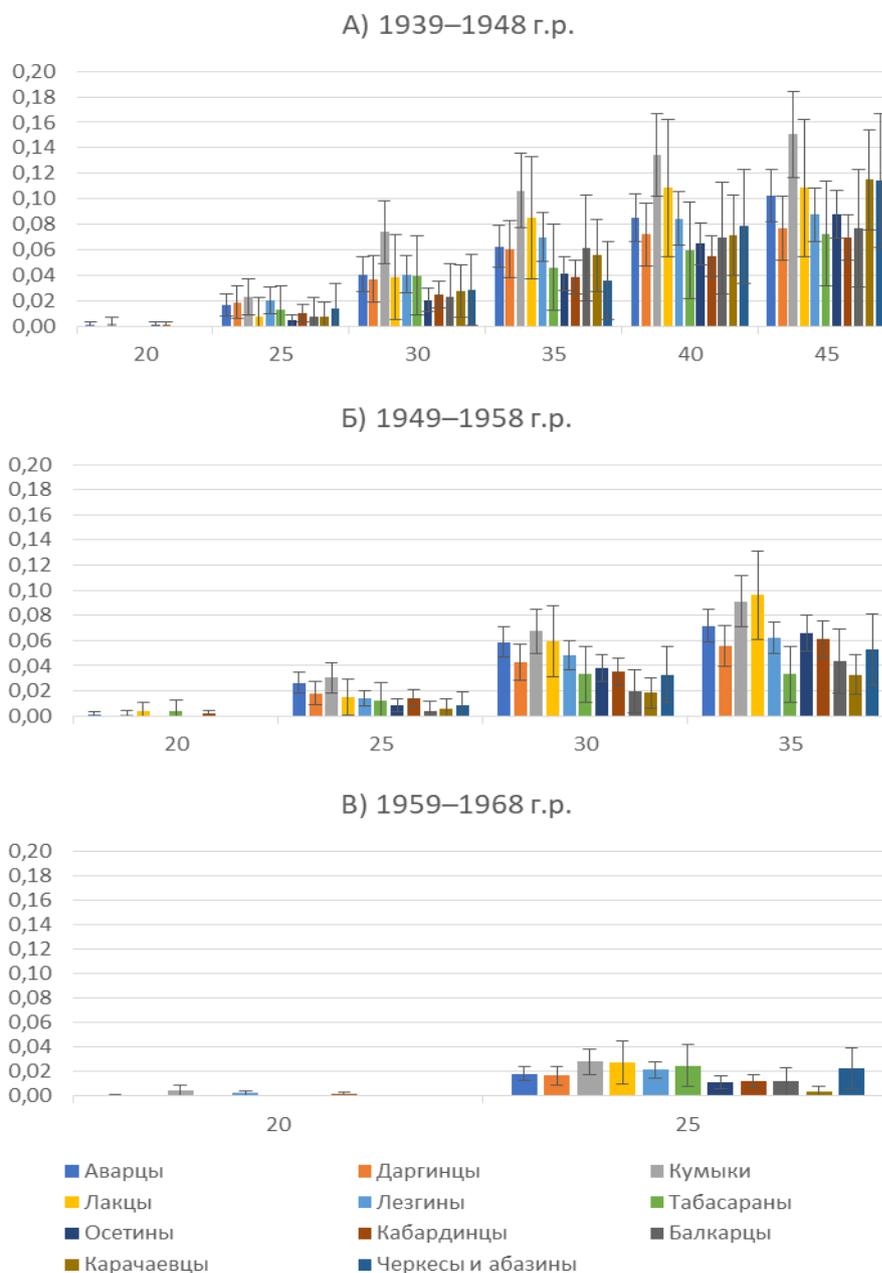
В самой старшей мужской когорте (1939–1948 г.р.) различия в разводимости незаметны как минимум до 25 лет, с учётом доверительных интервалов о различиях можно говорить примерно с 35-летнего возраста: тогда становится заметной более высокая, чем у остальных народов Дагестана, разводимость кумыков, она сохраняется и в последующих возрастах. Говорить о различиях в накопленной разводимости между другими народами не приходится из-за малой выборки и высокого разброса доверительных интервалов.

В средней когорте (1949–1958 г.р.) к 35 годам снова заметно «лидерство» кумыков по накопленной разводимости. Самое низкое значение у табасаран, оно может косвенно говорить о более низкой разводимости у этого народа и в предыдущей, более старшей когорте, где у них также была относительно низкая разводимость, но слишком большой доверительный интервал. Среди недагестанских народов можно отметить более высокую разводимость у осетин и кабардинцев по сравнению с карачаевцами к 30 годам, этот контраст заметен и в 35-летнем возрасте. Небольшое число балкарцев, а также черкесов и

абазин снова не позволяет сделать однозначных выводов: здесь получаются слишком большие доверительные интервалы.

Самая младшая мужская когорта (1959–1968 г.р.) охватывает возраста до 25 лет и не позволяет выделить различия в накопленной разводимости у дагестанских народов – пусть и снова выделяются более высокие значения накопленной разводимости у осетин и кабардинцев по сравнению с карачаевцами, но эта разница ничтожно мала. Тем не менее на основе анализа предыдущих когорт можно предположить у карачаевцев либо более консервативное отношение к браку, либо более высокий возраст вступления в брак.

**Рисунок 3. Накопленная разводимость у мужских когорт 1939–1968 г.р. по отдельным народам Северного Кавказа, доля разведшихся к разным возрастам**



Источник: Рассчитано автором по данным МП-1994.

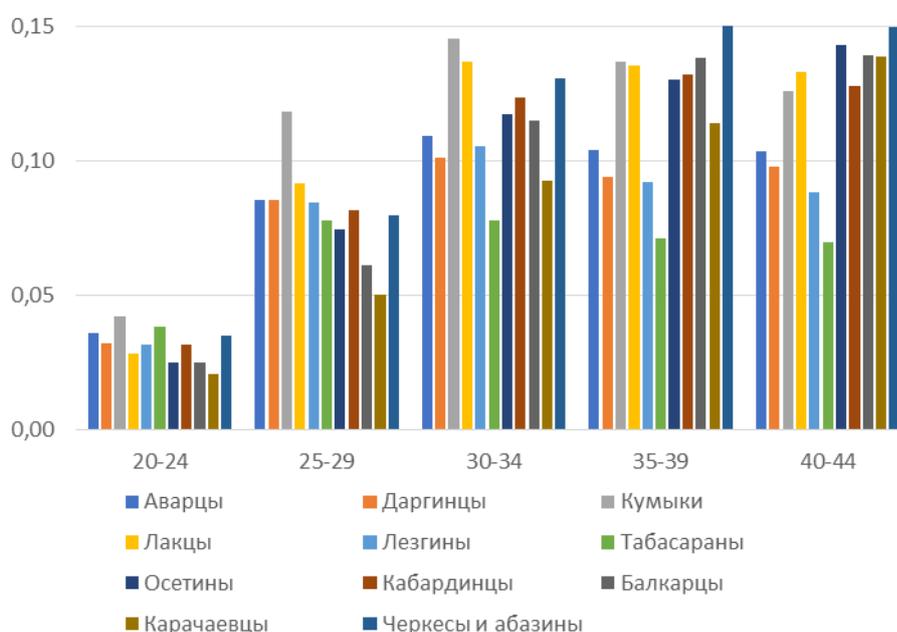
Таким образом, среди женских когорт стоит выделить более высокую разводимость у кумычек и лачек по сравнению с лезгинками и табасаранками, а также высокую разводимость у осетинок и кабардинок по сравнению с представительницами карачаевского народа.

У мужчин также выделяются кумыки по сравнению с лезгинами и табасаранами, а вот заявить что-то про разводимость лакцев не представляется возможным из-за значений доверительных интервалов. У народов не из Дагестана высокой разводимостью снова выделяются осетины и кабардинцы по сравнению с карачаевцами.

#### **Насколько межэтнические различия в разводимости сохранились на начало XXI века**

Чтобы определить, сохранились ли межэтнические различия в разводимости у изучаемых народов в начале XXI века, обратимся к расчётам доли разведённых на момент ВПН-2010. В отличие от МП-1994, в случае с ВПН-2010 у нас нет точной информации о годе и месяце развода – соответственно, посчитать накопленную разводимость на основе данного источника мы не можем. Вместо этого у нас есть возможность сравнить у представителей различных народов долю разведённых в одинаковых возрастах на определённую дату, в данном случае – на 14 октября 2010 г. (критический момент переписи).

**Рисунок 4. Доля разведённых женщин по пятилетним возрастным группам на момент переписи 2010 г. по отдельным народам Северного Кавказа**

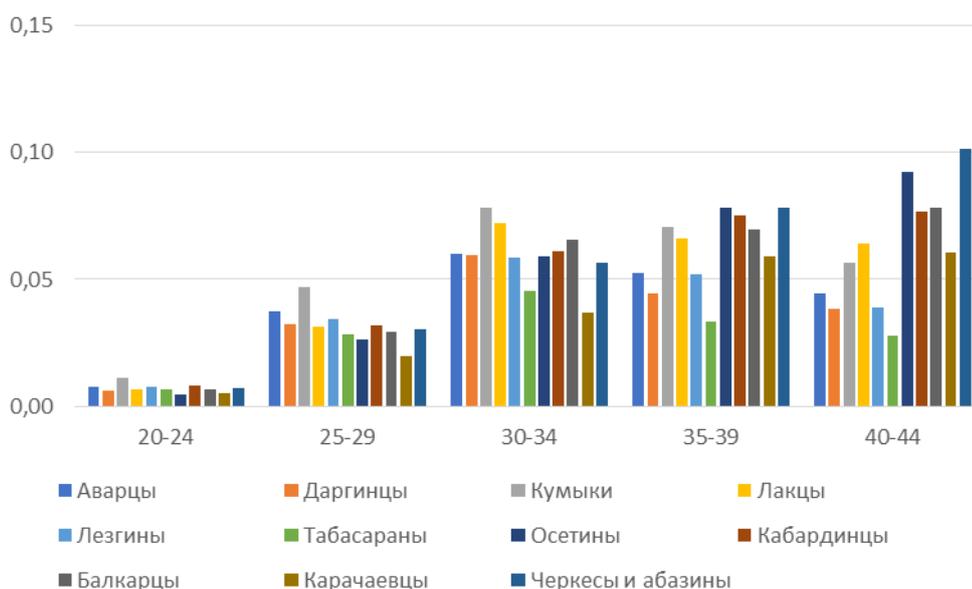


Источник: Рассчитано автором по данным (Росстат 2011).

На рисунках 4 и 5 отображена доля находящихся в разводе (официальном и неофициальном) женщин и мужчин народов Северного Кавказа, живущих в «родном» для них регионе и с разбивкой по возрастам. Разница в доле разведённых между мужчинами и женщинами у всех народов в одинаковых возрастных группах объясняется более ранним вступлением женщин в брак; в межэтническом же разрезе наблюдаются одинаковые паттерны как у мужчин, так и у женщин. Среди народов Дагестана заметно большей долей разведённых отличаются кумыки (во всех возрастных группах) и лакцы – группа 30–34 лет и более старшие. Наиболее низкую долю находящихся в разводе показывают табасараны

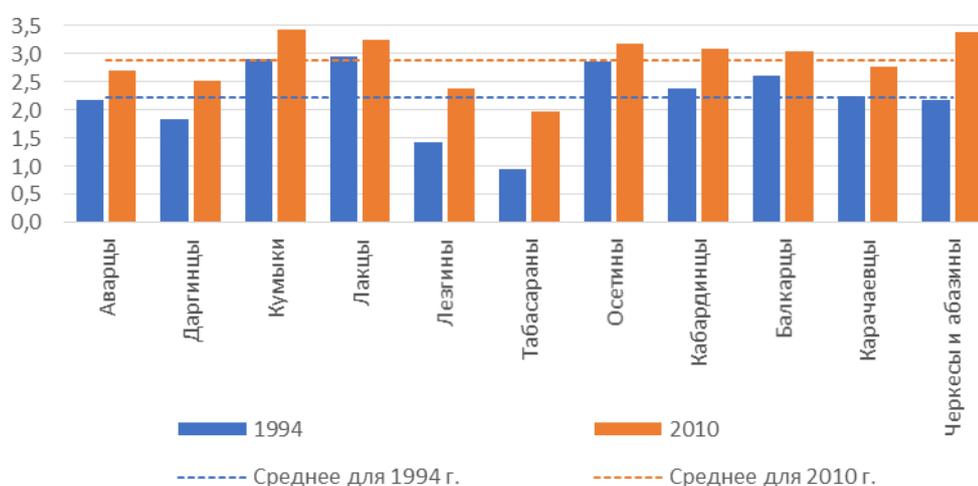
(группа 30–34 лет и более старшие). Между аварцами, даргинцами и лезгинами значительных различий не наблюдается ни в одной из возрастных групп у обоих полов. Среди народов других трёх республик относительно низкой долей разведённых выделяются представители карачаевского народа, причём различия наблюдаются даже в «молодой» группе 25–29 лет. Дополнительно можно отметить большую долю разведённых среди мужчин 40–44 лет у осетин и черкесов по сравнению с кабардинцами, балкарцами и карачаевцами. Интересным является и тот факт, что доля разведённых у мужчин и у женщин практически не различается между возрастными группами старше 29 лет.

**Рисунок 5. Доля разведённых мужчин по пятилетним возрастным группам на момент переписи 2010 г. по отдельным народам Северного Кавказа**



Источник: Рассчитано автором по данным (Росстат 2011).

**Рисунок 6. Длительность пребывания в разводе (официальном и неофициальном) у женщин 16–49 лет по отдельным народам Северного Кавказа**

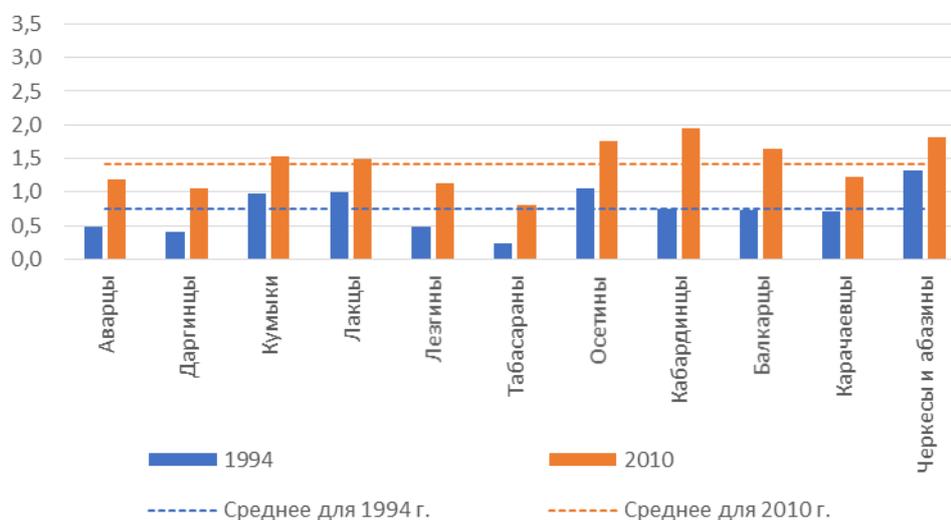


Источник: Рассчитано автором по данным МП-1994, (Росстат 2011).

Для дополнительного анализа разводимости в 2010 г. можно обратиться к расчётам средней ожидаемой продолжительности пребывания в состоянии развода для мужчин и женщин (рисунки 6 и 7, продолжительность пребывания в других брачных состояниях можно посмотреть в таблицах П7–П10 Приложения). Данный показатель не зависит от возрастной структуры населения, однако отражает ситуацию для условного поколения, так как расчёт ведётся для определённого момента времени (перепись населения), в текущей работе продолжительность пребывания в разводе и других брачных состояниях была рассчитана для возрастов с 16 по 49 лет и без учёта смертности.

Наименьшую продолжительность пребывания в разводе в 1994 г. у обоих полов снова показывают табасараны: всего 1 год из 34-х при среднем значении 2,2 года у женщин и 0,2 года при среднем 0,7 года у мужчин; относительно высокие значения среди народов Дагестана – у кумыков и лакцев (соответственно 2,9 и 3,0 года в разводе у женщин и по 1,1 года у мужчин из 34-х). Здесь интересным фактом является то, что у лакцев одновременно наблюдается наименьшая среди народов Дагестана продолжительность пребывания в браке (таблицы П7–П8 Приложения) – у женщин на 1,4 года меньше по сравнению с кумычками, у мужчин – на 2,5 года меньше, чем у кумыков. Вместе с дольшим пребыванием вне брака у лакцев такие результаты говорят о более позднем вступлении в брак у лакцев и согласуются с расчётами среднего возраста вступления в брак в предыдущих исследованиях (Казенин, Сороко 2021). Среди недагестанских народов в 1994 г. наиболее долгим пребыванием в состоянии развода выделяются осетинки среди женщин – 2,9 года, среди мужчин – осетины (1,1 года) и черкесы с абазинами (1,3 года).

**Рисунок 7. Длительность пребывания в разводе (официальном и неофициальном) у мужчин 16–49 лет по отдельным народам Северного Кавказа**



Источник: Рассчитано автором по данным МП-1994, (Росстат 2011).

В 2010 г. межэтнические различия также сохраняются: наибольшее пребывание в состоянии развода у кумыков и лакцев (3,4 и 3,2 года соответственно у женщин, по 1,5 года у мужчин), наименьшее у табасаран (2,0 года у женщин при среднем значении 2,9 года, и 0,8 года у мужчин при среднем 1,4 года). Однако тут же становится заметным и движение к конвергенции – наименьший рост показателя между 1994 и 2010 г. у кумыков и лакцев, наибольший у табасаран. Аварцы, даргинцы и лезгины в 1994 и в 2010 г. находятся где-то посередине. В других трёх республиках различия в длительности пребывания в разводе

также сократились у всех народов, кроме карачаевцев. В 2010 г. карачаевцы (и мужчины, и женщины) по длительности пребывания в разводе похожи скорее на аварцев, даргинцев и лезгин, нежели на своих «соседей» по республике черкесов и абазин или родственных этнически балкарцев. Такое положение дел подтверждает выводы о большей консервативности семейных отношений у карачаевского народа (Казенин 2019; Казенин, Сороко 2021).

### **Выводы и дискуссия**

Для России в целом характерен очень высокий на мировом фоне уровень разводимости, утвердившийся с последней трети двадцатого века (Чурилова, Захаров 2021), но на Северном Кавказе показатели разводимости заметно ниже. Более высокие значения разводимости замечены у недагестанских народов (осетины, кабардинцы, балкарцы, карачаевцы, черкесы и абазины), что может быть связано с их более ранней миграцией в города; среди дагестанских народов большие показатели разводимости также демонстрируют те народы, у которых миграция с гор на равнину началась раньше (случай с «лидерами» кумыками и лакцами и «аутсайдерами» лезгинами и табасаранами в Дагестане). Здесь же можно вспомнить и различия в доле имеющих работу и профессиональное образование женщин у разных народов Дагестана, что также является индикатором демографической модернизации. При наличии профессионального образования и работы женщина становится более независимой, а значит, несёт меньшие риски в случае развода (Kazenin, Kozlov 2023). Например, среди табасаранок по результатам анализа ВПН-2010 заметно меньше имеющих работу по сравнению с представительницами других народов Дагестана и одновременно выше вероятность рождения третьего ребёнка (Там же). Наши результаты показывают, что среди табасаранцев и табасаранок наблюдается и меньшая доля лиц, имевших опыт развода по сравнению с другими народами.

Различия в разводимости отмечаются как у мужчин, так и у женщин, и они похожи на различия в брачности: как правило, меньшая доля разводов наблюдается у этносов с более ранним вступлением в брак (см. результаты (Казенин, Сороко 2021)). Здесь снова выделяются табасаранцы с ранней брачностью (Там же) и одновременно небольшой долей имевших опыт развода, и лакцы с относительно поздней брачностью (Там же) и заметно большей долей разведшихся. У народов из других исследуемых в статье республик Северного Кавказа связь с возрастом вступления в брак не так очевидна: например, у карачаевцев при более позднем вступлении в брак относительно кабардинцев и черкесов с абазинами (Там же) не наблюдается большей разводимости. Предыдущие исследования показывают, что у карачаевцев сегодня хорошо сохраняются и действуют традиционные семейные нормы (Казенин 2019). Дополнительно в качестве результатов отметим более ранний возраст при разводе у женщин по сравнению с мужчинами вне зависимости от этнической принадлежности вследствие более ранних браков у женщин.

По всей видимости, контрасты в разводимости у народов Северного Кавказа, наблюдаемые во второй половине XX века, сохраняются и в начале XXI века. Тем не менее мы осторожно выдвигаем гипотезу о движении в сторону конвергенции на основе изменения в длительности пребывания в состоянии развода в возрастах 16–49 лет: большой рост показателя между 1994 и 2010 г. наблюдается у народов с более низкой «базой». Однако о полной конвергенции говорить не приходится – причиной может быть

сохраняющаяся этническая сегрегация среди народов Северного Кавказа даже в таких крупных городах, как Махачкала (Карпов, Капустина 2011).

## Литература

- Андреев Е.М. (2012). О точности результатов российских переписей населения и степени доверия к разным источникам информации. *Вопросы статистики*, 11, 21-35.
- Белозеров В.С. (2005). Этническая карта Северного Кавказа. Москва: ОГИ.
- Богоявленский Д.Д. (2008). Все ли российские народы верно посчитали? *Демоскоп Weekly*, 319–320. <http://www.demoscope.ru/weekly/2008/0319/tema01.php>
- Богоявленский Д.Д. (2012). Перепись 2010: этнический срез. *Демоскоп Weekly*, 531–532. <http://www.demoscope.ru/weekly/2012/0531/tema01.php>
- Захаров С.В. (2008). Браки и разводы. В А.Г. Вишневский (Ред.), *Население России: четырнадцатый ежегодный демографический доклад* (с. 71-97). Москва: Изд. дом ГУ ВШЭ. [http://www.demoscope.ru/weekly/knigi/ns\\_r06/sod\\_r.html](http://www.demoscope.ru/weekly/knigi/ns_r06/sod_r.html)
- Казенин К.И. (2019). Традиционализм семейного уклада и возрастные характеристики брачности: о чем говорит пример Карачаево-Черкесии? *Демографическое обозрение*, 6(3), 98-127. <https://demreview.hse.ru/article/view/9857>
- Казенин К.И., Козлов В.А. (2016). Омоложение материнства в Дагестане: тенденция или артефакт? (Предварительные результаты обследования сельского населения). *Демографическое обозрение*, 3(3), 100-123. <https://demreview.hse.ru/article/view/1748>
- Казенин К.И., Козлов В.А. (2017). Особенности брачно-репродуктивного поведения населения в Республике Дагестан: их причины и социально-экономические последствия. *Вестник Института экономики РАН*, 2, 65-81.
- Казенин К.И., Сороко Е.Л. (2021). Демографическая модернизация и возраст вступления в первый брак у народов Северного Кавказа. *Демографическое обозрение*, 8(2), 95-127. <https://demreview.hse.ru/article/view/12784>
- Карпов Ю.Ю., Капустина Е.А. (2011). Горцы после гор. Миграционные процессы в Дагестане в XX — начале XXI века: их социальные и этнокультурные последствия и перспективы. С.-Петербург: Петербургское востоковедение.
- Мкртчян Н.В. (2019). Миграция на Северном Кавказе сквозь призму несовершенной статистики. *Журнал исследований социальной политики*, 17(1), 7-22. <https://doi.org/10.17323/727-0634-2019-17-1-7-22>
- Пьянкова А.И., Щербакова Е.М., Васин С.А. (2018). Микрпереписи населения России: прошлое, настоящее и будущее. *Демографическое обозрение*, 5(2), 61-102. <https://demreview.hse.ru/article/view/7935>
- Росстат (2003). *Итоги Всероссийской переписи 2002 г. Том 2 «Возрастно-половой состав и состояние в браке»*. Таблица 4 «Население по полу, возрастным группам и состоянию в браке по субъектам Российской Федерации» [http://www.perepis2002.ru/ct/doc/\\_02-04\\_.xls](http://www.perepis2002.ru/ct/doc/_02-04_.xls)

- Росстат (2011). *Итоги Всероссийской переписи населения 2010 г.* Том 2. Возрастно-половой состав и состояние в браке». Таблица 5 «Население по возрастным группам, полу и состоянию в браке по субъектам Российской Федерации». [https://gks.ru/free\\_doc/new\\_site/perepis2010/croc/Documents/Vol2/pub-02-05.xlsx](https://gks.ru/free_doc/new_site/perepis2010/croc/Documents/Vol2/pub-02-05.xlsx)
- Росстат (2022). *Итоги Всероссийской переписи населения 2020 года.* Том 2 «Возрастно-половой состав и состояние в браке». Таблица 5 «Население по возрасту, полу и состоянию в браке по субъектам Российской Федерации». [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Tom2\\_tab5\\_VPN-2020.xlsx](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Tom2_tab5_VPN-2020.xlsx)
- Сороко Е.Л. (2016). Этнический состав населения и межэтнические браки в России по данным переписей населения. В С.В. Захаров (Ред.), *Население России: двадцать четвертый ежегодный демографический доклад (сс. 160-185)*. М.: Изд. дом Высшей школы экономики. [http://www.demoscope.ru/weekly/knigi/ns\\_r16/sod\\_r.html](http://www.demoscope.ru/weekly/knigi/ns_r16/sod_r.html)
- Стародубровская И.В. (2019). Кризис традиционной северокавказской семьи в постсоветский период и его социальные последствия. *Журнал исследований социальной политики*, 17(1), 39-56. <https://doi.org/10.17323/727-0634-2019-17-1-39-56>
- Ткаченко А.А. (Ред.) (2013). *Демографическая энциклопедия*. Москва: Энциклопедия.
- Чурилова Е.В., Захаров С.В. (2021). Тенденции прекращения первых брачно-партнерских союзов в России. *Вопросы статистики*, 28(2), 54–66. <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2021-28-2-54-66>
- Шукюров А. (2023). В прошлом году россияне заключили 136 тысяч «избыточных браков». Исключение – регионы Северного Кавказа, жители которых стали массово разводиться. Вот что изменилось. (Как на брачное поведение россиян повлияли ковид, мобилизация и новые пособия). *Если быть точным*. 7 июля 2023. <https://tochno.st/materials/v-proshlom-godu-rossiyane-zaklyuchili-136-tysyach-izbytochnykh-brakov-isklyuchenie-regiony-severnogo-kavkaza-zhiteli-kotorykh-stali-massovo-razvoditsya-vot-cto-izmenilos>
- Bongaarts J. (1999). The fertility impact of changes in timing of childbearing in developing world. *Population Studies*, 53(3), 277-289. <https://doi.org/10.1080/00324720308088>
- Härkönen J., Billingsley S., Hornung M. (2020). Divorce trends in seven countries over the long transition from state socialism: 1981–2004. In D. Mortelmans (Ed.) *Divorce in Europe. New Insights in Trends, Causes and Consequences of Relation Break-ups* (pp. 63-89). Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-25838-2\\_4](https://doi.org/10.1007/978-3-030-25838-2_4)
- Kazenin K., Kozlov V. (2023). Ethnicity and fertility of descendants of rural-to-urban migrants: the case of Dagestan (North Caucasus). *Journal of International Migration and Integration*, 24(1), 69-93. <https://doi.org/10.1007/s12134-021-00848-8>
- Parrado E.A. (2011). How High is Hispanic/Mexican Fertility in the United States? Immigration and Tempo Considerations. *Demography*, 48(3), 1059-1080. <https://doi.org/10.1007/s13524-011-0045-0>
- Philipov D., Dorbritz J. (2003). Demographic consequences of economic transition in countries of central and eastern Europe. *Population studies*, Vol. 45. Strasbourg: Council of Europe Publishing.

Yavuz S. (2006). Completing the fertility transition: Third birth developments by language groups in Turkey. *Demographic Research*, 15 (Article 15), 435-460.  
<https://doi.org/10.4054/DemRes.2006.15.1>

## Приложения

**Таблица П1. Накопленная разводимость у женских когорт 1939–1948 г.р. по отдельным народам Северного Кавказа, доля разведшихся к разным возрастам**

	20	25	30	35	40	45
Аварцы	0,005	0,034	0,061	0,088	0,136	0,196
Даргинцы	0,013	0,060	0,110	0,138	0,174	0,213
Кумыки	0,009	0,036	0,079	0,117	0,162	0,198
Лакцы	0,000	0,032	0,086	0,108	0,183	0,231
Лезгины	0,003	0,024	0,051	0,078	0,118	0,150
Табасараны	0,000	0,033	0,041	0,057	0,066	0,115
Осетины	0,004	0,026	0,063	0,106	0,160	0,213
Кабардинцы	0,001	0,026	0,070	0,117	0,158	0,206
Балкарцы	0,000	0,040	0,048	0,079	0,095	0,151
Карачаевцы	0,000	0,020	0,043	0,097	0,140	0,187
Черкесы и абазины	0,006	0,019	0,062	0,105	0,148	0,204

Источник: Рассчитано автором по данным МП-1994.

**Таблица П2. Накопленная разводимость у женских когорт 1949–1958 г.р. по отдельным народам Северного Кавказа, доля разведшихся к разным возрастам**

	20	25	30	35
Аварцы	0,006	0,046	0,094	0,131
Даргинцы	0,007	0,042	0,080	0,126
Кумыки	0,015	0,066	0,116	0,165
Лакцы	0,004	0,062	0,120	0,185
Лезгины	0,001	0,030	0,066	0,098
Табасараны	0,007	0,034	0,064	0,088
Осетины	0,005	0,028	0,072	0,138
Кабардинцы	0,008	0,035	0,082	0,125
Балкарцы	0,003	0,030	0,093	0,146
Карачаевцы	0,004	0,036	0,089	0,141
Черкесы и абазины	0,009	0,034	0,060	0,136

Источник: Рассчитано автором по данным МП-1994.

**Таблица П3. Накопленная разводимость у женских когорт 1959–1968 г.р. по отдельным народам Северного Кавказа, доля разведшихся к разным возрастам**

	20	25
Аварцы	0,008	0,057
Даргинцы	0,012	0,060
Кумыки	0,013	0,090
Лакцы	0,003	0,047
Лезгины	0,006	0,045
Табасараны	0,005	0,036
Осетины	0,002	0,038
Кабардинцы	0,005	0,054
Балкарцы	0,011	0,046
Карачаевцы	0,001	0,028
Черкесы и абазины	0,022	0,056

Источник: Рассчитано автором по данным МП-1994.

**Таблица П4. Накопленная разводимость у мужских когорт 1939–1948 г.р. по отдельным народам Северного Кавказа, доля разведшихся к разным возрастам**

	20	25	30	35	40	45
Аварцы	0,001	0,017	0,041	0,063	0,085	0,102
Даргинцы	0,000	0,019	0,037	0,060	0,072	0,077
Кумыки	0,002	0,023	0,074	0,106	0,134	0,150
Лакцы	0,000	0,008	0,039	0,085	0,109	0,109
Лезгины	0,000	0,020	0,041	0,070	0,085	0,087
Табасараны	0,000	0,013	0,040	0,046	0,060	0,073
Осетины	0,001	0,005	0,021	0,042	0,065	0,088
Кабардинцы	0,001	0,010	0,025	0,039	0,055	0,070
Балкарцы	0,000	0,008	0,023	0,062	0,069	0,077
Карачаевцы	0,000	0,008	0,028	0,056	0,071	0,115
Черкесы и абазины	0,000	0,014	0,029	0,036	0,079	0,114

Источник: Рассчитано автором по данным МП-1994.

**Таблица П5. Накопленная разводимость у мужских когорт 1949–1958 г.р. по отдельным народам Северного Кавказа, доля разведшихся к разным возрастам**

	20	25	30	35
Аварцы	0,001	0,026	0,059	0,072
Даргинцы	0,000	0,018	0,043	0,056
Кумыки	0,001	0,030	0,067	0,091
Лакцы	0,004	0,015	0,059	0,096
Лезгины	0,000	0,014	0,048	0,062
Табасараны	0,004	0,012	0,033	0,033
Осетины	0,000	0,008	0,038	0,066
Кабардинцы	0,002	0,014	0,035	0,061
Балкарцы	0,000	0,004	0,020	0,044
Карачаевцы	0,000	0,006	0,019	0,033
Черкесы и абазины	0,000	0,008	0,031	0,051

Источник: Рассчитано автором по данным МП-1994.

**Таблица П6. Накопленная разводимость у мужских когорт 1959–1968 г.р. по отдельным народам Северного Кавказа, доля разведшихся к разным возрастам**

	20	25
Аварцы	0,000	0,018
Даргинцы	0,000	0,017
Кумыки	0,004	0,028
Лакцы	0,000	0,027
Лезгины	0,002	0,021
Табасараны	0,000	0,025
Осетины	0,000	0,011
Кабардинцы	0,001	0,012
Балкарцы	0,000	0,012
Карачаевцы	0,000	0,003
Черкесы и абазины	0,000	0,023

Источник: Рассчитано автором по данным МП-1994.

**Таблица П7. Длительность пребывания в брачном состоянии у женщин отдельных народов Северного Кавказа в возрасте 16–49 лет (всего 34 года) по состоянию на 1994 г.**

	Никогда не состоял в браке	В браке (зарегистрированном и незарегистрированном)	Разведённые и разошедшиеся	Вдовы
Аварцы	7,9	22,6	2,2	1,3
Даргинцы	7,1	23,6	1,8	1,4
Кумыки	7,5	22,5	2,9	1,1
Лакцы	8,9	21,1	3,0	1,1
Лезгины	6,4	25,0	1,4	1,2
Табасараны	7,0	25,0	1,0	1,0
Осетины	10,0	20,1	2,9	1,1
Кабардинцы	7,8	22,7	2,4	1,1
Балкарцы	11,2	18,8	2,6	1,5
Карачаевцы	12,1	18,4	2,2	1,3
Черкесы и абазины	6,6	23,9	2,2	1,3
Среднее	8,4	22,1	2,2	1,2

*Источник: Рассчитано автором по данным МП-1994.*

**Таблица П8. Длительность пребывания в брачном состоянии у мужчин отдельных народов Северного Кавказа в возрасте 16–49 лет (всего 34 года) по состоянию на 1994 г.**

	Никогда не состоял в браке	В браке (зарегистрированном и незарегистрированном)	Разведённые и разошедшиеся	Вдовы
Аварцы	10,2	23,1	0,5	0,2
Даргинцы	9,8	23,7	0,4	0,1
Кумыки	9,3	23,6	1,0	0,1
Лакцы	11,8	21,1	1,0	0,0
Лезгины	8,4	25,0	0,5	0,1
Табасараны	7,3	26,4	0,2	0,0
Осетины	13,9	18,9	1,1	0,1
Кабардинцы	10,9	22,2	0,7	0,2
Балкарцы	14,7	18,5	0,7	0,1
Карачаевцы	15,5	17,6	0,7	0,1
Черкесы и абазины	11,2	21,2	1,3	0,3
Среднее	11,2	21,9	0,7	0,1

*Источник: Рассчитано автором по данным МП-1994.*

**Таблица П9. Длительность пребывания в брачном состоянии у женщин отдельных народов Северного Кавказа в возрасте 16–49 лет (всего 34 года) по состоянию на 2010 г.**

	Никогда не состояла в браке	В браке (зарегистрированном и незарегистрированном)	Разведённые и разошедшиеся	Вдовы
Аварцы	8,9	21,1	2,7	1,3
Даргинцы	8,3	21,9	2,5	1,2
Лакцы	9,8	19,8	3,2	1,2
Лезгины	8,2	22,4	2,4	1,0
Кумыки	8,0	21,5	3,4	1,1
Табасараны	7,0	24,0	2,0	1,0
Осетины	12,5	17,0	3,2	1,3
Кабардинцы	10,0	19,6	3,1	1,3
Балкарцы	12,1	17,7	3,0	1,2
Карачаевцы	12,2	17,9	2,8	1,2
Черкесы и абазины	10,2	19,1	3,4	1,2
Среднее значение	9,7	20,2	2,9	1,2

*Источник: Рассчитано автором по данным (Росстат 2010).*

**Таблица П10. Длительность пребывания в брачном состоянии у мужчин отдельных народов Северного Кавказа в возрасте 16–49 лет (всего 34 года) по состоянию на 2010 г.**

	Никогда не состоял в браке	В браке (зарегистрированном и незарегистрированном)	Разведённые и разошедшиеся	Вдовы
Аварцы	11,5	21,1	1,2	0,2
Даргинцы	10,9	21,9	1,1	0,2
Лакцы	12,4	19,9	1,5	0,2
Лезгины	10,5	22,2	1,1	0,2
Кумыки	10,1	22,2	1,5	0,2
Табасараны	9,5	23,6	0,8	0,1
Осетины	16,2	15,9	1,8	0,2
Кабардинцы	13,1	19,1	1,6	0,2
Балкарцы	15,6	16,6	1,6	0,1
Карачаевцы	16,1	16,5	1,2	0,2
Черкесы и абазины	13,7	18,3	1,8	0,2
Среднее значение	12,7	19,8	1,4	0,2

*Источник: Рассчитано автором по данным (Росстат 2010).*

**Региональная вариация  
рождаемости и её связь с  
социально-экономическим  
положением российских регионов**

Ольга Алексеевна Родина  
([oliarodina62@gmail.com](mailto:oliarodina62@gmail.com)), Национальный  
исследовательский университет  
«Высшая школа экономики», Россия.

**Regional variation of fertility  
and its relation to the socio-  
economic development of  
Russian Regions**

Olga Rodina  
([oliarodina62@gmail.com](mailto:oliarodina62@gmail.com)),  
HSE University, Russia.

**Резюме:** Целью данной статьи является анализ региональной вариации коэффициента суммарной рождаемости (КСР) в России в 1995–2019 гг. и оценка влияния социально-экономических факторов на ее дифференциацию в 2012–2019 гг. Для оценки регионального разнообразия рождаемости были рассчитаны коэффициент вариации, размах, среднее для КСР всего, городского и сельского населения. Для поиска взаимосвязи между рождаемостью и социально-экономическим положением использованы КСР, скорректированный КСР по методу Бонгаартса-Фини, их абсолютные и относительные приросты и данные трех интегральных РИА-рейтингов: рейтинга социально-экономического положения регионов, рейтинга регионов по уровню благосостояния семей, рейтинга регионов по доступности жилья, а также некоторые другие социально-экономические показатели. Было выявлено, что регионы, за редкими временными исключениями, статистически однородны по уровню рождаемости (при оценке показателей всего и городского населения), но для сельского населения различия в величине КСР значительно выросли в 2010-е годы, что отчасти объясняется проблемами статистического учета. Для периода с 2012 по 2015 г. была выявлена связь динамики КСР с социально-экономическими переменными: наибольший прирост КСР наблюдался в регионах с высокой долей городского населения, высоким уровнем благосостояния семей и социально-экономического развития. Снижение рождаемости в 2016–2019 гг. происходило почти во всех регионах без выявленной взаимосвязи с выбранными нами детерминантами.

**Ключевые слова:** рождаемость, региональная вариация рождаемости, субъекты РФ, социально-экономические факторы, детерминанты рождаемости.

**Финансирование:** В данной научной работе использованы результаты проекта, выполненного в рамках Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ.

**Благодарности:** Автор выражает благодарность научному руководителю Елене Владимировне Чуриловой за ценные наставления и помощь в написании работы.

**Для цитирования:** Родина О. А. (2023). Региональная вариация рождаемости и её связь с социально-экономическим положением российских регионов. Демографическое обозрение, 10(2), 63-103. <https://doi.org/10.17323/demreview.v10i2.17766>

**Abstract:** The aim of this article is to analyze the regional variation of the total fertility rate (TFR) in Russia in 1995-2019 and to estimate the influence of socio-economic factors on its differences in 2012-2019. To evaluate the regional diversity of fertility, we calculated the coefficient of variation, the range, and the average for the TFR of the total, urban, and rural population. To find the relationship between fertility and socio-economic status, we used the value of the TFR, adjusted TFR, their absolute and relative increases and data from three integral RIA-ratings: ratings of the socio-economic status of regions, of regions by the level of family welfare, and of regions by housing affordability, as well as some other socio-economic indicators. To find this connection, we calculated Spearman's rank correlation. After assessing the dynamics of the coefficient of variation, it was found that regions, with rare temporary exceptions, are statistically homogeneous in terms of fertility (when assessing the indicators of the total and urban population), but for the rural population the differences in the value of the TFR increased significantly in the 2010s, which is partly explained by problems of statistical registration. While in the period from 2012 to 2015 a correlation was found between the dynamics of the TFR and socio-economic variables, with the largest growth of TFR being observed in regions with a high proportion of urban population and a high level of family well-being and socio-economic development, in 2016-2019 there occurred a decline in fertility in almost all regions, without any observed relationship with the determinants we selected.

**Keywords:** *fertility, spatial fertility differentials, Russia's regions, socio-economic factors, determinants of fertility.*

**Funding:** *The study was implemented in the framework of the Basic Research Program at the National Research University Higher School of Economics (HSE University).*

**Acknowledgments:** *The author expresses his gratitude to the scientific adviser Elena Vladimirovna Churilova for valuable instructions and help in writing the work.*

**For citation:** *Rodina O. (2023). Regional variation of fertility and its relation to the socio-economic development of Russian Regions. Demographic Review, 10(2), 63-103. <https://doi.org/10.17323/demreview.v10i2.17766>*

## Введение

Российская Федерация отличается неоднородностью своего демографического и социально-экономического развития: ранее демографы выявили «северо-восточный градиент» смертности (Vallin et al. 2005), а экономические географы – 4 группы регионов по степени их экономического развития (Зубаревич 2010). В работах, рассматривающих демографические тенденции в России, их территориальная вариация остается как правило вне фокуса внимания.

Взаимосвязь экономического положения и рождаемости – давно поднимаемый вопрос как в отечественной, так и в зарубежной демографии (например, (Fox, Klüsener, Myrskylä 2019; Campisi et al. 2020)). Комплексный анализ этой взаимосвязи в региональном российском срезе проводился в работах (Захаров, Иванова 1996; Захаров 2014). Казенин и Ракша (2018) сосредоточили внимание на региональных различиях при рождении детей определенной очередности. В фокусе внимания других исследований (Архангельский 2017; Елизаров, Архангельский, Джанаева 2017) были отдельные федеральные округа или группы регионов.

Данная статья нацелена на анализ региональной вариации коэффициента суммарной рождаемости (КСР) в России и оценку влияния социально-экономических факторов на региональную дифференциацию рождаемости в России в 2012-2019 гг. Настоящая работа призвана дополнить малочисленные исследования региональной вариации рождаемости и выявить ее социально-экономические детерминанты в 2010-е годы. Хотя сама региональная дифференциация в том или ином виде неизбежна, рост различий в уровнях рождаемости может привести к усилению неравенства между регионами (в том числе в уровне необходимых затрат на сферу образования, здравоохранения, в других социально-экономических показателях).

## Исследования различий в рождаемости в России и за рубежом

В литературе регулярно поднимаются вопросы, чем объясняются различия в уровне рождаемости на разном уровне административно-территориального деления, каковы детерминанты этих различий и как меняется дифференциация рождаемости во времени и пространстве.

В рамках экономического подхода Г. Беккер полагал, что высокий доход приводит к уменьшению числа детей, поскольку родители начинают ориентироваться на их качество, повышая затраты на рождение и воспитание ребенка (Becker, Lewis 1973). Другие исследователи объясняют такую связь между доходом и числом детей возрастающей альтернативной стоимостью рождения детей для образованных женщин с высокими доходами (Kravdal 1992). Однако с течением времени демографы все меньше ограничивались экономическим подходом, в фокус исследователей стали попадать и другие факторы, например религиозность (McQuillan 2004; Казенин, Муракаев 2022), состояние в браке/партнерстве и его характеристики (Myers 1997).

Помимо индивидуальных социально-экономических и демографических характеристик, часто во внимание берется влияние социальных связей, отношений внутри сообщества. Одной из важнейших теоретических рамок здесь является «диффузия» инноваций: изменения в уровне рождаемости происходят из-за распространения новых ценностных представлений и новых знаний о методах контрацепции (Cleland, Wilson 1987;

Lois, Arránz Becker 2014). В соответствии с приведенными положениями объяснялись сходные изменения рождаемости в районах с населением одной этнической принадлежности, носителями одной религии или языка, т. е. с одинаковыми культурными характеристиками в рамках Принстонского проекта по изучению снижению рождаемости в Европе (Coale, Watkins 1986).

В исследованиях, рассматривающих, как тип местности проживания влияет на репродуктивное поведение, было выявлено, что в европейских странах в сельской местности рождаемость выше, чем в городах (Kulu, Washbrook 2014; Beer de, Deerenberg 2007). Снижение рождаемости в городах началось раньше и происходило гораздо быстрее (Sharlin 1986). Наблюдаются различия и между городом и пригородом: уровень рождаемости в пригородах выше, поскольку молодые семьи выбирают их как более пригодную среду для воспитания детей с возможностью расширения жилищной площади для растущей семьи (Kulu, Boyle, Andersson 2009).

Важным фактором, определяющим решение о рождении ребенка, может быть не только сам тип местности проживания, но и жилищные условия. Например, в Италии исследователи выявили положительную связь между намерениями пар родить ребенка и степенью их уверенности в своем жилищном положении (Vignoli, Rinesi, Mussino 2013). В других европейских странах было отмечено отрицательное влияние ограниченных возможностей приобретения жилья на уровни рождаемости (Mulder, Billari 2010).

На макроуровне исследователи рассматривают влияние культурных, институциональных и экономических условий в стране на рождаемость. Так, было обнаружено, что если в исторической ретроспективе при росте ВВП рождаемость снижалась, то в последние десятилетия отрицательная связь между ними ослабла, а в некоторых регионах стала положительной (Fox, Klüsener, Myrskylä 2019; Myrskylä, Kohler, Billari 2009).

В рамках теории второго демографического перехода утверждается, что ценностные изменения, которые заключаются в росте потребности в самореализации, повышении важности индивидуальной автономии, в ослаблении институционального контроля со стороны общества и церкви, приводят к разнообразию жизненных траекторий, откладыванию рождений и большему распространению бездетности (Lesthaeghe, Meekers 1987; Lesthaeghe 2014).

Сторонники институциональной теории считают, что политика стран с социально-демократическими (скандинавские страны, прежде всего) или, напротив, с либеральными рыночными режимами (например, США), способствует более высокой рождаемости, чем в странах с более консервативными режимами и традиционным разделением домашнего труда (страны Южной Европы) (Esping-Andersen 1999; Neyer, Andersson 2008).

Наконец, исследователями отмечается U-образная зависимость рождаемости от гендерного равенства: увеличение участия женщин на рынке труда ведет к снижению рождаемости, но при достижении высокого равенства рождаемость также может расти, хотя и не каждая развитая страна является тому подтверждением (McDonald 2000; Mills et al. 2008). По результатам других исследований, U-образная зависимость гендерного равенства и рождаемости сохраняется и при фокусе на специфику внутрисемейных отношений: самые современные и самые традиционные способы разделения домашних обязанностей положительно связаны с вероятностями увеличения семьи (Torr, Short 2004).

Региональная дифференциация рождаемости чаще изучается на межстрановом уровне, чем на внутристрановом, поскольку считается, что различия внутри стран в большинстве случаев незначительны (Coleman 2002). Тем не менее во многих исследованиях в числе детерминантов рождаемости помимо социально-экономических (ВВП, уровня безработицы), культурных показателей (показателей этнической структуры населения, религиозности), различных индексов (например, индекса человеческого развития (HDI)) используется и пространственный детерминанта (Beer de, Deerenberg 2007; Campisi et al. 2020)).

Статей, рассматривающих дифференциацию рождаемости в России, не так много. Анализ динамики рождаемости в регионах России в позднесоветский период был проведен С.В. Захаровым в соавторстве Е. И. Ивановой (1996), им же рассмотрена связь различных социально-экономических характеристик регионов и уровня рождаемости с 1999 по 2012 г. (Захаров 2014). Для динамики региональной рождаемости в 2005-2015 гг. была выявлена положительная связь с показателями экономического роста, качества социальной инфраструктуры и обеспеченности жильем и отрицательная – с миграционным притоком, экологическими рисками (Iwasaki, Kumo 2020), однако другие работы опровергают вывод об устойчивом положительном влиянии показателей социально-экономического развития (Трынов, Костина, Банных 2020). Анализ корреляции КСР с социально-экономическими показателями проводился в работах (Казенин, Ракша 2018; Казенин 2021): было выявлено, что высокая распространенность многодетности в конце 2010-х годов свойственен неблагополучным регионам России. Помимо отдельных работ по анализу рождаемости по федеральным округам и группам регионов (Тындик, Бирюкова 2015; Sinita 2008; Архангельский 2017; Елизаров, Архангельский, Джанаева 2017), есть и работы, рассматривающие рождаемость на муниципальном уровне: так, А.Н. Петросян делает вывод о сокращении вариации рождаемости как на региональном, так и на муниципальном уровне за счёт падения рождаемости на территориях с базово высоким ее уровнем (Петросян 2021).

## Данные и методы

Настоящая работа основана на нескольких источниках данных. Расчет КСР для регионов России (таблицы П2.2-П2.4 Приложения) проведен на основе возрастных коэффициентов рождаемости по однолетним возрастным группам за 1995-2019 гг., представленных в Российской базе данных по рождаемости и смертности (РосБРИС) (Российская экономическая школа 2022). Оценка региональной вариации КСР была проведена для 81 субъекта РФ (без г. Севастополя и Чеченской Республики, Республик Крым и Ингушетия <sup>1</sup>) с использованием показателей абсолютного размаха и коэффициента вариации. При оценке вариации КСР для сельского населения из анализа также были исключены г.Москва и г.Санкт-Петербург.

Поскольку использование КСР в силу своих недостатков может вести к неверной интерпретации уровней и тенденций рождаемости текущего периода, нами также была рассчитана корреляция со скорректированным КСР текущего периода

---

<sup>1</sup> Чеченская Республика исключена из анализа ввиду отсутствия данных о рождаемости до 2004 г., данные по Ингушетии доступны с 1995 г., но качество этих данных не позволяет их использовать. Полнота и достоверность данных по другим республикам Северного Кавказа остается под вопросом, однако предыдущие исследования не прибегали к исключению их из анализа (например, (Захаров 2016)).

(таблица П2.5 Приложения), предложенным Дж. Бонгаартсом и Г. Фини, его приростами и накопленным эффектом календарного периода (Соботка, Лутц 2011). Скорректированный КСР позволяет рассчитать, какую бы величину принял КСР при отсутствии изменений в календаре рождений детей разной очередности.

В качестве показателей социально-экономического развития, необходимых для расчета корреляционной связи, мы использовали данные РИА-рейтинга за 2015 и 2019 г. как конечные точки в фокусе измерения КСР<sup>2</sup>. В 2020 и 2021 г. могло быть слишком сильно влияние пандемии COVID-19 как на социально-экономические показатели регионального развития, так и на рождаемость. Это воздействие будет сложно отделить от действительных тенденций, поэтому временные рамки исследования ограничиваются 2019 г. Использование интегральных рейтингов позволяет комплексно оценивать социально-экономическое положение в регионе и нивелировать недостатки отдельно взятых статистических показателей (Жеребин, Романов 2002). Так, мы использовали данные трех РИА-рейтингов: рейтинг социально-экономического положения регионов, рейтинг регионов по уровню благосостояния семей, рейтинг регионов по доступности жилья (Приложение П1).

Помимо рейтинговых показателей, в качестве возможных объясняющих переменных мы использовали данные переписи населения 2010 г. по числу когда-либо рожденных детей в среднем на одну женщину в возрасте 35-39 лет, доли городского населения, доли населения с высшим образованием. Выбор переписи 2010 г. в качестве источника сделан, поскольку в микропереписи 2015 г. несколько искажена регионально-территориальная структура обследованного населения (Андреев, Захаров 2017), а в переписи 2020 г. доля не указавших уровень образования в целом по стране составляет 17% (а для городского населения в возрастах 30-39 она доходит до 23%), что не позволяет с какой-либо уверенностью перераспределять неизвестные. Помимо переписных данных, мы учитывали процент населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума (Росстат 2020).

Для определения тесноты и направления связи между КСР, его относительным и абсолютным приростами (между 2012–2015 гг. в период его роста и между 2016-2019 гг. в период его снижения) и показателями социально-экономического развития мы использовали коэффициент ранговой корреляции Спирмена. Этот коэффициент применяется для выявления связи между двумя непараметрическими переменными, для его расчета используется порядковый номер позиции каждого наблюдения (ранг). Для проверки устойчивости результатов была также оценена ранговая корреляция Кендалла. Использование как относительного, так и абсолютного приростов КСР также позволяет делать более уверенные выводы о связи динамики этого показателя рождаемости с выбранными переменными, в особенности, когда найденные коэффициенты находятся на границе статистической значимости.

---

<sup>2</sup> Рейтинг регионов по доступности жилья – 2020 [Электронный ресурс].

<https://riarating.ru/infografika/20200630/630173467.html> (дата обращения: 02.02.2023).

Рейтинг регионов по уровню благосостояния семей – 2019 [Электронный ресурс].

<https://riarating.ru/infografika/20190617/630127526.html> (дата обращения: 02.02.2023).

Рейтинг социально-экономического положения регионов – 2019 [Электронный ресурс].

<https://riarating.ru/infografika/20190604/630126280.html> (дата обращения: 02.02.2023).

Описанные выше методологические решения (как в выборе мер неравенства, так и способов оценки связи между переменными) во многом обусловлены целью обеспечить максимальную сопоставимость результатов с предыдущими исследованиями (Захаров 2014). Выбор рейтингов показателей в качестве индикаторов социально-экономического развития несколько ограничивает возможности использования регрессионного анализа: в частности, могли возникнуть затруднения при устранении мультиколлениарности между переменными или использования рейтинга социально-экономического положения регионов, представляющего собой только набор порядковых номеров.

На основе изученной литературы мы можем сформулировать следующие гипотезы:

1. поскольку сохраняется традиционная обратная связь между уровнем рождаемости и уровнем благосостояния (Becker 1960), динамика коэффициента суммарной рождаемости в регионах России будет отрицательно коррелировать с уровнем социально-экономического развития;
2. приросты региональных КСР будут отрицательно коррелировать с долей городского населения и долей населения с высшим образованием, поскольку именно образованные городские жительницы с большей вероятностью являются носителями ценностей, обсуждаемых теоретиками второго демографического перехода (Lesthaeghe 2014);
3. в регионах с высокой доступность жилья будет наблюдаться больший прирост КСР, потому что жилищные условия в меньшей степени ограничивают реализацию репродуктивных намерений (Mulder, Billari 2010).

## Результаты

### *Региональная вариация коэффициента суммарной рождаемости*

На рисунках 1 и 2 представлены карты, позволяющие судить о распределении регионов по уровню КСР. За рассматриваемый временной интервал произошло заметное сближение регионов ДВФО по уровню КСР, при этом сохраняется ареал низкой рождаемости в ЦФО и на Юге России. Если в 1995 г. КСР большинства регионов не превышал 1,4 ребенка на женщину, то теперь мода несколько выше – от 1,4 до 1,69.

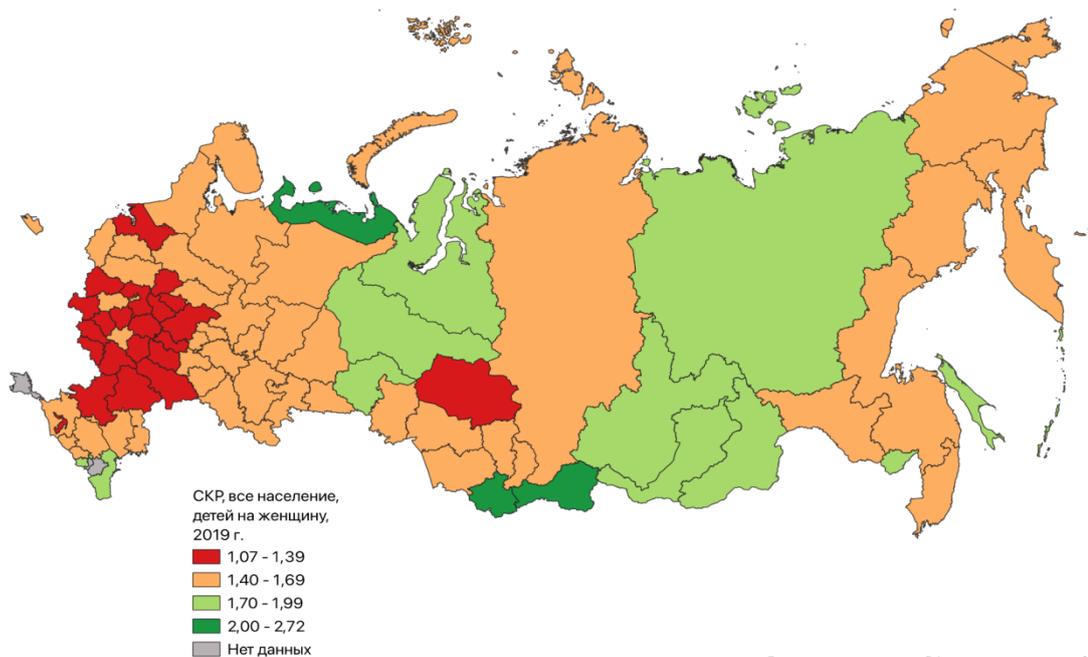
**Рисунок 1. КСР в 81 регионе России (без Крыма, Севастополя, Чечни, Ингушетии), 1995**



Государственная граница РФ дана по состоянию на 2019 г.

Источник: Расчеты автора на данных РосБРУС.

**Рисунок 2. КСР в 81 регионе России (без Крыма, Севастополя, Чечни, Ингушетии), 2019**



Государственная граница РФ дана по состоянию на 2019 г.

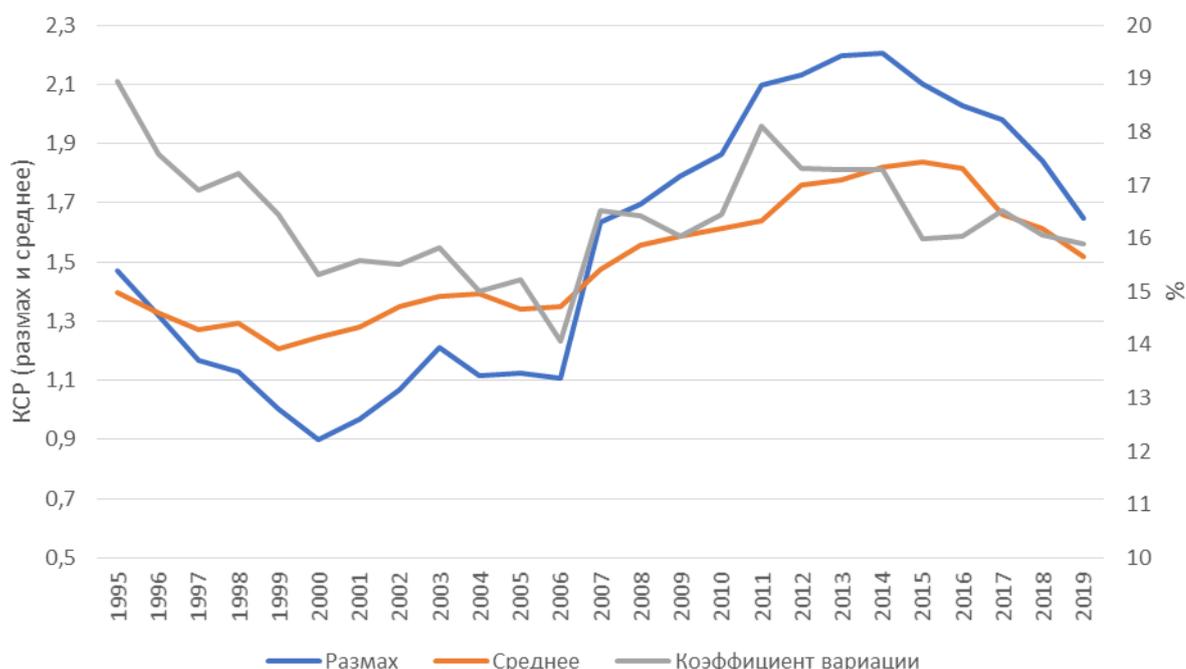
Источник: Расчеты автора на данных РосБРУС.

Сочетание динамики коэффициента вариации и КСР можно разбить на несколько условных периодов:

1. 1995-1999 гг.: снижение КСР и снижение вариации;
2. 2000-2005 гг.: рост КСР и отсутствие однонаправленных тенденций вариации;
3. 2006-2011 гг.: рост КСР и рост вариации;
4. 2012-2015 гг.: рост КСР и снижение вариации;
5. 2016-2019 гг.: снижение КСР и стабилизация вариации.

1. 1995-1999 гг.: до 1999 г., во время продолжающегося снижения КСР в России, региональная вариация этого показателя демонстрировала тенденцию на снижение: за исключением 1998 г. (рисунок 3). Если в 1995 г. значение КСР 1,1-1,3 ребенка на женщину было характерно для 51 региона, то к 2000 г. – уже для 71 региона (таблица 1). Рождаемость более 2 детей на женщину в 1995 г. наблюдалась лишь в 4 из рассматриваемых регионов, а к 2000 г. таких регионов не осталось и вовсе. В национальных республиках и автономных округах, традиционно характеризующихся высокой рождаемостью, КСР составлял порядка 1,7–1,8 ребенка на женщину к 2000 г.

**Рисунок 3. Размах, среднее и коэффициент вариации КСР для 81 региона России (без Крыма, Севастополя, Чечни, Ингушетии), 1995–2019**



Источник: Расчеты автора на данных РосБРУС.

2. 2000-2005 гг.: на фоне компенсаторного роста КСР вариация не превышала планку в 17%, которая свидетельствует об абсолютной однородности совокупности, и принимала относительно стабильные значения на уровне 15-16%. При этом размах КСР принимает значения, близкие к 1,0-1,2 рожденьям. К концу периода значительно уменьшается совокупность регионов с КСР меньше 1,3 ребенка на женщину, но и количество регионов с показателями выше 1,8 ребенка на женщину чуть увеличивается.

**Таблица 1. Распределение регионов РФ по величине КСР**

КСР	1995	2000	2005	2010	2015	2017	2019
<1,2	9	40	16	1	0	0	2
1,2-1,29	24	19	23	2	1	2	10
1,3-1,39	18	12	22	11	1	7	15
1,4-1,49	14	3	8	17	1	10	18
1,5-1,59	4	2	4	15	11	17	16
1,6-1,69	3	0	3	13	12	16	6
1,7-1,79	3	2	1	9	13	14	6
1,8-1,89	0	3	1	7	13	6	4
1,9-1,99	2	0	1	3	10	3	1
2-2,09	2	0	1	0	12	3	0
2,1-2,19	0	0	1	1	3	0	2
2,2-2,29	0	0	0	0	1	0	0
>2,3	2	0	0	2	3	3	1

Источник: Расчеты автора на данных РосБРУС.

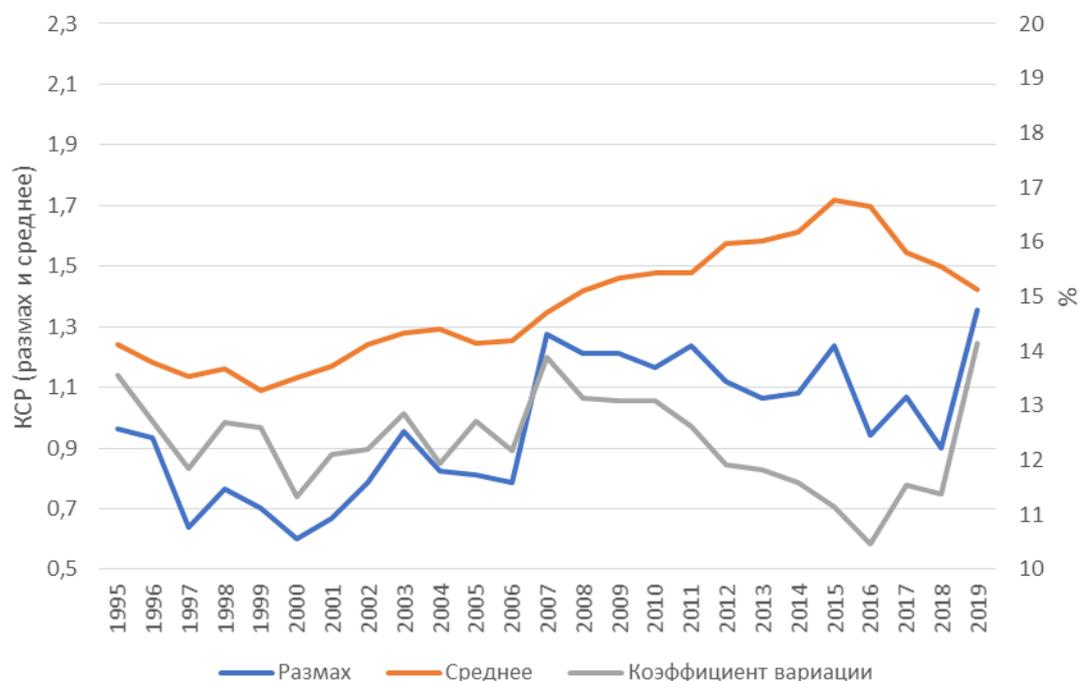
3. 2006-2011 гг.: до 2011 г. совокупность продолжает быть абсолютно однородной (коэффициент вариации достигает максимума в 18,1%), хотя размах КСР превышает 1,5 рождения. В 2010 г. в группе со сверхнизкой рождаемостью остаются только 14 регионов – это преимущественно регионы Центрального и Приволжского федеральных округов, а к Республикам Тыва и Алтай с КСР выше 2 детей на женщину присоединяется Ненецкий автономный округ. Большая часть регионов теперь имеет КСР в интервале 1,4–1,6 детей на женщину, при этом достаточно сильно увеличилось число регионов с КСР от 1,7 до 2 (с 4 в 2005 г. до 19 в 2010 г.).

4. 2012-2015 гг.: несмотря на продолжающийся рост КСР, коэффициент вариации начинает снижаться и к 2015 г. снова становится ниже 17%. Хотя размах между минимальным и максимальным значениями КСР в регионах продолжает расти и составляет немногим больше 2 рождений на женщину, уменьшение коэффициента вариации говорит о сближении большинства регионов по значению КСР.

5. 2016-2019 гг.: коэффициент вариации не демонстрирует значимых изменений, оставаясь на уровне 16%, хотя начинается падение КСР и размах уже не так велик. Это происходит потому, что рождаемость в регионах с относительно высоким ее уровнем падает и приближается к среднему, при этом мода распределения переходит с 1,7 и 1,8 в 2015 г. к 1,4 в 2019 г. Если к началу периода почти не осталось регионов с рождаемостью ниже 1,4 ребёнка на женщину (лишь Мордовия и Ленинградская область), то в 2019 г. рождаемость ниже 1,4 наблюдается уже в 27 регионах, большую часть из которых составляют представители ЦФО. Мода распределения переходит от интервала 1,7-1,9 рождений на женщину к 1,4-1,6. Значительно редет группа регионов с самой высокой рождаемостью (в 2015 г. КСР выше 2 остается только в 6 регионах из 19: Республиках Тыве, Алтай, Бурятии, в Ненецком и Чукотском автономных округах и Сахалинской области).

Коэффициент вариации КСР для городского населения не превышал 17% в течение всего периода наблюдений, при этом самые высокие показатели размаха лежат в интервале 1,2-1,4 рождения (рисунок 4). Особенно низкая вариация наблюдалась при самых высоких КСР для городского населения в середине 2010-х. В 2019 г. размах и коэффициент вариации резко выросли (за счет продолжающегося роста КСР в Республике Тыве и его снижения в Томской области – у лидера и антилидера показателя).

**Рисунок 4. Размах, среднее и коэффициент вариации КСР для 81 региона России (без Крыма, Севастополя, Чечни, Ингушетии), городское население, 1995-2019**



Источник: Расчеты автора на данных РосБРИС.

Если до 2005 г. абсолютное большинство регионов имело КСР для городского населения меньше 1,3 (даже меньше 1,1), то к началу 2010-х годов ситуация несколько изменилась, теперь половина регионов имела КСР от 1,4 до 1,6 (с сохранением в трети регионов сверхнизкой рождаемости) (таблица 2). К 2015 г., после активного роста КСР, мода распределения лежала в интервале 1,7-1,9, в 19 регионах КСР был выше 2. Однако к 2019 г., после продолжительного падения КСР, распределение практически совпадает с 2010 г.

**Таблица 2. Распределение регионов РФ по величине КСР, городское население**

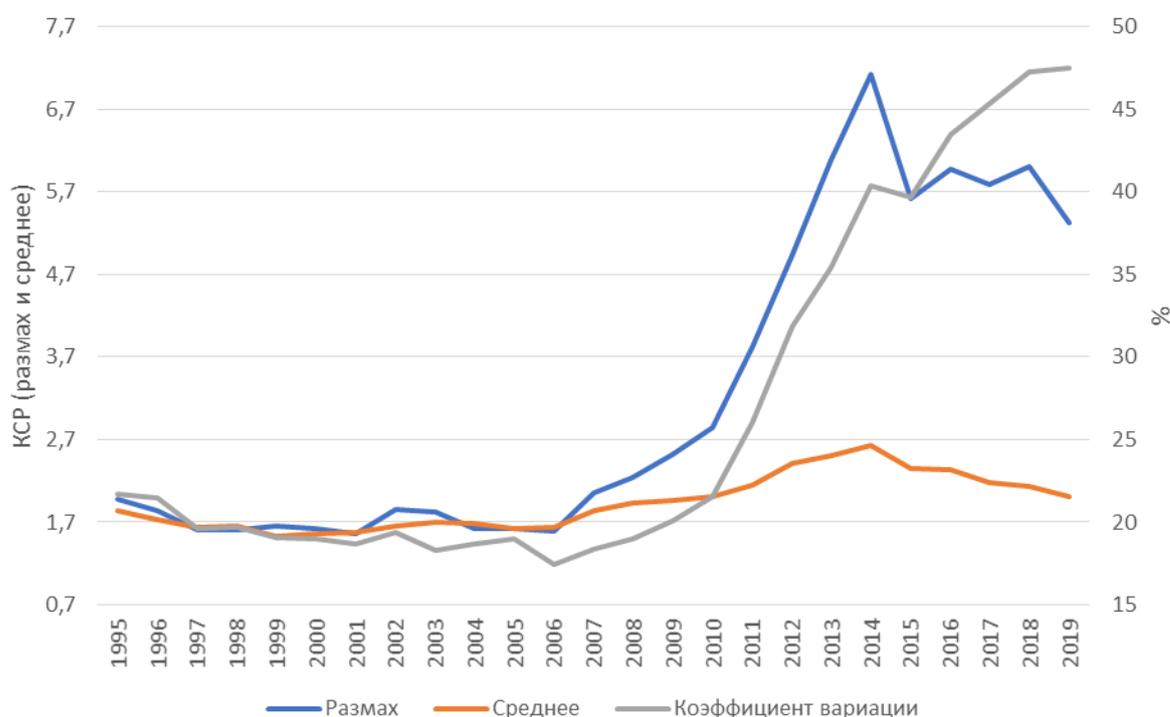
КСР	1995	2000	2005	2010	2015	2017	2019
<1,2	46	61	38	1	0	0	2
1,2-1,29	16	11	23	11	1	2	10
1,3-1,39	8	5	7	18	1	7	15
1,4-1,49	3	2	4	21	1	10	18
1,5-1,59	4	2	7	15	11	17	16
1,6-1,69	2	0	0	7	12	16	5
1,7-1,79	1	0	1	3	13	14	6
1,8-1,89	0	0	1	3	12	6	5
1,9-1,99	1	0	0	0	11	3	1
2-2,09	0	0	0	1	12	3	0
2,1-2,19	0	0	0	0	3	0	2
2,2-2,29	0	0	0	0	1	0	0
>2,3	0	0	0	1	3	3	1

Источник: Расчеты автора на данных РосБРИС.

Для вариации рождаемости сельского населения характерна несколько другая ситуация. Если до середины 2000-х регионы были относительно однородны и коэффициент

вариации принимал значение около 19%, а разница между максимальным и минимальным значением не превышала 2 рождений, то после 2007 г. и наиболее активно в начале 2010-х разнообразие рождаемости в сельской местности начинает повышаться (рисунок 5). В 2013 г. коэффициент вариации превысил 33%, что свидетельствует о неоднородности совокупности. Во второй половине 2010-х размах КСР составляет от 5 до 7 рождений на женщину. Это произошло за счет достаточно резкого повышения КСР для сельского населения в 2010-е годы в ряде регионов: Республиках Тыве, Коми и Алтай, Ненецком и Чукотском автономных округах, также заметно вырос КСР в Архангельской, Кировской областях (рисунок 6).

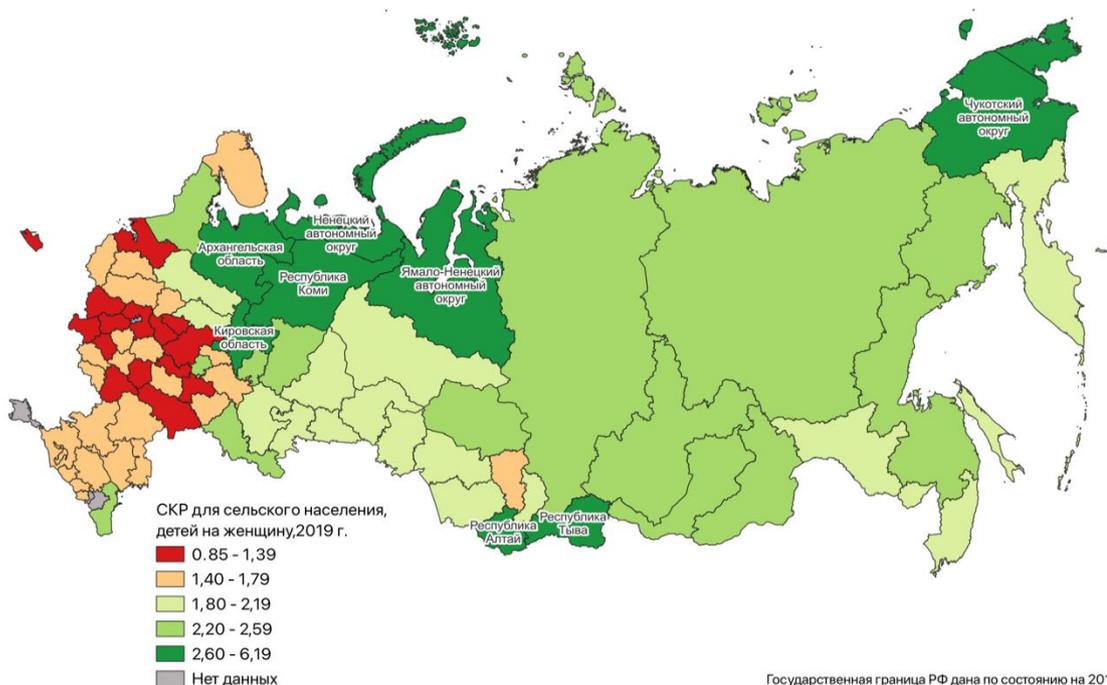
**Рисунок 5. Размах, среднее и коэффициент вариации КСР для 82 регионов России (без Крыма, Севастополя, Чечни), сельское население, 1995-2019**



Источник: Расчеты автора на данных РосБРУС.

Но если в 2015 г. после разного по интенсивности роста больше чем в 40% регионов КСР для сельского населения был выше 2,5, то в 2017 г. эта доля снизилась до 25%, а в 2019 – до 17,5%, при том что примерно в трети регионов КСР теперь был ниже 1,5 (таблица 3). Снижение рождаемости в 2016-2019 гг. почти полностью затронуло и группу с самыми высокими показателями, исключениями тут являются Кировская и Архангельская области.

**Рисунок 6. КСР в 79 регионах России для сельского населения (без Крыма, Севастополя, Чечни, Ингушетии, Москвы, Санкт-Петербурга), 2019**



Источник: Расчеты автора на данных РосБРИС.

**Таблица 3. Распределение регионов РФ по величине КСР, сельское население**

КСР	1995	2000	2005	2010	2015	2017	2019
<1,4	4	23	19	3	3	6	15
1,4-1,49	3	15	11	3	2	7	12
1,5-1,59	15	17	8	2	4	10	5
1,6-1,69	11	8	17	12	5	8	8
1,7-1,79	15	1	12	6	10	5	0
1,8-1,89	7	8	3	4	9	1	2
1,9-1,99	5	0	1	11	1	3	8
2-2,09	5	1	2	9	4	4	6
2,1-2,19	4	3	2	4	3	7	1
2,2-2,29	2	0	1	11	2	3	5
2,3-2,39	0	0	0	2	3	5	3
2,4-2,49	1	2	0	6	8	4	1
2,5-2,59	1	1	2	2	5	4	5
2,6-2,69	2	0	1	1	4	0	0
2,7-2,79	0	0	0	0	1	3	1
2,8-2,89	0	0	0	1	4	1	0
>2,9	4	0	0	2	11	8	7

Источник: Расчеты автора на данных РосБРИС.

## Детерминанты изменения рождаемости в регионах

В таблице 4 представлены коэффициенты ранговой корреляции Спирмена, характеризующие взаимосвязь между уровнем рождаемости в регионе и относительным и абсолютным приростом за 2012-2015 и 2016-2019 гг. и некоторыми социально-экономическими показателями. Коэффициенты корреляции Кендалла дали аналогичные результаты и позволяют судить об устойчивости оценок (таблица П2.1 Приложения).

**Таблица 4. Результаты корреляционного анализа**

Детерминанта	2015		2019		Абсолютный прирост КСР				Относительный прирост КСР			
					2012-2015		2016-2019		2012-2015		2016-2019	
	КСР	Скор. КСР	КСР	Скор. КСР	КСР	Скор. КСР	КСР	Скор. КСР	КСР	Скор. КСР	КСР	Скор. КСР
Социально-экономическое положение региона	-0,1	-0,08	-0,14	-0,24*	0,31*	0,15	0,13	0,05	0,32*	0,18	0,09	-0,02
относительный прирост	-0,06	-0,08	-0,14	-0,21	0,03	0,13	-0,01	0,04	0,06	0,16	-0,02	-0,01
Благосостояние семей	0,2	0,29*	0,30*	0,14	0,27*	0,27*	0,02	-0,17	0,25*	0,26*	0,13	-0,1
относительный прирост	-0,02	0,05	0,05	0,15	0,21	0,24*	-0,22*	0,1	0,23*	0,25*	-0,17	0,16
Доступность жилья	0,15	0,29*	0,08	-0,02	0,17	0,21	-0,07	-0,12	0,16	0,2	-0,03	-0,11
Среднее число когда-либо рожденных детей у женщин 35-39 лет	0,73*	0,57*	0,74*	0,74*	-0,34*	-0,02	-0,1	0,11	-0,45*	-0,08	0,18	0,29*
Доля городского населения	-0,12	0,01	-0,1	-0,21	0,40*	0,16	0,05	-0,17	0,40*	0,17	0,01	-0,2
Доля населения с высшим образованием	-0,30*	-0,26*	-0,14	-0,33*	0,13	-0,11	0,47*	0,13	0,17	-0,09	0,40*	0,01
Доля населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума	0,21	0,22	0,25*	0,27*	-0,29*	-0,14	-0,12	0,02	-0,32*	-0,18	-0,001	0,11

Источник: Расчеты автора.

Примечание: \* – Значимость на уровне 5%.

Статистически значимой оказалась корреляция абсолютного и относительного приростов в 2012-2015 гг. с положением в рейтинге социально-экономического развития региона и благосостояния семей. Эта положительная, хотя и слабая корреляция, означает, что наибольший прирост КСР за этот период был характерен для наиболее экономически развитых и социально благополучных регионов. Несколько сильнее и также положительна связь прироста КСР и доли городского населения в регионе. Выявленную связь с социально-экономическим положением подтверждает и слабая отрицательная корреляция приростов КСР с долей населения с доходами ниже величины прожиточного минимума.

А вот доля населения с высшим образованием, хотя и классически отрицательно коррелирует с самим показателем КСР, с динамикой прироста связана незначимо.

Среднее число детей на женщину в возрастной группе 35-39 лет по переписи 2010 г. было принято за базовый уровень рождаемости, и оно отрицательно коррелирует с приростом в 2012-2015 гг. Это значит, что в регионах с рождаемостью выше средней были ограничены возможности для дальнейшего повышения КСР. А в регионах, не достигших к 2010 г. высокого уровня рождаемости, КСР в 2012-2015 гг. повысился сильнее.

Проверка связи изменения социально-экономического положения в регионе и позиции региона в рейтинге благосостояния семей с изменениями в рождаемости показала, что относительный прирост остатка денежных средств после вычета из суммы двух средних для региона зарплат минимальных расходов между 2012 и 2015 г. слабо положительно коррелирует с приростом КСР.

Связь изменений скорректированного КСР в 2012-2015 гг. с выбранными нами показателями несколько другая: мы не выявили их статистическую значимость, кроме слабой положительной корреляции с положением в рейтинге благосостояния семей и изменением позиций в нем.

В 2016-2019 гг. ситуация несколько меняется: положение региона в рейтинге социально-экономического развития и благосостояния семей больше никак не соотносится с изменениями в рождаемости. Однако появляется положительная связь между долей населения с высшим образованием и абсолютным и относительными приростами КСР. Поскольку в 2016-2019 гг. этот прирост был положительным только в паре регионов, можно сказать, что высокий процент образованного населения отчасти сдерживал более сильное падение рождаемости.

В отличие от предыдущего временного отрезка, связь между приростом в благосостоянии семей и приростом КСР теперь отрицательна, хотя она и продолжает быть слабой: в тех регионах, где финансовое положение семей улучшилось сильнее, наблюдалось большее падение КСР.

На конечной точке рассматриваемых нами интервалов сохраняется сильная положительная связь между базовым уровнем рождаемости и уровнем рождаемости в 2019 г., также имеется слабая положительная связь с рейтингом благосостояния семей и долей населения с доходами ниже прожиточного минимума.

Если обратиться к скорректированному КСР, то следует отменить, что его динамика в 2016-2019 гг. значимо не связана ни с одной из рассмотренных нами переменных, кроме среднего числа когда-либо рожденных детей для женщин в возрасте 35-39 лет. Это значит, что регионы с рождаемостью выше среднероссийской претерпели меньшее ее падение, чем «аутсайдеры». Но в целом результаты корреляционного анализа позволяют нам судить о том, что интенсивность рождений падала в данный период вне зависимости от уровня экономической развитости региона и его динамики.

Из рассчитанных накопленных эффектов календарного периода (отражающего изменения в календаре рождений) за исследуемые отрезки времени лишь результат за 2016-2019 гг. положительно коррелирует с изменениями в социально-экономическом положении регионов: улучшение позиций в рейтинге социально-экономического

положения регионов сопровождалось менее драматичным откладыванием рождений (таблица 5).

**Таблица 5. Результаты корреляционного анализа для эффекта периода**

	Темпо-эффект 2012-2015 гг.	Темпо-эффект 2016-2019 гг.
Благосостояние семей, относительный прирост	00,09	0,01
Социально-экономическое положение региона, относительный прирост	-0,14	0,30*

*Источник: Расчеты автора.*

*Примечание: \* – Значимость на уровне 5%.*

## Дискуссия и выводы

В данной работе были проанализированы показатели региональной дифференциации рождаемости с 1995 по 2019 г. Выявлено, что во второй половине 2000-х наблюдался незначительный рост регионального разнообразия рождаемости, сменившийся в 2010-х снижением, а к концу десятилетия его вариация была относительно стабильна на уровне 16%, что соответствует показателю абсолютно статистически однородной совокупности.

Рождаемость городского населения в целом более однородна: за рассматриваемый временной интервал коэффициент вариации не поднимался выше 17%. Это значит, что рост регионального разнообразия рождаемости после 2007 г. во всем населении был обусловлен исключительно увеличением неоднородности рождаемости в сельской местности. Однако в регионах, в которых в 2010-е годы наблюдался сильный рост рождаемости сельского населения, в 2016-2019 гг. началось ее снижение, размах между максимальным и минимальным значениями КСР демонстрирует тенденцию на снижение.

Остановимся подробнее на причинах роста КСР для сельского населения в некоторых регионах страны. Перепись 2010 г. зарегистрировала значительное снижение численности молодого населения в целом и в особенности в сельской местности, что было связано с недоучетом миграции (Мкртчян 2012). Поскольку интересующие нас регионы являются миграционно отдающими, молодое население сократилось и в них. Изменение с 2011 г. правил текущего миграционного учета о включении данных о лицах, зарегистрированных по месту пребывания на срок 9 месяцев и более, привело к еще большему сокращению численности населения (а наиболее активны в миграции опять же молодые возраста, они же – репродуктивные), а значит, уменьшению знаменателя при расчете КСР (Мкртчян 2020). Все большее уменьшение знаменателя ведет к росту самого коэффициента. Кроме того, в Республиках Тыва и Алтай доля сельского населения значительно выше, чем по России в целом, и пределы ее снижения еще не достигнуты.

Не стоит упускать из внимания и правила определения места рождения ребенка. До 2022 г. Федеральным законом об актах гражданского состояния устанавливалось, что место рождения ребенка определяется по фактической локации этого события (что с большей долей вероятности является городом), и лишь по желанию родителя (родителей), проживающих в сельской местности, могло быть указано их место жительства<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Федеральный закон «Об актах гражданского состояния» от 15 ноября 1997 №143-ФЗ (последняя редакция). [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_16758/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_16758/)

Такие особенности регистрации могут служить объяснением очень низких показателей КСР в околостолличных Московской и Ленинградских областях.

Региональное разнообразие рождаемости в России имеет некоторые похожие черты с Канадой: в обеих странах регионы с высоким уровнем рождаемости выделяются, прежде всего, своим этническим фактором (Brauner-Otto 2016). На отрезке 2012–2019 гг. мы не можем подтвердить результаты исследований, в которых говорится об увеличении пространственной неоднородности рождаемости в период экономической рецессии в некоторых странах Европы (Burillo et al. 2020), поскольку после 2014 г. коэффициент вариации не демонстрирует никаких однозначных тенденций.

Первая выдвинутая нами гипотеза об отрицательной корреляции динамики коэффициента суммарной рождаемости в регионах России с уровнем социально-экономического развития не подтвердилась: наибольший прирост КСР в 2012–2015 гг. наблюдался в регионах с высокой долей городского населения, высоким уровнем благосостояния семей и социально-экономического развития. Эти результаты схожи с выявленными тенденциями роста КСР в 1999–2006 гг., когда его прирост был также положительно связан с социально-экономическими переменными (Захаров 2014). Но теперь это не компенсационный рост КСР, а скорее «догоняющий», о чем позволяет судить отрицательная корреляция приростов с базовым уровнем рождаемости. Однако при корректировании КСР на эффект периода связи прироста со всеми социально-экономическими показателями, кроме благосостояния семей, ослабевают и становятся незначимыми. Такая проциклическая связь, когда экономическая рецессия сопровождается снижением рождаемости (вызванной прежде всего откладыванием рождений), а период экономического процветания, наоборот, – её ростом (часто компенсаторным), была выявлена и в других работах, например, на данных Испании (Puig-Barrachina et al. 2020).

Снижение рождаемости в 2016–2019 гг. почти во всех российских регионах крайне слабо объясняется социально-экономическими переменными: сохраняется лишь связь с изменением благосостояния семей, но и она меняет знак и становится слабее (а при корректировании КСР совсем исчезает), а также положительная связь с долей населения с высшим образованием. То есть интенсивность рождений падала в данный период вне зависимости от уровня экономического развития региона и его динамики.

Хотя динамика КСР в 2012–2015 гг. может свидетельствовать об упомянутой выше проциклической (однонаправленной) связи с ростом благосостояния региона, также выявленной и в развитых государствах (Sobotka, Skirbekk, Philipov 2011), другой рассматриваемый нами период снижает степень уверенности в таких заключениях. Однако даже отсутствующие и слабые отрицательные связи вписываются в общеевропейскую тенденцию, заключающуюся в ослаблении или изменении «традиционной» отрицательной связи между рождаемостью и экономическим развитием на субнациональном уровне (Fox et al. 2019). Так, на данных для 18 стран было выявлено, что связь между экономическим ростом и КСР принимает U-образную форму (Dominiak, Lechman, Okonowicz 2015). Наши результаты могут также подтверждать другие свидетельства неустойчивости положительной связи между экономическими показателями и рождаемостью (Day 2012). Стоит также отметить, что возможное объяснение отсутствия стабильных связей между рождаемостью и социально-экономическими показателями состоит в том, что внутри регионов разные социальные

группы по-разному реагируют на изменения экономической конъюнктуры, что подтверждается исследованиями на данных других стран (Kreyenfeld, Andersson 2014).

Полученные результаты также согласуются с предыдущими исследованиями, подчеркивающими предел действия мер по стимулированию рождаемости: даже в регионах России, активно отреагировавших на введение материнского капитала в конце 2000-х годов, сейчас начинает наблюдаться тенденция на снижение рождаемости (Фрейка, Захаров 2014).

Полученные нами коэффициенты ранговой корреляции свидетельствуют о сохранении слабой отрицательной связи доли населения с высшим образованием и уровнем рождаемости, это согласуется с положениями теории второго демографического перехода (Lesthaeghe 2014) и подкреплено результатами исследований на микроданных (Журавлева, Гаврилова 2017), что частично подтверждает нашу вторую гипотезу. В 2016-2019 гг. доля населения с высшим образованием и изменение благосостояния семей были разнонаправленно связаны с изменениями КСР. Это может объясняться тем, что: а) рейтинг благосостояния семей рассчитывается на основе данных о средней заработной плате, на величину которой могут влиять имеющиеся экстремумы; б) высшее образование в России не всегда прямо связано с более высоким доходом, т. е. регион с высокой долей населения с высшим образованием не всегда является регионом с высокой средней заработной платой. Тем не менее выявленная нами положительная корреляция приростов КСР в 2016-2019 г. и доли населения с высшим образованием – интересный эмпирический факт, нуждающийся в подробном объяснении с привлечением данных на микроуровне.

Третья гипотеза о положительной связи между доступностью жилья и уровнем КСР не подтвердилась: коэффициенты корреляции оказались малы и незначимы. Отсутствие какой-либо значимой корреляции или ее слабые значения между уровнем рождаемости или ее приростом и рейтингом регионов по доступности жилья также может объясняться недостатками методики расчета рейтинга (он рассчитывается, исходя из цен только на вторичном рынке жилья, не берется во внимание вообще объем предложения, масштабы ввода жилья, ипотечные условия). Помимо этого, в показателях жилищного строительства и доступности жилья возможны значительные внутрирегиональные контрасты, поэтому вопрос требует дополнительного изучения с применением другой методологии. Для проверки результатов была предпринята попытка поиска корреляций показателей рождаемости с данными по вводу в действие жилых домов на 1000 человек, но никаких значимых связей также не было обнаружено. Тем не менее эти результаты дают основание поставить вопрос, в какой мере жилищные условия россиян влияют на рождаемость, если рассматривать зависимости на индивидуальном, а не региональном уровне, что представляется важным направлением для последующих исследований.

Выбор конкретных показателей, которые могут служить объясняющими переменными, – всегда дискуссионный вопрос, часто ограничиваемый еще и предложением имеющихся данных, и в нашем исследовании для комплексной характеристики социально-экономического положения мы выбрали показатели РИА-рейтингов. С одной стороны, такое решение упрощает интерпретацию результатов и сглаживает недостатки привычных показателей. С другой стороны, мы ограничены интервалом доступности рейтингов, проблемами изменения методологии расчета,

поэтому набор теорий рождаемости, который может быть проверен с привлечением этих показателей, достаточно скуден.

Поскольку корреляционные связи классического и скорректированного КСР с переменными-характеристиками уровня социально-экономического развития различны, это позволило убедиться, что динамика скорректированного КСР (т. е. изменения, не обусловленные сдвигами календаря) слабо объясняется какими-либо социально-экономическими условиями в отличие от обычного показателя. Поэтому для понимания действительных тенденций роста или снижения интенсивности деторождения необходимо искать другие детерминанты (в том числе культурные, ценностные).

Среди главных ограничений исследования стоит отметить рассмотрение проблемы только с макроперспективы (исследователи ранее обнаруживали на российских данных расхождения во влиянии экономических условий на рождаемость при смене фокуса с макроуровня на микроуровень (Kohler, Kohler 2002)) и узкие объясняющие возможности выбранного метода (корреляционного анализа), из-за чего не можем сделать выводы о причинно-следственных связях между переменными. Поэтому горизонты развития темы лежат на пересечении этих двух ограничений: с привлечением метода многоуровневой регрессии возможен контроль переменных, содержащих как индивидуальные характеристики, так и характеристики региона или страны.

По результатам нашей работы мы можем утверждать, что к началу 2020-х в общей своей массе регионы России пришли (или стремятся) к КСР на уровне около 1,5 детей на женщину, при этом различия между ними и в динамике КСР все меньше объясняются социально-экономическими переменными. Выявленная сильная дифференциация рождаемости в сельской местности также ставит важные методологические вопросы статистического наблюдения демографических процессов и подчеркивает критическую важность понимания меняющихся правил регистрации рождений и статистического учета населения для адекватной интерпретации тенденций показателей рождаемости на региональном уровне.

## Литература

- Андреев Е.М., Захаров С.В. (2017). Микроперепись - 2015 ставит под сомнение результативность мер по стимулированию рождаемости. *Демоскоп Weekly*, 711–712. <http://www.demoscope.ru/weekly/2017/0711/demoscope711.pdf>
- Архангельский В.Н. (2017). Рождаемость в регионах Северо-Западного федерального округа. *Проблемы развития территории*, 5, 38–56.
- Елизаров В.В., Архангельский В.Н., Джанаева Н.Г. (2017). Региональные различия рождаемости на Дальнем Востоке. *Уровень жизни населения регионов России*, 2(204), 41–50. [https://doi.org/10.12737/article\\_59007fbc134ae3.91876287](https://doi.org/10.12737/article_59007fbc134ae3.91876287)
- Жеребин В.М., Романов А.Н. (2002). *Уровень жизни населения: Основные категории, характеристики и методы оценки*. Москва: ЮНИТИ.
- Журавлева Т.Л., Гаврилова Я.А. (2017). Анализ факторов рождаемости в России: что говорят данные РМЭЗ НИУ ВШЭ? *Экономический журнал Высшей школы экономики*, 21(7), 145-187.

- Захаров С.В., Иванова Е.И. (1996). Региональная дифференциация рождаемости в России: 1959-1994 гг. *Проблемы Прогнозирования*, 4, 109-130.
- Захаров С.В. (2014). Региональное разнообразие рождаемости после 2006 года возросло. В А.Г. Вишневский (Ред.), *Население России – 2012: 20-й ежегодный демографический доклад* (с. 158-173). Москва: Изд. дом Высшей школы экономики.
- Захаров С.В. (2016). Скромные результаты пронаталистской политики на фоне долговременной эволюции рождаемости в России. Часть 1. *Демографическое обозрение*, 3(3), 6-38. <https://doi.org/10.17323/demreview.v3i3.1745>
- Зубаревич Н.В. (2010). *Регионы России: неравенство, кризис, модернизация*. Москва: Независимый институт социальной политики.
- Казенин К.И. (2021). Рождаемость в России в 2020 г.: региональная динамика. *Экономическое развитие России*, 3, 50-54.
- Казенин К., Муракаев М. (2022). Влияние религии на рождаемость: обзор современных демографических исследований. *Государство, религия, Церковь в России и за рубежом*, 40(4), 9-49. <https://doi.org/10.22394/2073-7203-2022-40-4-9-49>
- Казенин К.И., Ракша А.И. (2018). Межрегиональное разнообразие рождаемости в России в 2017 г. и его возможные корреляты. *Экономическое развитие России*, 25(8), 57-63.
- Мкртчян Н.В. (2012). Проблемы учета населения отдельных возрастных групп в ходе переписи населения 2010 г.: причины отклонений полученных данных от ожидаемых. *Демографические аспекты социально-экономического развития*, 22, 197-214.
- Мкртчян Н.В. (2020). Роль миграции в динамике численности и структуры населения регионов Крайнего Севера и приравненных к нему местностей. *Научные труды: Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН*, 18, 431-448. <https://doi.org/10.47711/2076-318-2020-431-448>
- Петросян А.Н. (2021). Рождаемость в муниципальных образованиях России в 2011–2019 гг. *Демографическое Обозрение*, 8(3), 42-73. <https://doi.org/10.17323/demreview.v8i3.13266>
- Российская экономическая школа (2022). *Российская база данных по рождаемости и смертности*. Россия, однолетние возрастные группы, по порядку рождения, 1995–2019 гг.
- Росстат (2020). *Регионы России. Социально-экономические показатели*. [https://gks.ru/bgd/regl/b20\\_14p/Main.htm](https://gks.ru/bgd/regl/b20_14p/Main.htm)
- Соботка Т., Лутц В. (2011). Коэффициент суммарной рождаемости дает политикам дезориентирующие сигналы: не следует ли отказаться от использования. *Экономический журнал ВШЭ*, 15(4), 444–471.
- Тындик А.О., Бирюкова С.С. (2015). География рождаемости в России. *Демоскоп Weekly*, 635-636. <http://www.demoscope.ru/weekly/2015/0635/demoscope635.pdf>
- Фрейка Т., Захаров С.В. (2014). Эволюция рождаемости за последние полвека в России: оптика условных и реальных поколений. *Демографическое обозрение*, 1(1), 106-143. <https://doi.org/10.17323/demreview.v1i1.1828>

- Becker G.S. (1960). An economic analysis of fertility In *Demographic and economic change in developed countries* (pp. 209-240). Columbia University Press.
- Becker G.S., Lewis H.G. (1973). On the Interaction between the Quantity and Quality of Children. *Journal of Political Economy*, 81(2, 2), 279–S288.
- Beer J. de, Deerenberg I. (2007). An Explanatory Model for Projecting Regional Fertility Differences in the Netherlands. *Population Research and Policy Review*, 26(5), 511–528. <https://doi.org/10.1007/s11113-007-9040-y>
- Brauner-Otto S.R. (2016). Canadian Fertility Trends and Policies: A Story of Regional Variation In Rindfuss R.R., Choe M.K. (Eds.), *Low Fertility, Institutions, and their Policies: Variations Across Industrialized Countries* (pp. 99-130). Cham: Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-32997-0\\_5](https://doi.org/10.1007/978-3-319-32997-0_5)
- Burillo, P., Salvati, L., Matthews, S.A. et al. (2020). Local-Scale Fertility Variations in a Low-Fertility Country: Evidence from Spain (2002–2017). *Canadian Studies in Population*, 47, 279–295. <https://doi.org/10.1007/s42650-020-00036-6>
- Campisi N., Kulu H., Mikolai J., Klüsener S., Myrskylä M. (2020). Spatial variation in fertility across Europe: Patterns and determinants. *Population, Space and Place*, 26(4), e2308. <https://doi.org/10.1002/psp.2308>
- Cleland J., Wilson C. (1987). Demand Theories of the Fertility Transition: An Iconoclastic View. *Population Studies*, 41(1), 5–30.
- Coale A.J., Watkins S.C. (Eds) (1986). *The Decline of Fertility in Europe*: Princeton University Press.
- Coleman D.A. (2002). Populations of the industrial world — a convergent demographic community? *International Journal of Population Geography*. 8(5), 319–344. <https://doi.org/10.1002/ijpg.261>
- Day C. (2012). Economic Growth, Gender Wage Gap and Fertility Rebound. *Economic Record*, 88, 88-99. <https://doi.org/10.1111/j.1475-4932.2012.00799.x>
- Dominiak P., Lechman E., Okonowicz A. (2015). Fertility rebound and economic growth. New evidence for 18 countries over the period 1970-2011. *EQUILIBRIUM Quarterly Journal of Economics and Economic Policy*, 10(1), 91-112. <https://doi.org/10.12775/equilibrium.2015.005>
- Esping-Andersen G. (1999). *Social Foundations of Postindustrial Economies*: OUP Oxford.
- Fox J., Klüsener S., Myrskylä M. (2019). Is a Positive Relationship Between Fertility and Economic Development Emerging at the Sub-National Regional Level? Theoretical Considerations and Evidence from Europe. *European Journal of Population*, 35(3), 487–518. <https://doi.org/10.1007/s10680-018-9485-1>
- Iwasaki I., Kumo K. (2020). Determinants of regional fertility in Russia: a dynamic panel data analysis. *Post-Communist Economies*, 32(2), 176–214. <https://doi.org/10.1080/14631377.2019.1678333>
- Kohler H.P., Kohler I. (2002). Fertility Decline in Russia in the Early and Mid-1990s: The Role of Economic Uncertainty and Labour Market Crises. *European Journal of Population*, 18, 233–262. <https://doi.org/10.1023/A:1019701812709>

- Kravdal Ø. (1992). The Emergence of a Positive Relation Between Education and Third Birth Rates in Norway with Supportive Evidence from the United States. *Population Studies*, 46(3), 459–475. <https://doi.org/10.1080/0032472031000146456>
- Kreyenfeld M., Andersson G. (2014). Socioeconomic differences in the unemployment and fertility nexus: Evidence from Denmark and Germany. *Fertility over the Life Course*, 21, 59–73. <https://doi.org/10.1016/j.alcr.2014.01.007>
- Kulu H., Boyle P.J., Andersson G. (2009). High suburban fertility: Evidence from four Northern European countries. *Demographic Research*, 21, 915–944. <https://doi.org/10.4054/DemRes.2009.21.31>
- Kulu H., Washbrook E. (2014). Residential context, migration and fertility in a modern urban society. *Advances in Life Course Research*, 21, 168–182. <https://doi.org/10.1016/j.alcr.2014.01.001>
- Lesthaeghe R. (2014). The second demographic transition: A concise overview of its development. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(51), 18112–18115. <https://doi.org/10.1073/pnas.1420441111>
- Lesthaeghe R., Meekers D. (1987). Value changes and the dimensions of familism in the European community. *European Journal of Population*, 2(3–4), 225–268. <https://doi.org/10.1007/BF01796593>
- Lois D., Arránz Becker O. (2014). Is fertility contagious? Using panel data to disentangle mechanisms of social network influences on fertility decisions. *Advances in Life Course Research*, 21, 123–134. <https://doi.org/10.1016/j.alcr.2013.10.001>
- McDonald P. (2000). Gender Equity in Theories of Fertility Transition. *Population and Development Review*, 26(3), 427–439. <https://doi.org/10.1111/j.1728-4457.2000.00427.x>
- McQuillan K. (2004). When Does Religion Influence Fertility? *Population and Development Review*, 30, 25–56. <https://doi.org/10.1111/j.1728-4457.2004.00002.x>
- Mills M., Mencarini L., Tanturri M.L., Begall K. (2008). Gender equity and fertility intentions in Italy and the Netherlands. *Demographic Research*, 18, 1–26. <https://doi.org/10.4054/DemRes.2008.18.1>
- Mulder C.H., Billari F.C. (2010). Homeownership Regimes and Low Fertility. *Housing Studies*, 25(4), 527–541. <https://doi.org/10.1080/02673031003711469>
- Myers S.M. (1997). Marital Uncertainty and Childbearing. *Social Forces*, 75(4), 1271–1289. <https://doi.org/10.1093/sf/75.4.1271>
- Myrskylä M., Kohler H.-P., Billari F.C. (2009). Advances in development reverse fertility declines. *Nature*, 460(7256), 741–743. <https://doi.org/10.1038/nature08230>
- Neyer G., Andersson G. (2008). Consequences of Family Policies on Childbearing Behavior: Effects or Artifacts? *Population and Development Review*, 34(4), 699–724. <https://doi.org/10.1111/j.1728-4457.2008.00246.x>
- Puig-Barrachina V., Rodríguez-Sanz M., Domínguez-Berjón M.F., Martín U., Luque M.A., Ruiz M., Perez G. (2020). Decline in fertility induced by economic recession in Spain. *Gaceta Sanitaria*, 34(3), 238–244. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2019.05.011>

- Sharlin A. (1986). Urban-Rural Differences in Fertility in Europe during the Demographic Transition. In A. J. Coale, S.C. Watkins (Eds.), *The Decline of Fertility in Europe* (pp. 234–260). Princeton University Press. <http://www.jstor.org/stable/j.ctt1m3nxd3.12>
- Sinitza A.L. (2008). Fertility Rates in Russian Regions: Convergence or Divergence. *Regional Research of Russia*, 8(2), 169–177. <https://doi.org/10.1134/S2079970518020077>
- Sobotka T., Skirbekk V., Philipov D. (2011). Economic Recession and Fertility in the Developed World. *Population and Development Review*, 37, 267-306. <https://doi.org/10.1111/j.1728-4457.2011.00411.x>
- Torr B.M., Short S.E. (2004). Second Births and the Second Shift: A Research Note on Gender Equity and Fertility. *Population and Development Review*, 30, 109-130. <https://doi.org/10.1111/j.1728-4457.2004.00005.x>
- Vallin J., Andreev E., Meslé F., Shkolnikov V. (2005). Geographical diversity of cause-of-death patterns and trends in Russia. *Demographic Research*, 12, 323–380. <https://doi.org/10.4054/DemRes.2005.12.13>
- Vignoli D., Rinesi F., Mussino E. (2013). A Home to Plan the First Child? Fertility Intentions and Housing Conditions in Italy. *Population, Space and Place*, 19, 60-71. <https://doi.org/10.1002/psp.1716>

## Приложения

### П1. Методология расчета используемых рейтингов

1. Рейтинг социально-экономического положения регионов составляется на основе показателей, собираемых Министерством финансов, Федеральным казначейством и Федеральной службой государственной статистики после агрегирования рейтинговых баллов. Показатели объединены в 4 группы: показатели масштаба экономики (объемы производства, численность занятых в экономике, доходы консолидированного бюджета, оборот розничной торговли), эффективности экономики (объем производства товаров и услуг на душу населения, инвестиции в основной капитал на душу населения, доля прибыльных предприятий, уровень собираемости налогов), бюджетной сферы (доходы консолидированного бюджета на душу населения, доли составляющих дохода в бюджете, отношение госдолга к налоговым и неналоговым доходам консолидированного бюджета, отношение налоговых и неналоговых доходов консолидированного бюджета к расходам), социальной сферы (отношение доходов населения к стоимости фиксированного набора потребительских товаров и услуг, уровень безработицы, ожидаемая продолжительность жизни при рождении, уровень младенческой смертности, смертность населения трудоспособного возраста, доля населения с доходами ниже границы бедности). Использование результатов данного рейтинга позволит оценить связь уровня экономического развития региона с динамикой рождаемости на макроуровне.
2. Рейтинг регионов по уровню благосостояния семей составлен по результатам расчета потенциально возможного остатка денежных средств после вычета из суммы двух средних для региона зарплат минимальных расходов (прожиточных минимумов 2 человек трудоспособного возраста и 2 детей), скорректированного на величину потребительской корзины региона. Данный рейтинг используется в качестве альтернативного среза социально-экономического положения региона.
3. Методика построения рейтинга регионов по доступности жилья представляет собой расчет, какое минимальное количество лет понадобится семье (2 взрослых и 1 ребенок) для покупки типовой квартиры площадью 60 квадратных метров на вторичном рынке (в качестве доходов использовали среднюю зарплату и средний размер депозита на одного жителя для региона, а расходов – соответствующий прожиточный минимум).

**Таблица П2.1. Результаты корреляционного анализа  
(ранговая корреляция Кендалла)**

Детерминанта	2015		2019		Абсолютный прирост КСР				Относительный прирост КСР			
	КСР	Скорректированный КСР	КСР	Скорректированный КСР	в 2012-2015		в 2016-2019		в 2012-2015		в 2016-2019	
					КСР	Скорректированный КСР	КСР	Скорректированный КСР	КСР	Скорректированный КСР	КСР	Скорректированный КСР
Социально-экономическое положение региона	-0,07	-0,06	-0,09	-0,16*	0,22*	0,11	0,11	0,04	0,22*	0,12	0,07	-0,01
Социально-экономическое положение региона, относительный прирост	-0,04	-0,06	-0,08	-0,14	0,01	0,09	0,01	0,03	0,04	0,11	0,02	-0,01
Благосостояние семей	0,15	0,20*	0,21*	0,11	0,19*	0,19*	0,01	-0,11	0,17*	0,17*	0,10	-0,05
Благосостояние семей, относительный прирост	-0,02	0,03	0,05	0,12	0,14	0,18*	-0,17*	0,07	0,15*	0,19*	-0,13	0,13
Доступность жилья	0,11	0,20*	0,06	-0,01	0,11	0,16*	-0,05	-0,10	0,10	0,15	-0,02	-0,08
Среднее число когда-либо рожденных детей у женщин 35–39 лет	0,55*	0,42*	0,55*	0,56*	-0,24*	-0,01	-0,07	0,09	-0,32*	-0,06	0,13	0,22*
Доля городского населения	-0,09	0,00	-0,06	-0,14	0,29*	0,11	0,04	-0,12	0,29*	0,11	0,00	-0,13
Доля населения с высшим образованием	-0,21*	-0,18*	-0,09	-0,23*	0,08	-0,08	0,34*	0,10	0,11	-0,07	0,29*	0,01
Доля населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума	0,15	0,16*	0,18*	0,20*	-0,20*	-0,10	-0,08	0,02	-0,22*	-0,13	0,00	0,08

Источник: Расчеты автора.

Примечание: \* - Значимость на уровне 5%.

Таблица П2.2. КСР в регионах России, все население, детей на женщину, 1995–2019

Регион	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Алтайский край	1,22	1,18	1,16	1,20	1,18	1,23	1,25	1,31	1,36	1,35	1,30	1,27
Амурская область	1,43	1,38	1,30	1,35	1,27	1,29	1,36	1,42	1,51	1,50	1,46	1,44
Архангельская область	1,32	1,28	1,24	1,28	1,17	1,21	1,29	1,37	1,40	1,41	1,36	1,37
Астраханская область	1,45	1,37	1,36	1,33	1,30	1,34	1,38	1,51	1,55	1,56	1,53	1,55
Белгородская область	1,39	1,30	1,19	1,17	1,10	1,15	1,15	1,19	1,24	1,22	1,18	1,24
Брянская область	1,44	1,34	1,22	1,23	1,15	1,15	1,14	1,22	1,27	1,27	1,22	1,22
Владимирская область	1,18	1,15	1,10	1,12	1,07	1,12	1,17	1,22	1,30	1,29	1,25	1,27
Волгоградская область	1,32	1,23	1,16	1,17	1,09	1,13	1,15	1,22	1,23	1,25	1,21	1,26
Вологодская область	1,34	1,28	1,25	1,23	1,16	1,25	1,31	1,38	1,40	1,41	1,36	1,39
Воронежская область	1,30	1,24	1,15	1,15	1,09	1,14	1,14	1,16	1,19	1,20	1,13	1,11
Еврейская автономная область	1,51	1,40	1,32	1,32	1,22	1,23	1,36	1,38	1,46	1,45	1,39	1,47
Забайкальский край	1,76	1,60	1,54	1,62	1,50	1,50	1,57	1,61	1,64	1,65	1,59	1,60
Ивановская область	1,10	1,06	1,01	1,06	0,99	1,04	1,11	1,17	1,22	1,23	1,18	1,21
Иркутская область	1,48	1,45	1,37	1,38	1,30	1,36	1,41	1,45	1,50	1,50	1,44	1,48
Кабардино-Балкарская Республика	1,66	1,55	1,47	1,43	1,29	1,26	1,19	1,19	1,20	1,24	1,20	1,25
Калининградская область	1,23	1,14	1,08	1,14	1,04	1,10	1,10	1,20	1,24	1,20	1,16	1,20
Калужская область	1,23	1,12	1,11	1,13	1,05	1,09	1,16	1,20	1,23	1,28	1,21	1,23
Камчатский край	1,24	1,23	1,22	1,26	1,21	1,19	1,22	1,37	1,37	1,42	1,41	1,42
Карачаево-Черкесская Республика	1,73	1,61	1,52	1,51	1,36	1,39	1,41	1,43	1,45	1,43	1,39	1,30
Кемеровская область	1,30	1,22	1,19	1,21	1,15	1,20	1,24	1,29	1,32	1,32	1,33	1,38
Кировская область	1,28	1,20	1,19	1,23	1,16	1,19	1,18	1,27	1,26	1,32	1,27	1,32
Костромская область	1,25	1,24	1,20	1,22	1,19	1,21	1,27	1,34	1,33	1,38	1,33	1,37
Краснодарский край	1,49	1,38	1,29	1,27	1,20	1,26	1,30	1,35	1,39	1,41	1,33	1,34
Красноярский край	1,36	1,29	1,22	1,26	1,17	1,20	1,25	1,32	1,35	1,35	1,30	1,32
Курганская область	1,37	1,31	1,25	1,37	1,35	1,38	1,34	1,44	1,40	1,46	1,40	1,43
Курская область	1,33	1,31	1,23	1,24	1,18	1,22	1,21	1,23	1,26	1,28	1,21	1,26
Ленинградская область	1,13	1,06	1,06	1,04	0,97	1,00	1,05	1,11	1,12	1,11	1,02	1,01
Липецкая область	1,29	1,21	1,16	1,17	1,09	1,16	1,17	1,25	1,24	1,27	1,27	1,28
Магаданская область	1,21	1,22	1,24	1,29	1,21	1,25	1,28	1,37	1,40	1,43	1,36	1,32
Москва	1,06	1,03	0,98	0,95	0,92	0,98	0,98	1,03	1,07	1,10	1,06	1,05
Московская область	1,06	1,03	0,98	1,01	0,97	1,04	1,10	1,14	1,20	1,21	1,17	1,16
Мурманская область	1,17	1,18	1,10	1,13	1,06	1,14	1,19	1,27	1,27	1,30	1,25	1,26
Ненецкий автономный округ	1,95	1,76	1,77	1,87	1,68	1,76	1,94	1,98	2,11	1,81	1,81	1,71
Нижегородская область	1,23	1,17	1,14	1,16	1,09	1,12	1,13	1,14	1,25	1,24	1,20	1,21
Новгородская область	1,25	1,18	1,15	1,22	1,10	1,12	1,20	1,29	1,31	1,32	1,28	1,33
Новосибирская область	1,22	1,17	1,15	1,12	1,07	1,12	1,19	1,27	1,32	1,34	1,30	1,28
Омская область	1,42	1,36	1,25	1,24	1,09	1,12	1,11	1,23	1,34	1,31	1,27	1,28
Оренбургская область	1,49	1,38	1,33	1,38	1,25	1,32	1,33	1,42	1,41	1,42	1,35	1,41
Орловская область	1,33	1,26	1,15	1,16	1,09	1,15	1,16	1,22	1,24	1,27	1,20	1,26
Пензенская область	1,27	1,19	1,14	1,15	1,09	1,11	1,10	1,15	1,20	1,20	1,15	1,17
Пермский край	1,32	1,31	1,27	1,34	1,27	1,30	1,35	1,44	1,45	1,44	1,37	1,39
Приморский край	1,31	1,20	1,14	1,13	1,08	1,13	1,22	1,29	1,33	1,33	1,31	1,30
Псковская область	1,23	1,22	1,19	1,18	1,10	1,15	1,24	1,30	1,35	1,34	1,28	1,30
Республика Адыгея	1,55	1,49	1,42	1,38	1,22	1,27	1,31	1,39	1,40	1,39	1,36	1,38
Республика Алтай	1,92	1,79	1,76	1,89	1,74	1,82	1,87	1,97	2,04	2,09	2,04	1,96
Республика Башкортостан	1,59	1,57	1,51	1,53	1,41	1,41	1,44	1,52	1,51	1,49	1,42	1,43
Республика Бурятия	1,61	1,57	1,48	1,50	1,46	1,48	1,47	1,60	1,63	1,63	1,63	1,69
Республика Дагестан	2,41	2,19	2,09	2,05	1,87	1,82	1,78	1,85	1,81	1,76	1,70	1,65
Республика Калмыкия-Хальмг Тангч	2,03	1,82	1,77	1,75	1,62	1,54	1,57	1,70	1,76	1,74	1,64	1,62

Регион	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Республика Карелия	1,24	1,19	1,15	1,18	1,12	1,18	1,25	1,33	1,33	1,35	1,30	1,32
Республика Коми	1,32	1,30	1,24	1,30	1,18	1,22	1,27	1,37	1,41	1,41	1,36	1,37
Республика Марий Эл	1,43	1,35	1,32	1,29	1,28	1,30	1,30	1,38	1,39	1,40	1,34	1,34
Республика Мордовия	1,32	1,22	1,16	1,16	1,09	1,12	1,11	1,12	1,16	1,19	1,14	1,13
Республика Саха (Якутия)	2,01	1,88	1,81	1,80	1,70	1,77	1,77	1,84	1,86	1,90	1,73	1,72
Республика Северная Осетия	1,77	1,61	1,55	1,55	1,41	1,38	1,38	1,46	1,47	1,44	1,43	1,49
Республика Татарстан	1,47	1,43	1,38	1,37	1,29	1,29	1,30	1,36	1,36	1,35	1,28	1,27
Республика Тыва	2,46	2,24	1,91	2,02	1,85	1,83	1,85	2,10	2,29	2,21	2,15	2,12
Республика Хакасия	1,43	1,40	1,28	1,34	1,25	1,32	1,28	1,39	1,44	1,44	1,38	1,43
Ростовская область	1,33	1,26	1,18	1,15	1,05	1,11	1,12	1,17	1,20	1,22	1,17	1,20
Рязанская область	1,23	1,19	1,11	1,15	1,09	1,08	1,12	1,17	1,24	1,24	1,22	1,21
Самарская область	1,21	1,11	1,06	1,07	1,02	1,06	1,08	1,21	1,26	1,28	1,22	1,25
Санкт-Петербург	0,99	0,92	0,93	0,92	0,86	0,93	0,97	1,06	1,13	1,14	1,08	1,07
Саратовская область	1,30	1,19	1,14	1,15	1,10	1,12	1,11	1,15	1,18	1,21	1,16	1,18
Сахалинская область	1,24	1,24	1,16	1,23	1,13	1,21	1,24	1,31	1,39	1,45	1,43	1,40
Свердловская область	1,23	1,18	1,14	1,17	1,09	1,12	1,19	1,27	1,31	1,34	1,30	1,34
Смоленская область	1,25	1,18	1,09	1,08	0,99	1,02	1,09	1,15	1,20	1,19	1,14	1,15
Ставропольский край	1,53	1,39	1,34	1,32	1,22	1,24	1,21	1,26	1,29	1,28	1,23	1,23
Тамбовская область	1,36	1,29	1,20	1,21	1,15	1,22	1,18	1,22	1,26	1,26	1,21	1,16
Тверская область	1,22	1,18	1,16	1,20	1,13	1,15	1,20	1,30	1,35	1,37	1,31	1,33
Томская область	1,22	1,20	1,17	1,23	1,16	1,19	1,18	1,23	1,22	1,27	1,23	1,28
Тульская область	1,19	1,11	1,07	1,09	1,00	1,04	1,08	1,09	1,15	1,13	1,10	1,10
Тюменская область	1,41	1,35	1,32	1,37	1,28	1,30	1,38	1,47	1,50	1,53	1,49	1,50
Удмуртская Республика	1,32	1,26	1,30	1,36	1,32	1,36	1,38	1,46	1,46	1,47	1,38	1,39
Ульяновская область	1,31	1,23	1,13	1,17	1,14	1,17	1,16	1,23	1,24	1,23	1,17	1,17
Хабаровский край	1,27	1,16	1,12	1,17	1,04	1,08	1,18	1,24	1,32	1,38	1,33	1,36
Ханты-Мансийский автономный округ	1,45	1,39	1,34	1,38	1,29	1,34	1,43	1,54	1,57	1,57	1,51	1,51
Челябинская область	1,29	1,23	1,19	1,23	1,15	1,19	1,23	1,31	1,33	1,34	1,30	1,33
Чувашская Республика	1,41	1,37	1,30	1,34	1,22	1,24	1,20	1,30	1,32	1,38	1,32	1,34
Чукотский автономный округ	1,49	1,59	1,48	1,65	1,40	1,58	1,78	1,70	1,78	1,99	1,91	1,78
Ямало-Ненецкий автономный округ	1,66	1,54	1,49	1,51	1,44	1,38	1,51	1,55	1,66	1,65	1,57	1,50
Ярославская область	1,15	1,09	1,06	1,08	1,00	1,05	1,15	1,19	1,24	1,29	1,25	1,28

Регион	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Алтайский край	1,43	1,58	1,60	1,62	1,65	1,81	1,83	1,84	1,81	1,78	1,64	1,57	1,46
Амурская область	1,54	1,59	1,64	1,69	1,70	1,83	1,84	1,85	1,84	1,82	1,71	1,65	1,53
Архангельская область	1,50	1,53	1,59	1,63	1,63	1,76	1,80	1,83	1,85	1,83	1,68	1,58	1,49
Астраханская область	1,67	1,74	1,74	1,75	1,78	1,93	1,91	1,97	1,97	1,94	1,73	1,71	1,67
Белгородская область	1,34	1,42	1,41	1,39	1,43	1,52	1,53	1,54	1,56	1,55	1,39	1,36	1,29
Брянская область	1,36	1,45	1,47	1,42	1,46	1,56	1,53	1,56	1,65	1,61	1,43	1,43	1,32
Владимирская область	1,35	1,43	1,44	1,46	1,50	1,62	1,59	1,64	1,73	1,71	1,52	1,49	1,35
Волгоградская область	1,37	1,44	1,44	1,45	1,44	1,54	1,53	1,57	1,59	1,57	1,44	1,39	1,29
Вологодская область	1,47	1,52	1,58	1,60	1,68	1,84	1,85	1,86	1,92	1,90	1,70	1,62	1,53
Воронежская область	1,19	1,29	1,35	1,36	1,36	1,45	1,44	1,47	1,52	1,48	1,36	1,34	1,27

Регион	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Еврейская автономная область	1,59	1,72	1,64	1,66	1,79	1,84	1,86	1,95	2,02	1,99	1,81	1,85	1,73
Забайкальский край	1,72	1,84	1,86	1,87	1,87	2,00	2,01	2,08	2,05	1,98	1,87	1,82	1,74
Ивановская область	1,33	1,39	1,43	1,39	1,41	1,51	1,55	1,57	1,63	1,60	1,46	1,40	1,27
Иркутская область	1,67	1,81	1,85	1,82	1,86	1,97	1,97	1,96	2,01	1,99	1,86	1,82	1,72
Кабардино-Балкарская Республика	1,54	1,61	1,61	1,66	1,70	1,83	1,80	1,83	1,75	1,72	1,61	1,61	1,51
Калининградская область	1,40	1,45	1,48	1,46	1,52	1,63	1,64	1,70	1,74	1,73	1,57	1,51	1,39
Калужская область	1,34	1,39	1,39	1,47	1,49	1,62	1,64	1,69	1,84	1,78	1,64	1,60	1,43
Камчатский край	1,46	1,52	1,56	1,51	1,61	1,72	1,77	1,85	1,89	1,89	1,78	1,64	1,64
Карачаево-Черкесская Республика	1,55	1,60	1,54	1,51	1,54	1,63	1,67	1,65	1,54	1,52	1,43	1,43	1,48
Кемеровская область	1,48	1,59	1,65	1,61	1,59	1,76	1,78	1,78	1,72	1,71	1,54	1,49	1,40
Кировская область	1,45	1,55	1,57	1,59	1,64	1,81	1,87	1,88	1,91	1,94	1,70	1,61	1,49
Костромская область	1,46	1,55	1,63	1,65	1,71	1,83	1,85	1,87	1,89	1,88	1,70	1,61	1,54
Краснодарский край	1,45	1,55	1,57	1,57	1,58	1,70	1,72	1,80	1,84	1,83	1,71	1,67	1,62
Красноярский край	1,42	1,53	1,59	1,61	1,61	1,76	1,77	1,81	1,84	1,81	1,67	1,61	1,51
Курганская область	1,59	1,72	1,77	1,79	1,82	2,03	2,11	2,10	2,12	2,03	1,88	1,78	1,64
Курская область	1,41	1,50	1,51	1,54	1,61	1,70	1,67	1,70	1,72	1,64	1,46	1,44	1,34
Ленинградская область	1,06	1,10	1,16	1,16	1,15	1,22	1,23	1,28	1,29	1,32	1,21	1,12	1,07
Липецкая область	1,36	1,43	1,44	1,47	1,47	1,63	1,60	1,66	1,70	1,69	1,54	1,49	1,39
Магаданская область	1,35	1,35	1,52	1,43	1,48	1,65	1,69	1,66	1,66	1,60	1,60	1,50	1,42
Москва	1,10	1,15	1,21	1,25	1,25	1,32	1,33	1,34	1,40	1,46	1,38	1,41	1,50
Московская область	1,19	1,29	1,34	1,37	1,38	1,49	1,52	1,60	1,67	1,73	1,61	1,53	1,37
Мурманская область	1,32	1,39	1,41	1,48	1,49	1,57	1,62	1,65	1,71	1,65	1,56	1,52	1,44
Ненецкий автономный округ	1,88	2,02	2,05	2,11	2,01	2,23	2,31	2,42	2,58	2,77	2,35	2,24	2,17
Нижегородская область	1,30	1,38	1,41	1,42	1,44	1,55	1,56	1,59	1,67	1,65	1,50	1,46	1,35
Новгородская область	1,45	1,44	1,51	1,54	1,56	1,70	1,70	1,75	1,77	1,78	1,61	1,56	1,44
Новосибирская область	1,39	1,52	1,57	1,59	1,59	1,71	1,75	1,76	1,82	1,80	1,66	1,63	1,55
Омская область	1,43	1,51	1,55	1,60	1,66	1,85	1,86	1,95	1,91	1,81	1,61	1,58	1,48
Оренбургская область	1,58	1,66	1,74	1,79	1,80	1,95	2,00	2,03	2,01	1,94	1,73	1,70	1,58
Орловская область	1,34	1,42	1,44	1,49	1,43	1,54	1,53	1,55	1,60	1,59	1,42	1,38	1,27
Пензенская область	1,30	1,36	1,37	1,37	1,36	1,48	1,48	1,53	1,55	1,50	1,36	1,35	1,26

Регион	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Пермский край	1,52	1,63	1,69	1,77	1,78	1,91	1,93	1,98	2,02	1,98	1,75	1,67	1,56
Приморский край	1,40	1,42	1,49	1,49	1,53	1,65	1,68	1,73	1,76	1,73	1,60	1,58	1,49
Псковская область	1,40	1,45	1,50	1,51	1,54	1,66	1,68	1,69	1,74	1,80	1,57	1,57	1,47
Республика Адыгея	1,57	1,68	1,65	1,70	1,66	1,70	1,68	1,73	1,72	1,68	1,52	1,46	1,37
Республика Алтай	2,34	2,55	2,46	2,48	2,84	2,91	2,81	2,88	2,68	2,63	2,36	2,34	2,11
Республика Башкортостан	1,63	1,71	1,73	1,77	1,74	1,86	1,89	1,95	1,94	1,86	1,70	1,65	1,51
Республика Бурятия	1,83	1,94	1,99	1,99	2,03	2,14	2,20	2,26	2,28	2,24	2,06	2,04	1,89
Республика Дагестан	1,81	1,92	1,91	1,92	1,98	2,03	2,01	2,08	2,02	1,98	1,91	1,86	1,80
Республика Калмыкия-Хальмг Тангч	1,74	1,84	1,80	1,88	1,81	1,89	1,88	1,85	1,83	1,71	1,54	1,60	1,53
Республика Карелия	1,41	1,50	1,56	1,58	1,60	1,71	1,65	1,74	1,76	1,76	1,56	1,52	1,42
Республика Коми	1,48	1,54	1,60	1,62	1,70	1,88	1,96	2,01	2,00	1,97	1,78	1,63	1,57
Республика Марий Эл	1,47	1,53	1,58	1,59	1,66	1,83	1,93	1,98	1,99	1,98	1,75	1,63	1,52
Республика Мордовия	1,18	1,26	1,25	1,24	1,25	1,32	1,37	1,37	1,36	1,40	1,26	1,25	1,17
Республика Саха (Якутия)	1,91	1,90	1,97	2,00	2,06	2,17	2,17	2,25	2,19	2,09	1,93	1,85	1,82
Республика Северная Осетия	1,70	1,77	1,78	1,83	1,86	1,95	1,98	2,01	1,93	1,89	1,75	1,83	1,75
Республика Татарстан	1,38	1,48	1,54	1,60	1,65	1,80	1,83	1,84	1,86	1,85	1,65	1,62	1,54
Республика Тыва	2,69	2,80	2,96	3,03	3,25	3,35	3,42	3,49	3,39	3,34	3,19	2,97	2,72
Республика Хакасия	1,64	1,76	1,79	1,80	1,83	2,00	2,01	2,01	1,99	1,97	1,78	1,71	1,59
Ростовская область	1,29	1,36	1,36	1,38	1,39	1,51	1,52	1,60	1,63	1,59	1,46	1,42	1,35
Рязанская область	1,33	1,41	1,40	1,43	1,44	1,54	1,55	1,59	1,64	1,70	1,51	1,45	1,34
Самарская область	1,32	1,41	1,41	1,44	1,44	1,54	1,59	1,65	1,71	1,71	1,53	1,51	1,41
Санкт-Петербург	1,14	1,23	1,33	1,38	1,38	1,48	1,48	1,52	1,59	1,63	1,50	1,46	1,39
Саратовская область	1,32	1,38	1,39	1,39	1,39	1,50	1,53	1,57	1,60	1,55	1,39	1,36	1,28
Сахалинская область	1,48	1,56	1,56	1,56	1,56	1,71	1,81	1,96	2,02	2,15	2,03	1,94	1,95
Свердловская область	1,44	1,55	1,62	1,67	1,70	1,83	1,87	1,92	1,94	1,91	1,76	1,70	1,62
Смоленская область	1,23	1,30	1,38	1,38	1,40	1,43	1,48	1,53	1,52	1,51	1,37	1,28	1,21
Ставропольский край	1,38	1,47	1,44	1,44	1,43	1,52	1,55	1,62	1,64	1,68	1,54	1,51	1,42
Тамбовская область	1,25	1,29	1,30	1,34	1,33	1,42	1,42	1,49	1,51	1,50	1,38	1,33	1,30
Тверская область	1,42	1,48	1,53	1,52	1,54	1,65	1,64	1,66	1,69	1,71	1,56	1,47	1,40
Томская область	1,39	1,48	1,51	1,49	1,48	1,55	1,59	1,59	1,60	1,58	1,46	1,39	1,30
Тульская область	1,15	1,23	1,30	1,31	1,32	1,43	1,42	1,47	1,57	1,55	1,40	1,35	1,26
Тюменская область	1,61	1,70	1,76	1,81	1,83	1,99	2,00	2,07	2,07	2,01	1,88	1,85	1,76

Регион	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Удмуртская Республика	1,57	1,64	1,71	1,78	1,83	1,98	1,92	1,96	2,01	1,96	1,72	1,63	1,50
Ульяновская область	1,24	1,36	1,38	1,41	1,45	1,57	1,61	1,67	1,71	1,70	1,52	1,50	1,42
Хабаровский край	1,44	1,51	1,56	1,56	1,57	1,70	1,74	1,79	1,85	1,78	1,64	1,60	1,59
Ханты-Мансийский автономный округ	1,61	1,68	1,72	1,81	1,82	2,01	2,05	2,09	2,07	2,02	1,88	1,87	1,76
Челябинская область	1,46	1,58	1,61	1,65	1,69	1,81	1,80	1,85	1,84	1,81	1,61	1,57	1,48
Чувашская Республика	1,50	1,51	1,63	1,65	1,66	1,83	1,85	1,88	1,91	1,87	1,65	1,59	1,47
Чукотский автономный округ	1,83	1,75	1,67	1,89	1,81	1,96	1,90	2,04	2,10	2,11	2,08	2,03	1,68
Ямало-Ненецкий автономный округ	1,61	1,65	1,74	1,78	1,81	2,02	2,09	2,19	2,19	2,08	1,95	1,90	1,82
Ярославская область	1,34	1,40	1,47	1,49	1,48	1,60	1,63	1,64	1,69	1,71	1,53	1,46	1,37

Источник: Расчеты автора на данных РосБРУС.

**Таблица П2.3. КСР в регионах России, городское население, детей на женщину, 1995–2019**

Регион	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Алтайский край	1,01	0,99	0,96	1,00	0,99	1,04	1,06	1,12	1,16	1,18	1,15	1,13
Амурская область	1,29	1,24	1,17	1,20	1,10	1,14	1,20	1,27	1,33	1,32	1,32	1,26
Архангельская область	1,21	1,19	1,14	1,18	1,07	1,10	1,20	1,27	1,30	1,30	1,26	1,24
Астраханская область	1,28	1,23	1,23	1,19	1,17	1,25	1,29	1,42	1,47	1,49	1,47	1,47
Белгородская область	1,24	1,17	1,08	1,04	0,99	1,05	1,05	1,11	1,15	1,13	1,09	1,15
Брянская область	1,29	1,22	1,10	1,12	1,04	1,05	1,08	1,16	1,20	1,21	1,18	1,17
Владимирская область	1,13	1,10	1,06	1,07	1,02	1,08	1,14	1,19	1,26	1,25	1,23	1,21
Волгоградская область	1,17	1,10	1,04	1,05	0,97	1,02	1,05	1,12	1,13	1,15	1,12	1,14
Вологодская область	1,20	1,15	1,13	1,12	1,07	1,17	1,24	1,26	1,30	1,29	1,23	1,28
Воронежская область	1,17	1,12	1,04	1,05	1,00	1,07	1,07	1,10	1,13	1,15	1,09	1,09
Еврейская автономная область	1,26	1,15	1,15	1,16	1,08	1,11	1,29	1,30	1,39	1,38	1,29	1,38
Забайкальский край	1,53	1,42	1,35	1,41	1,32	1,35	1,43	1,52	1,51	1,54	1,52	1,52
Ивановская область	1,05	1,02	0,97	1,01	0,94	0,99	1,08	1,13	1,18	1,20	1,15	1,18
Иркутская область	1,36	1,33	1,26	1,27	1,18	1,26	1,31	1,36	1,39	1,41	1,34	1,37
Кабардино-Балкарская Республика	1,32	1,22	1,15	1,14	1,05	1,06	0,97	0,99	1,01	1,06	1,06	1,09
Калининградская область	1,14	1,05	0,97	1,04	0,97	1,03	1,02	1,11	1,17	1,12	1,09	1,10

Регион	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Калужская область	1,15	1,04	1,03	1,06	0,98	1,04	1,09	1,15	1,18	1,20	1,16	1,18
Камчатский край	1,18	1,18	1,16	1,19	1,15	1,19	1,21	1,38	1,35	1,41	1,38	1,41
Карачаево-Черкесская Республика	1,37	1,36	1,26	1,33	1,22	1,28	1,29	1,32	1,34	1,28	1,27	1,15
Кемеровская область	1,25	1,18	1,14	1,16	1,09	1,16	1,18	1,24	1,27	1,28	1,29	1,34
Кировская область	1,16	1,09	1,07	1,11	1,04	1,08	1,09	1,17	1,16	1,21	1,18	1,21
Костромская область	1,14	1,15	1,13	1,15	1,10	1,13	1,21	1,28	1,27	1,30	1,32	1,30
Краснодарский край	1,36	1,26	1,19	1,15	1,10	1,15	1,19	1,22	1,26	1,32	1,26	1,27
Красноярский край	1,23	1,15	1,09	1,12	1,05	1,07	1,14	1,22	1,24	1,23	1,19	1,21
Курганская область	1,17	1,12	1,05	1,13	1,11	1,19	1,19	1,30	1,30	1,33	1,26	1,26
Курская область	1,16	1,17	1,11	1,13	1,08	1,14	1,13	1,17	1,19	1,22	1,20	1,23
Ленинградская область	1,14	1,05	1,03	1,04	0,95	1,01	1,04	1,10	1,11	1,11	1,02	1,00
Липецкая область	1,17	1,10	1,09	1,08	1,00	1,08	1,06	1,17	1,13	1,18	1,18	1,18
Магаданская область	1,12	1,15	1,19	1,26	1,20	1,23	1,26	1,36	1,39	1,41	1,34	1,31
Москва	1,06	1,03	0,98	0,95	0,92	0,98	0,98	1,03	1,07	1,10	1,06	1,05
Московская область	1,04	1,01	0,97	1,00	0,97	1,04	1,11	1,15	1,21	1,22	1,17	1,17
Мурманская область	1,16	1,16	1,08	1,12	1,05	1,14	1,17	1,26	1,25	1,29	1,23	1,23
Ненецкий автономный округ	1,57	1,28	1,38	1,50	1,25	1,39	1,64	1,60	1,77	1,55	1,44	1,34
Нижегородская область	1,15	1,12	1,09	1,11	1,04	1,07	1,08	1,10	1,19	1,20	1,16	1,16
Новгородская область	1,14	1,12	1,08	1,13	1,03	1,07	1,15	1,26	1,26	1,25	1,20	1,25
Новосибирская область	1,09	1,04	1,02	0,98	0,95	1,00	1,07	1,14	1,19	1,23	1,19	1,17
Омская область	1,19	1,14	1,06	1,06	0,94	0,97	0,98	1,09	1,19	1,16	1,13	1,12
Оренбургская область	1,25	1,20	1,14	1,19	1,15	1,15	1,16	1,24	1,24	1,25	1,18	1,23
Орловская область	1,17	1,12	1,03	1,03	0,98	1,06	1,07	1,13	1,14	1,19	1,11	1,14
Пензенская область	1,12	1,07	1,03	1,05	0,99	1,00	0,99	1,05	1,10	1,10	1,07	1,09
Пермский край	1,18	1,17	1,14	1,20	1,13	1,16	1,24	1,32	1,34	1,33	1,26	1,26
Приморский край	1,20	1,11	1,05	1,04	0,99	1,05	1,13	1,19	1,23	1,25	1,21	1,20
Псковская область	1,13	1,14	1,13	1,14	1,07	1,11	1,19	1,25	1,30	1,24	1,17	1,18
Республика Адыгея	1,36	1,26	1,16	1,15	1,06	1,10	1,17	1,23	1,24	1,22	1,17	1,27
Республика Алтай	1,45	1,42	1,35	1,43	1,33	1,34	1,41	1,50	1,64	1,61	1,78	1,65
Республика Башкортостан	1,32	1,29	1,25	1,30	1,20	1,21	1,24	1,34	1,33	1,37	1,28	1,28
Республика Бурятия	1,43	1,37	1,32	1,29	1,25	1,26	1,31	1,43	1,49	1,51	1,50	1,49
Республика Дагестан	1,77	1,62	1,50	1,50	1,39	1,40	1,39	1,47	1,39	1,37	1,31	1,29

Регион	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Республика Калмыкия- Хальмг Тангч	1,61	1,55	1,52	1,54	1,53	1,50	1,38	1,51	1,54	1,52	1,52	1,59
Республика Карелия	1,17	1,12	1,09	1,13	1,04	1,08	1,15	1,22	1,23	1,26	1,19	1,22
Республика Коми	1,21	1,22	1,16	1,22	1,09	1,15	1,20	1,30	1,34	1,35	1,28	1,24
Республика Марий Эл	1,21	1,10	1,12	1,10	1,10	1,13	1,13	1,19	1,28	1,29	1,27	1,28
Республика Мордовия	1,16	1,08	1,05	1,04	0,99	1,00	1,03	1,05	1,10	1,16	1,10	1,11
Республика Саха (Якутия)	1,58	1,46	1,44	1,48	1,41	1,47	1,53	1,60	1,65	1,71	1,58	1,61
Республика Северная Осетия	1,68	1,51	1,44	1,43	1,35	1,33	1,34	1,45	1,44	1,49	1,51	1,59
Республика Татарстан	1,29	1,25	1,22	1,22	1,15	1,15	1,18	1,27	1,26	1,25	1,20	1,19
Республика Тыва	1,95	1,86	1,56	1,68	1,56	1,53	1,58	1,77	1,96	1,89	1,83	1,79
Республика Хакасия	1,27	1,24	1,13	1,15	1,09	1,16	1,16	1,25	1,30	1,32	1,25	1,31
Ростовская область	1,18	1,12	1,05	1,03	0,92	0,98	0,99	1,05	1,08	1,11	1,06	1,09
Рязанская область	1,13	1,11	1,06	1,07	1,00	0,99	1,05	1,09	1,14	1,15	1,12	1,12
Самарская область	1,12	1,04	1,00	1,01	0,95	1,00	1,03	1,15	1,21	1,23	1,17	1,20
Санкт- Петербург	0,99	0,92	0,93	0,92	0,86	0,93	0,97	1,06	1,13	1,14	1,08	1,07
Саратовская область	1,15	1,08	1,01	1,03	1,01	1,03	1,01	1,06	1,09	1,13	1,07	1,08
Сахалинская область	1,21	1,23	1,14	1,24	1,16	1,22	1,25	1,32	1,36	1,50	1,34	1,30
Свердловская область	1,18	1,13	1,09	1,12	1,03	1,07	1,15	1,23	1,26	1,32	1,24	1,27
Смоленская область	1,14	1,09	1,01	1,00	0,92	0,97	1,04	1,09	1,14	1,12	1,06	1,07
Ставропольский край	1,33	1,20	1,16	1,14	1,08	1,10	1,11	1,14	1,17	1,18	1,15	1,16
Тамбовская область	1,22	1,17	1,10	1,10	1,04	1,10	1,07	1,12	1,16	1,18	1,15	1,10
Тверская область	1,14	1,10	1,07	1,11	1,05	1,07	1,13	1,23	1,27	1,28	1,23	1,25
Томская область	1,11	1,08	1,06	1,12	1,05	1,09	1,11	1,15	1,15	1,21	1,18	1,24
Тульская область	1,12	1,06	1,01	1,03	0,94	1,00	1,05	1,06	1,12	1,10	1,07	1,06
Тюменская область	1,33	1,29	1,27	1,32	1,22	1,25	1,33	1,42	1,46	1,47	1,44	1,43
Удмуртская Республика	1,16	1,11	1,16	1,20	1,16	1,20	1,23	1,32	1,33	1,33	1,24	1,23
Ульяновская область	1,21	1,12	1,04	1,07	1,05	1,10	1,09	1,17	1,18	1,19	1,12	1,11
Хабаровский край	1,18	1,06	1,04	1,09	0,98	1,01	1,10	1,16	1,23	1,30	1,26	1,28
Ханты- Мансийский автономный округ	1,41	1,36	1,32	1,37	1,27	1,32	1,41	1,52	1,56	1,56	1,50	1,50
Челябинская область	1,20	1,14	1,12	1,15	1,07	1,11	1,16	1,24	1,25	1,27	1,23	1,25

Регион	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Чувашская Республика	1,14	1,12	1,06	1,09	1,01	1,06	1,03	1,13	1,16	1,22	1,16	1,19
Чукотский автономный округ	1,16	1,25	1,15	1,28	1,13	1,23	1,38	1,29	1,43	1,57	1,52	1,54
Ямало-Ненецкий автономный округ	1,50	1,40	1,37	1,38	1,32	1,25	1,38	1,44	1,56	1,52	1,47	1,37
Ярославская область	1,09	1,04	1,02	1,02	0,94	1,00	1,10	1,14	1,18	1,23	1,20	1,21

Регион	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Алтайский край	1,23	1,36	1,37	1,38	1,38	1,51	1,53	1,52	1,57	1,53	1,39	1,32	1,25
Амурская область	1,35	1,41	1,45	1,48	1,48	1,60	1,55	1,53	1,64	1,64	1,58	1,52	1,41
Архангельская область	1,34	1,36	1,41	1,45	1,42	1,51	1,55	1,54	1,64	1,60	1,44	1,36	1,27
Астраханская область	1,52	1,65	1,65	1,67	1,63	1,78	1,76	1,82	1,92	1,91	1,71	1,67	1,65
Белгородская область	1,25	1,32	1,32	1,30	1,34	1,42	1,40	1,41	1,48	1,50	1,34	1,30	1,24
Брянская область	1,28	1,34	1,38	1,31	1,35	1,41	1,39	1,41	1,68	1,65	1,47	1,48	1,37
Владимирская область	1,29	1,36	1,38	1,40	1,44	1,56	1,52	1,59	1,74	1,73	1,52	1,50	1,35
Волгоградская область	1,22	1,31	1,31	1,31	1,30	1,39	1,37	1,42	1,51	1,50	1,36	1,32	1,22
Вологодская область	1,32	1,36	1,43	1,46	1,50	1,64	1,63	1,64	1,85	1,82	1,62	1,55	1,47
Воронежская область	1,17	1,28	1,34	1,32	1,28	1,35	1,33	1,37	1,51	1,46	1,33	1,32	1,24
Еврейская автономная область	1,45	1,58	1,54	1,56	1,66	1,68	1,68	1,72	1,94	1,84	1,76	1,70	1,69
Забайкальский край	1,63	1,72	1,75	1,74	1,67	1,73	1,73	1,75	1,81	1,73	1,63	1,58	1,51
Ивановская область	1,29	1,35	1,40	1,38	1,37	1,48	1,52	1,52	1,63	1,60	1,46	1,40	1,26
Иркутская область	1,54	1,65	1,68	1,65	1,70	1,76	1,78	1,76	1,86	1,84	1,70	1,68	1,54
Кабардино-Балкарская Республика	1,31	1,46	1,46	1,52	1,53	1,71	1,70	1,65	1,71	1,66	1,54	1,55	1,47
Калининградская область	1,27	1,32	1,36	1,35	1,42	1,51	1,53	1,58	1,67	1,66	1,51	1,48	1,40
Калужская область	1,29	1,34	1,32	1,42	1,44	1,56	1,58	1,62	1,87	1,82	1,68	1,63	1,47
Камчатский край	1,43	1,49	1,54	1,52	1,52	1,69	1,69	1,75	1,82	1,82	1,73	1,56	1,57
Карачаево-Черкесская Республика	1,31	1,33	1,38	1,31	1,36	1,43	1,48	1,48	1,48	1,54	1,40	1,45	1,52
Кемеровская область	1,42	1,53	1,58	1,55	1,52	1,68	1,70	1,68	1,67	1,66	1,49	1,45	1,36
Кировская область	1,30	1,40	1,41	1,42	1,45	1,57	1,61	1,61	1,74	1,76	1,53	1,45	1,33
Костромская область	1,36	1,41	1,48	1,51	1,55	1,64	1,66	1,64	1,83	1,78	1,63	1,54	1,47
Краснодарский край	1,35	1,45	1,46	1,46	1,55	1,68	1,74	1,82	1,90	1,92	1,80	1,74	1,70
Красноярский край	1,28	1,40	1,44	1,46	1,45	1,57	1,58	1,61	1,70	1,67	1,51	1,47	1,37
Курганская область	1,39	1,47	1,54	1,55	1,57	1,75	1,81	1,78	1,94	1,87	1,71	1,66	1,53
Курская область	1,37	1,46	1,45	1,51	1,45	1,49	1,48	1,51	1,61	1,55	1,36	1,34	1,25
Ленинградская область	1,05	1,09	1,18	1,17	1,19	1,26	1,28	1,33	1,43	1,49	1,37	1,28	1,21
Липецкая область	1,25	1,31	1,34	1,36	1,32	1,50	1,45	1,52	1,66	1,66	1,50	1,45	1,35

Регион	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Магаданская область	1,31	1,33	1,48	1,41	1,45	1,62	1,65	1,62	1,65	1,58	1,58	1,49	1,41
Москва	1,10	1,15	1,21	1,25	1,25	1,33	1,33	1,34	1,40	1,45	1,37	1,39	1,48
Московская область	1,22	1,31	1,37	1,41	1,42	1,53	1,54	1,63	1,75	1,81	1,69	1,61	1,48
Мурманская область	1,29	1,35	1,38	1,46	1,46	1,55	1,60	1,62	1,72	1,67	1,56	1,53	1,43
Ненецкий автономный округ	1,56	1,65	1,71	1,69	1,63	1,69	1,84	1,83	2,06	2,24	1,93	1,84	1,78
Нижегородская область	1,23	1,31	1,35	1,36	1,36	1,47	1,48	1,52	1,67	1,65	1,50	1,44	1,35
Новгородская область	1,31	1,34	1,43	1,45	1,48	1,57	1,58	1,61	1,78	1,79	1,61	1,57	1,44
Новосибирская область	1,25	1,37	1,42	1,45	1,44	1,56	1,58	1,59	1,71	1,69	1,55	1,53	1,46
Омская область	1,25	1,31	1,35	1,40	1,44	1,60	1,61	1,67	1,72	1,64	1,45	1,42	1,34
Оренбургская область	1,31	1,38	1,44	1,48	1,47	1,55	1,60	1,59	1,67	1,60	1,42	1,41	1,33
Орловская область	1,18	1,28	1,30	1,25	1,14	1,19	1,23	1,25	1,42	1,39	1,23	1,23	1,12
Пензенская область	1,20	1,25	1,28	1,29	1,27	1,38	1,36	1,41	1,50	1,45	1,29	1,26	1,20
Пермский край	1,36	1,45	1,51	1,57	1,58	1,68	1,69	1,72	1,82	1,81	1,58	1,52	1,41
Приморский край	1,30	1,30	1,37	1,35	1,39	1,48	1,50	1,54	1,63	1,61	1,48	1,46	1,37
Псковская область	1,27	1,30	1,38	1,37	1,38	1,49	1,49	1,52	1,71	1,79	1,56	1,55	1,47
Республика Адыгея	1,40	1,52	1,48	1,54	1,60	1,47	1,43	1,55	1,61	1,63	1,45	1,49	1,34
Республика Алтай	1,88	2,00	2,10	2,08	1,86	1,84	1,80	1,70	1,76	1,68	1,58	1,50	1,38
Республика Башкортостан	1,42	1,50	1,53	1,59	1,57	1,68	1,70	1,74	1,77	1,73	1,43	1,39	1,25
Республика Бурятия	1,62	1,66	1,68	1,69	1,71	1,77	1,80	1,87	1,99	1,92	1,74	1,71	1,57
Республика Дагестан	1,41	1,52	1,52	1,51	1,39	1,44	1,40	1,49	1,51	1,46	1,42	1,39	1,34
Республика Калмыкия-Хальмг Тангч	1,62	1,73	1,76	1,83	1,70	1,84	1,81	1,85	1,91	1,80	1,63	1,69	1,65
Республика Карелия	1,26	1,33	1,42	1,42	1,43	1,50	1,45	1,52	1,64	1,64	1,44	1,43	1,33
Республика Коми	1,35	1,35	1,41	1,45	1,46	1,56	1,63	1,67	1,72	1,69	1,52	1,39	1,34
Республика Марий Эл	1,40	1,43	1,45	1,48	1,54	1,66	1,71	1,74	1,83	1,82	1,60	1,53	1,46
Республика Мордовия	1,14	1,25	1,24	1,21	1,23	1,27	1,34	1,31	1,37	1,41	1,23	1,20	1,15
Республика Саха (Якутия)	1,71	1,81	1,88	1,86	1,77	1,89	1,78	1,78	1,85	1,82	1,67	1,58	1,58
Республика Северная Осетия	1,68	1,74	1,78	1,82	1,87	1,94	1,96	2,02	2,00	1,97	1,83	1,94	1,81
Республика Татарстан	1,29	1,38	1,46	1,53	1,59	1,72	1,74	1,75	1,85	1,87	1,67	1,63	1,52
Республика Тыва	2,33	2,31	2,39	2,34	2,37	2,31	2,30	2,34	2,61	2,33	2,30	2,09	2,45
Республика Хакасия	1,44	1,53	1,61	1,61	1,60	1,70	1,75	1,72	1,78	1,72	1,60	1,56	1,47
Ростовская область	1,15	1,23	1,23	1,26	1,26	1,37	1,37	1,44	1,54	1,52	1,38	1,34	1,28
Рязанская область	1,21	1,29	1,27	1,28	1,28	1,32	1,34	1,37	1,43	1,52	1,37	1,32	1,30
Самарская область	1,25	1,33	1,33	1,38	1,37	1,46	1,50	1,55	1,67	1,68	1,49	1,46	1,38
Санкт-Петербург	1,14	1,23	1,33	1,38	1,38	1,48	1,48	1,52	1,59	1,63	1,50	1,46	1,39
Саратовская область	1,20	1,25	1,25	1,27	1,27	1,37	1,38	1,42	1,53	1,49	1,34	1,31	1,25
Сахалинская область	1,38	1,48	1,47	1,48	1,49	1,61	1,66	1,82	1,95	2,10	1,98	1,89	1,94
Свердловская область	1,35	1,45	1,52	1,57	1,60	1,74	1,77	1,80	1,88	1,85	1,70	1,65	1,57

Регион	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Смоленская область	1,13	1,22	1,27	1,28	1,32	1,33	1,39	1,43	1,55	1,55	1,40	1,32	1,23
Ставропольский край	1,25	1,33	1,32	1,32	1,24	1,33	1,35	1,42	1,55	1,60	1,44	1,43	1,33
Тамбовская область	1,18	1,20	1,22	1,24	1,23	1,34	1,34	1,40	1,50	1,49	1,35	1,28	1,27
Тверская область	1,31	1,37	1,41	1,40	1,44	1,53	1,51	1,54	1,66	1,68	1,52	1,42	1,34
Томская область	1,34	1,43	1,48	1,34	1,31	1,33	1,36	1,37	1,41	1,39	1,26	1,19	1,09
Тульская область	1,08	1,16	1,21	1,22	1,22	1,31	1,34	1,41	1,59	1,58	1,41	1,32	1,26
Тюменская область	1,53	1,60	1,67	1,70	1,72	1,86	1,86	1,94	1,95	1,90	1,82	1,79	1,71
Удмуртская Республика	1,35	1,40	1,47	1,51	1,54	1,70	1,58	1,58	1,72	1,66	1,47	1,38	1,26
Ульяновская область	1,17	1,26	1,30	1,33	1,35	1,50	1,52	1,58	1,72	1,71	1,53	1,51	1,42
Хабаровский край	1,34	1,41	1,46	1,45	1,47	1,59	1,61	1,65	1,74	1,66	1,53	1,50	1,46
Ханты-Мансийский автономный округ	1,59	1,67	1,71	1,79	1,80	1,98	2,02	2,06	2,05	1,99	1,86	1,85	1,75
Челябинская область	1,35	1,45	1,48	1,53	1,57	1,67	1,65	1,70	1,75	1,72	1,53	1,47	1,40
Чувашская Республика	1,22	1,35	1,43	1,42	1,43	1,54	1,54	1,54	1,69	1,65	1,43	1,37	1,26
Чукотский автономный округ	1,59	1,46	1,49	1,70	1,52	1,64	1,55	1,59	1,64	1,62	1,62	1,50	1,16
Ямало-Ненецкий автономный округ	1,47	1,49	1,57	1,64	1,67	1,87	1,89	2,00	1,99	1,91	1,77	1,73	1,64
Ярославская область	1,27	1,33	1,40	1,41	1,40	1,51	1,55	1,54	1,69	1,70	1,52	1,45	1,36

Источник: Расчеты автора на данных РосБРУС.

**Таблица П2.4. КСР в регионах России, сельское население, детей на женщину, 1995–2019**

Регион	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Алтайский край	1,52	1,45	1,46	1,50	1,45	1,53	1,55	1,66	1,72	1,64	1,53	1,49
Амурская область	1,83	1,76	1,66	1,76	1,74	1,70	1,82	1,91	2,09	2,09	1,87	1,88
Архангельская область	1,72	1,63	1,62	1,68	1,59	1,65	1,73	1,89	1,88	1,90	1,75	1,89
Астраханская область	1,88	1,74	1,71	1,69	1,61	1,55	1,61	1,71	1,74	1,72	1,63	1,71
Белгородская область	1,77	1,66	1,49	1,51	1,41	1,45	1,44	1,46	1,52	1,45	1,40	1,46
Брянская область	1,88	1,73	1,57	1,55	1,47	1,44	1,34	1,40	1,44	1,42	1,33	1,37
Владимирская область	1,43	1,42	1,29	1,35	1,29	1,28	1,32	1,39	1,46	1,44	1,35	1,49
Волгоградская область	1,84	1,69	1,58	1,61	1,52	1,54	1,54	1,62	1,60	1,62	1,55	1,66
Вологодская область	1,78	1,74	1,67	1,61	1,49	1,52	1,58	1,81	1,78	1,80	1,74	1,72
Воронежская область	1,57	1,50	1,39	1,37	1,27	1,31	1,28	1,32	1,33	1,33	1,24	1,16
Еврейская автономная область	2,14	2,01	1,72	1,74	1,56	1,52	1,53	1,58	1,65	1,60	1,61	1,64
Забайкальский край	2,25	1,98	1,93	2,05	1,86	1,81	1,85	1,82	1,95	1,91	1,74	1,77
Ивановская область	1,40	1,28	1,26	1,39	1,27	1,35	1,35	1,40	1,47	1,37	1,32	1,37
Иркутская область	2,06	2,02	1,89	1,95	1,89	1,81	1,87	1,90	2,01	1,96	1,91	1,95
Кабардино-Балкарская Республика	2,19	2,05	1,95	1,86	1,65	1,58	1,51	1,49	1,52	1,52	1,41	1,49

Регион	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Калининградская область	1,60	1,48	1,51	1,53	1,31	1,38	1,36	1,51	1,44	1,48	1,40	1,54
Калужская область	1,51	1,42	1,40	1,39	1,31	1,27	1,42	1,38	1,45	1,54	1,37	1,38
Камчатский край	1,53	1,46	1,47	1,60	1,50	1,19	1,23	1,33	1,49	1,48	1,55	1,44
Карачаево-Черкесская Республика	2,06	1,83	1,73	1,66	1,48	1,49	1,51	1,54	1,54	1,57	1,49	1,44
Кемеровская область	1,71	1,60	1,57	1,60	1,58	1,55	1,62	1,63	1,72	1,57	1,60	1,64
Кировская область	1,65	1,58	1,58	1,64	1,56	1,58	1,55	1,64	1,63	1,71	1,62	1,69
Костромская область	1,52	1,48	1,39	1,39	1,42	1,41	1,44	1,50	1,53	1,62	1,37	1,56
Краснодарский край	1,66	1,54	1,42	1,42	1,33	1,39	1,46	1,52	1,57	1,53	1,43	1,43
Красноярский край	1,86	1,82	1,74	1,83	1,66	1,74	1,78	1,80	1,87	1,90	1,79	1,76
Курганская область	1,69	1,61	1,59	1,77	1,75	1,69	1,62	1,70	1,58	1,68	1,65	1,75
Курская область	1,73	1,63	1,50	1,49	1,43	1,41	1,43	1,39	1,45	1,43	1,25	1,33
Ленинградская область	1,12	1,09	1,12	1,03	1,02	0,97	1,06	1,12	1,12	1,12	1,04	1,03
Липецкая область	1,55	1,45	1,32	1,38	1,32	1,32	1,43	1,45	1,51	1,49	1,45	1,50
Магаданская область	3,07	2,94	2,08	1,91	1,38	1,55	1,62	1,54	1,65	2,10	2,23	1,86
Московская область	1,16	1,13	1,01	1,06	0,98	1,01	1,07	1,11	1,14	1,18	1,13	1,08
Мурманская область	1,34	1,40	1,28	1,30	1,18	1,20	1,38	1,40	1,57	1,54	1,60	1,57
Ненецкий автономный округ	2,70	2,71	2,57	2,63	2,57	2,60	2,61	2,96	2,94	2,46	2,67	2,62
Нижегородская область	1,57	1,44	1,38	1,40	1,34	1,35	1,37	1,33	1,51	1,47	1,40	1,42
Новгородская область	1,60	1,38	1,39	1,49	1,31	1,28	1,36	1,39	1,48	1,57	1,52	1,60
Новосибирская область	1,70	1,66	1,62	1,66	1,52	1,60	1,67	1,84	1,87	1,82	1,73	1,73
Омская область	2,02	1,93	1,74	1,71	1,50	1,53	1,46	1,63	1,76	1,73	1,66	1,71
Оренбургская область	2,01	1,79	1,75	1,81	1,45	1,63	1,66	1,77	1,77	1,77	1,69	1,76
Орловская область	1,71	1,59	1,44	1,46	1,36	1,36	1,37	1,47	1,53	1,50	1,44	1,54
Пензенская область	1,62	1,46	1,40	1,38	1,35	1,36	1,36	1,41	1,45	1,44	1,33	1,36
Пермский край	1,86	1,85	1,83	1,90	1,82	1,80	1,78	1,88	1,87	1,85	1,78	1,82
Приморский край	1,76	1,57	1,49	1,47	1,44	1,48	1,58	1,73	1,77	1,64	1,67	1,64
Псковская область	1,51	1,42	1,39	1,33	1,21	1,26	1,40	1,44	1,52	1,64	1,64	1,66
Республика Адыгея	1,79	1,80	1,77	1,69	1,43	1,51	1,51	1,63	1,65	1,63	1,61	1,51
Республика Алтай	2,14	1,98	1,93	2,08	1,92	2,03	2,11	2,26	2,30	2,35	2,17	2,10
Республика Башкортостан	2,21	2,18	2,08	2,04	1,91	1,88	1,92	1,94	1,93	1,76	1,71	1,73
Республика Бурятия	1,97	1,96	1,78	1,88	1,85	1,88	1,78	1,94	1,90	1,87	1,85	1,98
Республика Дагестан	2,92	2,66	2,58	2,49	2,25	2,16	2,12	2,19	2,19	2,14	2,06	1,98
Республика Калмыкия-Хальмг	2,44	2,07	2,01	1,96	1,71	1,59	1,78	1,90	2,00	1,97	1,76	1,64
Республика Карелия	1,53	1,50	1,42	1,42	1,44	1,57	1,70	1,81	1,83	1,80	1,85	1,81
Республика Коми	1,78	1,65	1,61	1,70	1,58	1,52	1,61	1,71	1,71	1,67	1,68	1,88
Республика Марий Эл	1,91	1,87	1,75	1,70	1,66	1,69	1,69	1,79	1,67	1,67	1,49	1,43

Регион	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Республика Мордовия	1,65	1,51	1,40	1,42	1,31	1,37	1,29	1,29	1,33	1,27	1,20	1,15
Республика Саха (Якутия)	2,96	2,79	2,62	2,52	2,35	2,43	2,31	2,39	2,35	2,36	2,08	1,97
Республика Северная Осетия	1,99	1,85	1,82	1,82	1,53	1,48	1,46	1,49	1,53	1,36	1,28	1,31
Республика Татарстан	2,12	2,05	1,95	1,92	1,79	1,82	1,74	1,79	1,79	1,79	1,62	1,61
Республика Тыва	3,09	2,72	2,30	2,39	2,17	2,17	2,17	2,51	2,73	2,65	2,57	2,52
Республика Хакасия	1,94	1,89	1,74	1,93	1,76	1,81	1,68	1,84	1,89	1,80	1,74	1,77
Ростовская область	1,71	1,61	1,50	1,45	1,38	1,45	1,44	1,50	1,54	1,48	1,41	1,47
Рязанская область	1,52	1,43	1,28	1,38	1,35	1,35	1,38	1,47	1,57	1,56	1,53	1,50
Самарская область	1,63	1,47	1,38	1,41	1,34	1,37	1,38	1,51	1,55	1,54	1,46	1,48
Саратовская область	1,78	1,55	1,53	1,51	1,40	1,43	1,42	1,46	1,51	1,50	1,46	1,49
Сахалинская область	1,46	1,37	1,27	1,16	0,91	1,12	1,19	1,25	1,64	1,18	1,77	1,80
Свердловская область	1,72	1,65	1,52	1,65	1,60	1,58	1,54	1,71	1,75	1,50	1,64	1,73
Смоленская область	1,63	1,50	1,38	1,35	1,22	1,23	1,27	1,38	1,41	1,44	1,37	1,39
Ставропольский край	1,79	1,64	1,59	1,58	1,42	1,44	1,37	1,45	1,49	1,43	1,35	1,34
Тамбовская область	1,58	1,50	1,37	1,40	1,33	1,42	1,38	1,41	1,44	1,40	1,32	1,25
Тверская область	1,52	1,45	1,49	1,52	1,44	1,46	1,49	1,58	1,64	1,71	1,59	1,62
Томская область	1,51	1,51	1,46	1,52	1,47	1,48	1,43	1,51	1,48	1,52	1,39	1,39
Тульская область	1,55	1,39	1,38	1,40	1,30	1,28	1,27	1,26	1,35	1,27	1,21	1,29
Тюменская область	1,70	1,59	1,53	1,58	1,52	1,51	1,61	1,70	1,69	1,80	1,70	1,75
Удмуртская Республика	1,81	1,71	1,73	1,84	1,80	1,82	1,82	1,90	1,91	1,94	1,79	1,88
Ульяновская область	1,69	1,62	1,45	1,53	1,47	1,46	1,41	1,50	1,49	1,43	1,35	1,37
Хабаровский край	1,72	1,64	1,47	1,53	1,33	1,40	1,53	1,63	1,75	1,77	1,68	1,72
Ханты-Мансийский автономный округ	1,95	1,65	1,56	1,58	1,53	1,58	1,71	1,77	1,73	1,77	1,65	1,68
Челябинская область	1,75	1,66	1,58	1,68	1,59	1,63	1,62	1,73	1,75	1,75	1,65	1,75
Чувашская Республика	2,03	1,95	1,83	1,90	1,70	1,67	1,61	1,71	1,72	1,81	1,74	1,68
Чукотский автономный округ	2,64	2,61	2,38	2,64	2,05	2,36	2,62	2,51	2,43	2,74	2,56	2,23
Ямало-Ненецкий автономный округ	2,54	2,32	2,20	2,26	2,13	2,11	2,24	2,20	2,26	2,36	2,18	2,24
Ярославская область	1,47	1,39	1,28	1,40	1,31	1,31	1,46	1,49	1,62	1,62	1,53	1,63

Регион	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Алтайский край	1,75	1,92	2,00	2,10	2,26	2,56	2,61	2,66	2,42	2,38	2,24	2,14	1,98
Амурская область	1,99	2,05	2,14	2,26	2,38	2,62	2,83	2,94	2,50	2,38	2,16	2,07	1,95
Архангельская область	2,14	2,21	2,34	2,45	2,83	3,48	3,81	4,26	3,96	4,48	4,39	4,81	6,19
Астраханская область	1,98	1,95	1,93	1,93	2,09	2,21	2,22	2,27	2,06	1,98	1,75	1,79	1,69
Белгородская область	1,58	1,67	1,64	1,64	1,66	1,77	1,86	1,91	1,76	1,66	1,50	1,49	1,40
Брянская область	1,55	1,74	1,71	1,70	1,73	1,92	1,89	1,91	1,57	1,50	1,33	1,32	1,20

Регион	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Владимирская область	1,60	1,72	1,68	1,68	1,72	1,85	1,88	1,87	1,71	1,66	1,52	1,47	1,38
Волгоградская область	1,85	1,90	1,90	1,94	1,97	2,07	2,11	2,11	1,85	1,81	1,72	1,64	1,51
Вологодская область	1,91	1,99	2,02	2,04	2,29	2,60	2,73	2,77	2,24	2,22	2,07	1,93	1,86
Воронежская область	1,22	1,30	1,36	1,45	1,59	1,75	1,77	1,80	1,58	1,58	1,47	1,40	1,33
Еврейская автономная область	1,87	1,98	1,83	1,90	2,17	2,32	2,34	2,60	2,28	2,39	2,00	2,27	1,88
Забайкальский край	1,90	2,08	2,11	2,17	2,41	2,78	2,89	3,13	2,88	2,86	2,72	2,70	2,56
Ивановская область	1,49	1,56	1,55	1,48	1,61	1,69	1,75	1,87	1,63	1,58	1,48	1,44	1,31
Иркутская область	2,22	2,51	2,61	2,57	2,63	2,98	2,97	2,99	2,72	2,69	2,58	2,51	2,57
Кабардино-Балкарская Республика	1,86	1,81	1,79	1,82	1,90	1,96	1,91	2,01	1,79	1,77	1,68	1,67	1,55
Калининградская область	1,80	1,86	1,86	1,82	1,86	2,01	2,03	2,08	2,00	1,95	1,77	1,61	1,34
Калужская область	1,49	1,51	1,60	1,66	1,65	1,85	1,87	1,94	1,72	1,64	1,49	1,48	1,31
Камчатский край	1,59	1,61	1,60	1,44	1,99	1,85	2,16	2,29	2,16	2,19	2,05	2,02	2,02
Карачаево-Черкесская Республика	1,75	1,82	1,67	1,67	1,68	1,78	1,82	1,78	1,58	1,50	1,45	1,41	1,44
Кемеровская область	1,87	2,00	2,10	2,05	2,06	2,32	2,41	2,43	2,09	2,05	1,85	1,79	1,64
Кировская область	1,96	2,12	2,20	2,32	2,59	3,21	3,50	3,61	3,10	3,17	2,98	3,13	3,51
Костромская область	1,73	1,94	2,05	2,07	2,19	2,46	2,53	2,67	2,13	2,28	2,03	1,93	1,91
Краснодарский край	1,57	1,67	1,71	1,70	1,62	1,73	1,70	1,77	1,74	1,68	1,58	1,56	1,49
Красноярский край	1,97	2,08	2,20	2,28	2,40	2,73	2,82	2,91	2,60	2,60	2,50	2,40	2,25
Курганская область	1,96	2,16	2,18	2,24	2,31	2,63	2,81	2,87	2,55	2,42	2,28	2,08	1,94
Курская область	1,49	1,58	1,65	1,64	2,09	2,35	2,31	2,30	2,06	1,97	1,79	1,78	1,63
Ленинградская область	1,06	1,12	1,14	1,14	1,09	1,15	1,13	1,19	1,03	1,03	0,96	0,89	0,85
Липецкая область	1,59	1,66	1,64	1,70	1,77	1,90	1,92	1,95	1,76	1,72	1,60	1,57	1,46
Магаданская область	2,26	2,01	2,44	2,04	2,31	2,76	3,43	2,85	2,07	2,17	3,19	3,03	2,53
Московская область	1,08	1,22	1,19	1,19	1,23	1,34	1,42	1,47	1,29	1,32	1,22	1,12	0,89
Мурманская область	1,74	1,89	1,93	1,91	2,06	1,96	1,95	2,03	1,61	1,48	1,58	1,37	1,50
Ненецкий автономный округ	2,63	2,91	2,93	3,27	3,24	4,33	4,81	6,62	6,20	6,16	5,11	5,15	5,28
Нижегородская область	1,57	1,68	1,69	1,66	1,76	1,91	1,94	1,96	1,67	1,63	1,50	1,49	1,35
Новгородская область	1,88	1,72	1,77	1,80	1,79	2,12	2,09	2,20	1,77	1,73	1,62	1,53	1,45
Новосибирская область	1,93	2,10	2,17	2,25	2,34	2,56	2,66	2,74	2,40	2,42	2,29	2,12	2,03
Омская область	1,93	2,12	2,17	2,24	2,39	2,76	2,78	2,92	2,58	2,41	2,16	2,14	1,97
Оренбургская область	2,07	2,18	2,33	2,45	2,58	2,98	3,04	3,16	2,93	2,89	2,60	2,52	2,39
Орловская область	1,70	1,75	1,78	2,08	2,14	2,44	2,31	2,35	2,10	2,14	1,92	1,79	1,66
Пензенская область	1,53	1,63	1,58	1,59	1,62	1,77	1,85	1,86	1,69	1,66	1,55	1,59	1,45
Пермский край	2,10	2,30	2,32	2,47	2,56	2,90	3,02	3,16	2,90	2,71	2,47	2,36	2,23

Регион	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Приморский край	1,77	1,87	1,95	2,02	2,17	2,43	2,52	2,61	2,36	2,32	2,13	2,12	2,01
Псковская область	1,83	1,91	1,87	1,97	2,10	2,29	2,41	2,36	1,85	1,82	1,62	1,65	1,49
Республика Адыгея	1,77	1,88	1,86	1,91	1,76	1,97	1,97	1,93	1,84	1,74	1,59	1,44	1,40
Республика Алтай	2,55	2,81	2,71	2,82	3,99	5,23	5,20	5,39	4,45	4,16	3,55	3,58	3,27
Республика Башкортостан	2,04	2,11	2,11	2,14	2,14	2,30	2,39	2,53	2,41	2,22	2,37	2,34	2,19
Республика Бурятия	2,15	2,33	2,47	2,49	2,63	2,88	3,05	3,12	2,92	2,92	2,73	2,76	2,60
Республика Дагестан	2,17	2,30	2,28	2,31	2,57	2,63	2,65	2,68	2,55	2,50	2,40	2,32	2,26
Республика Калмыкия-Хальмг Тангч	1,85	1,93	1,83	1,92	1,89	1,93	1,94	1,85	1,76	1,62	1,46	1,51	1,41
Республика Карелия	2,16	2,35	2,38	2,46	2,70	3,22	3,34	3,71	2,87	2,82	2,71	2,48	2,52
Республика Коми	1,99	2,32	2,44	2,49	3,16	4,16	4,60	4,74	4,24	4,23	4,02	4,00	3,84
Республика Марий Эл	1,61	1,70	1,82	1,78	1,94	2,26	2,51	2,65	2,40	2,37	2,11	1,87	1,69
Республика Мордовия	1,25	1,28	1,27	1,30	1,29	1,42	1,44	1,54	1,37	1,43	1,35	1,44	1,27
Республика Саха (Якутия)	2,31	2,08	2,18	2,30	2,68	2,81	3,15	3,46	3,06	2,78	2,59	2,57	2,47
Республика Северная Осетия	1,74	1,82	1,78	1,86	1,83	1,98	1,99	1,98	1,80	1,74	1,61	1,62	1,63
Республика Татарстан	1,77	1,87	1,87	1,89	1,91	2,09	2,20	2,22	1,88	1,75	1,53	1,59	1,61
Республика Тыва	3,11	3,37	3,65	3,99	4,90	6,08	7,22	8,32	6,65	7,00	6,15	6,00	4,32
Республика Хакасия	2,15	2,34	2,22	2,24	2,37	2,75	2,70	2,82	2,58	2,68	2,32	2,17	2,01
Ростовская область	1,60	1,64	1,67	1,66	1,71	1,88	1,91	2,03	1,83	1,77	1,64	1,57	1,49
Рязанская область	1,69	1,78	1,82	1,94	1,99	2,29	2,28	2,37	2,36	2,35	1,98	1,90	1,51
Самарская область	1,64	1,74	1,73	1,73	1,75	1,91	2,03	2,13	1,88	1,85	1,68	1,70	1,50
Саратовская область	1,67	1,78	1,81	1,79	1,83	2,00	2,10	2,14	1,84	1,74	1,57	1,55	1,38
Сахалинская область	1,92	1,97	2,00	1,93	1,98	2,33	2,73	2,85	2,44	2,53	2,35	2,34	2,06
Свердловская область	1,98	2,14	2,20	2,27	2,34	2,44	2,62	2,77	2,40	2,32	2,16	2,08	1,97
Смоленская область	1,55	1,55	1,74	1,66	1,66	1,75	1,80	1,89	1,45	1,41	1,31	1,19	1,18
Ставропольский край	1,55	1,67	1,62	1,63	1,74	1,86	1,90	1,96	1,81	1,80	1,69	1,62	1,55
Тамбовская область	1,37	1,44	1,43	1,50	1,50	1,53	1,56	1,64	1,53	1,52	1,40	1,41	1,34
Тверская область	1,77	1,85	1,91	1,92	1,91	2,11	2,16	2,17	1,85	1,81	1,72	1,67	1,64
Томская область	1,53	1,62	1,65	2,03	2,18	2,49	2,65	2,68	2,53	2,50	2,43	2,30	2,26
Тульская область	1,43	1,55	1,64	1,65	1,71	1,91	1,71	1,65	1,48	1,44	1,38	1,41	1,27
Тюменская область	1,99	2,15	2,15	2,24	2,33	2,58	2,71	2,70	2,64	2,53	2,14	2,15	2,00
Удмуртская Республика	2,24	2,37	2,42	2,57	2,74	2,86	2,92	3,12	2,88	2,85	2,47	2,40	2,26
Ульяновская область	1,47	1,71	1,67	1,70	1,77	1,82	1,90	2,00	1,64	1,63	1,49	1,46	1,38
Хабаровский край	1,89	2,00	2,11	2,21	2,16	2,40	2,62	2,72	2,64	2,58	2,36	2,19	2,38
Ханты-Мансийский автономный округ	1,79	1,76	1,86	2,03	2,16	2,40	2,40	2,41	2,44	2,37	2,10	2,15	1,94
Челябинская область	2,00	2,22	2,22	2,26	2,38	2,61	2,70	2,78	2,40	2,34	2,12	2,10	1,93

Регион	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Чувашская Республика	2,10	1,86	2,03	2,14	2,22	2,58	2,72	2,89	2,60	2,59	2,43	2,46	2,39
Чукотский автономный округ	2,22	2,22	1,90	2,19	2,26	2,51	2,58	3,15	3,92	5,64	6,76	6,89	5,55
Ямало-Ненецкий автономный округ	2,45	2,60	2,75	2,63	2,63	2,87	3,19	3,19	3,20	2,93	2,83	2,71	2,78
Ярославская область	1,73	1,79	1,89	1,90	1,97	2,13	2,14	2,19	1,72	1,75	1,56	1,53	1,43

Источник: Расчеты автора на данных РосБРУС.

**Таблица П2.5. Скорректированный КСР в регионах России, все население, детей на женщину, 2012-2019**

Регион	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Алтайский край	-	-	1,87	2,07	2,01	1,69	1,60	1,55
Амурская область	2,10	1,97	2,04	2,19	2,13	1,99	1,83	1,72
Архангельская область	2,20	2,03	2,00	2,26	2,21	1,95	1,88	1,69
Астраханская область	1,89	2,12	2,02	2,09	2,11	1,83	1,66	1,55
Белгородская область	1,67	1,75	1,76	1,68	1,58	1,50	1,56	1,42
Брянская область	1,77	1,73	1,62	1,78	1,84	1,60	1,75	1,42
Владимирская область	1,67	1,71	1,73	1,98	1,96	1,65	1,56	1,40
Волгоградская область	1,66	1,69	1,69	1,79	1,65	1,46	1,56	1,30
Вологодская область	-	-	2,20	2,28	1,97	1,69	1,76	1,65
Воронежская область	1,61	1,62	1,67	1,69	1,65	1,50	1,40	1,31
Еврейская автономная область	1,95	2,04	2,36	2,15	2,10	2,12	2,24	2,33
Забайкальский край	2,11	2,13	2,01	2,37	2,28	1,91	1,87	1,87
Ивановская область	1,70	1,68	1,70	1,70	1,80	1,64	1,50	1,33
Иркутская область	2,08	2,04	2,00	2,23	2,19	1,96	1,97	1,76
Кабардино-Балкарская Республика	1,96	1,84	1,75	1,79	1,79	1,61	1,71	1,62
Калининградская область	1,77	1,86	1,81	2,07	1,99	1,69	1,59	1,49
Калужская область	1,84	1,82	1,76	2,05	1,98	1,67	1,53	1,43
Камчатский край	1,83	1,85	1,92	2,60	2,79	2,21	1,69	1,41
Карачаево-Черкесская Республика	1,68	1,61	1,47	1,60	1,71	1,44	1,58	1,76
Кемеровская область	1,82	1,87	1,85	1,88	1,90	1,66	1,62	1,48
Кировская область	1,81	2,25	2,13	2,06	2,22	2,05	1,82	1,62
Костромская область	1,99	2,07	2,18	2,05	2,15	2,04	1,66	1,88
Краснодарский край	1,81	1,92	1,92	2,03	2,05	1,89	1,86	1,74
Красноярский край	1,98	2,03	2,02	2,00	1,87	1,77	1,67	1,48
Курганская область	2,02	2,15	2,29	2,36	2,11	2,04	1,94	1,84
Курская область	1,84	1,91	1,93	1,98	1,89	1,61	1,58	1,38
Ленинградская область	1,24	1,31	1,45	1,50	1,64	1,45	1,29	1,15
Липецкая область	1,80	1,75	1,85	2,02	1,95	1,66	1,60	1,42
Магаданская область	-	-	-	-	-	1,82	1,63	1,37
Москва	-	-	1,41	1,42	1,50	1,40	1,39	1,37
Московская область	1,64	1,66	1,69	1,80	1,86	1,67	1,40	1,26
Мурманская область	1,83	1,84	1,79	2,05	1,81	1,80	1,79	1,52
Ненецкий автономный округ	3,07	2,90	2,57	2,53	3,68	3,05	3,18	2,36
Нижегородская область	1,67	1,79	1,72	1,82	1,89	1,63	1,57	1,43
Новгородская область	1,66	1,98	2,04	2,15	2,05	1,70	1,71	1,53
Новосибирская область	1,98	1,98	1,91	1,96	1,86	1,70	1,55	1,47
Омская область	1,99	1,92	2,00	2,01	2,05	1,65	1,56	1,62
Оренбургская область	2,08	2,13	2,17	2,27	2,14	1,92	1,93	1,69
Орловская область	1,85	1,76	1,71	1,90	1,62	1,50	1,64	1,37
Пензенская область	1,42	1,64	1,68	1,66	1,68	1,43	1,50	1,34
Пермский край	1,73	1,99	2,15	2,32	2,28	1,84	1,77	1,65
Приморский край	1,89	1,85	1,83	2,06	1,98	1,64	1,60	1,45
Псковская область	1,78	1,94	1,99	1,97	2,16	1,77	1,68	1,38
Республика Адыгея	1,73	1,88	1,88	1,79	1,86	1,60	1,50	1,42
Республика Алтай	-	-	2,74	3,22	3,72	2,94	2,62	2,29
Республика Башкортостан	1,99	2,01	1,96	2,07	2,08	1,88	1,82	1,54

Регион	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Республика Бурятия	2,17	2,20	2,28	2,37	2,25	2,37	2,21	1,88
Республика Дагестан	1,74	1,77	1,76	1,76	1,82	1,85	1,85	1,79
Республика Калмыкия-Хальмг Тангч	2,11	2,21	2,01	2,03	1,91	1,80	1,77	1,53
Республика Карелия	1,82	1,84	1,99	2,06	2,32	1,91	1,80	1,59
Республика Коми	1,97	2,17	2,22	2,35	2,53	2,18	1,85	1,65
Республика Марий Эл	1,87	1,98	2,12	2,11	2,09	1,95	1,80	1,56
Республика Мордовия	1,51	1,61	1,41	1,49	1,60	1,46	1,31	1,25
Республика Саха (Якутия)	1,99	2,25	2,52	2,43	2,30	2,15	2,06	1,92
Республика Северная Осетия	-	-	-	2,19	2,00	1,72	1,94	1,87
Республика Татарстан	1,94	1,92	1,92	1,96	1,97	1,72	1,66	1,50
Республика Тыва	3,23	3,41	3,23	3,41	4,11	3,79	3,68	3,23
Республика Хакасия	2,24	2,08	1,99	2,23	2,23	1,95	1,91	1,66
Ростовская область	1,74	1,67	1,62	1,75	1,80	1,57	1,47	1,33
Рязанская область	1,77	1,88	1,74	1,76	1,88	1,63	1,60	1,32
Самарская область	1,75	1,71	1,68	1,84	1,87	1,62	1,60	1,40
Санкт-Петербург	1,75	1,74	1,67	1,76	1,90	1,59	1,39	1,29
Саратовская область	1,64	1,69	1,63	1,72	1,79	1,47	1,42	1,28
Сахалинская область	1,74	1,86	2,46	2,41	2,19	2,28	2,31	1,89
Свердловская область	1,95	2,06	2,07	2,14	2,05	1,94	1,82	1,56
Смоленская область	-	-	1,62	1,78	2,00	1,73	1,35	1,26
Ставропольский край	1,59	1,74	1,95	1,78	1,69	1,43	1,28	1,31
Тамбовская область	1,28	1,57	1,77	1,69	1,66	1,43	1,37	1,45
Тверская область	-	-	1,71	1,84	2,00	1,67	1,67	1,56
Томская область	1,86	1,64	1,78	1,79	1,68	1,52	1,34	1,25
Тульская область	1,47	1,52	1,55	1,71	1,72	1,33	1,42	1,47
Тюменская область	2,05	1,80	1,90	2,28	2,24	2,06	2,04	1,87
Удмуртская Республика	2,11	2,19	2,21	2,29	2,20	1,86	1,77	1,67
Ульяновская область	1,60	1,74	1,86	1,76	1,77	1,64	1,56	1,42
Хабаровский край	1,89	1,96	1,96	2,02	2,02	1,76	1,47	1,51
Ханты-Мансийский автономный округ	1,98	1,64	1,80	2,25	2,34	2,25	2,01	1,93
Челябинская область	1,90	1,97	2,04	2,05	1,92	1,66	1,63	1,45
Чувашская Республика	1,99	1,99	1,86	1,95	1,92	1,68	1,77	1,55
Чукотский автономный округ	1,66	2,34	2,83	2,09	4,95	4,63	2,31	1,85
Ямало-Ненецкий автономный округ	2,07	2,20	2,34	2,52	2,49	2,28	2,39	2,23
Ярославская область	1,86	1,84	1,80	1,91	1,94	1,68	1,48	1,38

Источник: Расчеты автора на данных РосБРС.

## Переход от аборта к контрацепции: важнейшие страницы истории российской политики в 1990-х годах<sup>1</sup>

Мишель Ривкин-Фиш

([mrfish@unc.edu](mailto:mrfish@unc.edu)), Университет Северной Каролины в Чапел-Хилле, США.

## The transition from abortion to contraception: key moments in the history of Russian politics in the 1990s

Michele Rivkin-Fish

([mrfish@unc.edu](mailto:mrfish@unc.edu)), University of North Carolina at Chapel Hill, USA.

**Резюме:** В статье рассматривается работа российских экспертов в области здравоохранения и демографии по пропаганде использования противозачаточных средств вместо аборт в 1990-х годах. В то время как в международном экспертном сообществе идеология планирования семьи была сосредоточена на отстаивании репродуктивной автономии женщин, российские специалисты стремились обеспечить, чтобы все дети рождались желанными и любимыми. Российские проводники планирования семьи представляли себе общество, в котором будет возможно как удовлетворение индивидуальных потребностей, так и умеренный рост рождаемости, а также прекращение приоритета интересов государства (например, для повышения рождаемости) над индивидуальными предпочтениями. Специалисты по планированию семьи надеялись, что при наличии адекватных противозачаточных средств и научно обоснованного полового просвещения населения и политика в области здравоохранения, и деторождение станут рационализированными. Более того, они надеялись, что в результате этого нового фокуса будут, с одной стороны, гуманизироваться, управляться заботой, а не безразличием, отношения между медицинскими работниками, организаторами здравоохранения и населением – потребителями услуг в области планирования семьи и репродуктивного здоровья, а с другой стороны, будут становиться более интимными, доверительными и заботливыми отношения в семье: между супругами, между родителями и детьми. Таким образом, в этой статье утверждается, что в 1990-х годах институты планирования семьи стали ареной для реализации либеральных гуманистических решений некоторых основных проблем Советской России — ощущаемой потребности как в рационализации, так и в «обретении очарования» от гуманизации человеческих отношений в сфере репродукции человека. Тем не менее идеология и практика планирования семьи подверглись резкой критике и в конечном итоге были подорваны консерваторами, стремившимися возродить «демографический суверенитет» России, сводящийся к демографическому росту. Возникновение и упадок системы российских институтов планирования семьи, созданных в 1990-х годах, иллюстрирует разногласия по основным идеологическим вопросам постсоветской эпохи: должно ли общество признавать примат государственных или личных интересов, требует ли забота о нации возрождения патриархата или может учитывать репродуктивные права женщин.

**Ключевые слова:** Россия, планирование семьи, аборт, контрацепция, политика здравоохранения.

**Для цитирования:** Ривкин-Фиш М. (2023). Переход от аборта к контрацепции: важнейшие страницы истории российской политики в 1990-х годах. Демографическое обозрение, 10(2), 104-131. <https://doi.org/10.17323/demreview.v10i2.17767>

**Abstract:** This article examines the work of Russian experts in health and demography to promote contraceptive use in place of abortion, from the early 1990s until 2022. It details how Russian contraception supporters adapted the global family planning paradigm to fit their own visions of the changes needed after the end of socialism. While global family planning focused on advocating for women's reproductive autonomy, Russian leaders sought to ensure that all children were born wanted and loved. Russian family planning experts envisioned a society that would enable both the fulfillment of individuals' needs and a moderate rise in fertility, while also ending prioritization of the state's interests (for higher fertility, for example) over individual preferences. With adequate contraceptive supplies and science-based sex education, family planners hoped that both health policy and childbearing would become rationalized. Furthermore, they hoped that as a result of this new focus, relationships between experts and laypersons, and relationships among intimates, could become re-enchanted—governed by care instead of

---

<sup>1</sup> Перевод с английского и научное редактирование русского текста: Б.П. Денисов, С.В. Захаров, В.И. Сакевич.

*indifference. This article thus argues that, in the 1990s, family planning institutions became an arena for implementing liberal humanist solutions to some of the major problems of Soviet Russia - the perceived need for both rationalization and re-enchantment. Yet the ideology and practice of family planning were heavily criticized and ultimately undermined by conservatives who sought to restore Russia's "demographic sovereignty" of pure demographic growth. The rise and demise of Russian family planning institutions established in the 1990s illustrates the clashes over the major ideological questions of the post-Soviet era - whether society should endorse the primacy of state or individual interests, and whether caring for the nation required a revival of patriarchy or could accommodate women's reproductive rights.*

**Keywords:** *Russia, family planning, abortion, contraception, public health policy.*

**For citation:** Rivkin-Fish M. (2023). *The transition from abortion to contraception: key moments in the history of Russian politics in the 1990s.* *Demographic Review*, 10(2), 104-131.  
<https://doi.org/10.17323/demreview.v10i2.17767>

Инициированная рестриктивным законопроектом депутата Госдумы Е. Мизулиной в 2011 г. в России общественная кампания в защиту аборт как легальной и доступной процедуры сопровождалась подписями под онлайн-петицией и пикетами с лозунгом «Боритесь с абортами, а не с женщинами»<sup>2</sup>. Для тех, кто привык определять отношение к абортам через две взаимоисключающие позиции (либо “pro-choice” («за выбор»), либо “pro-life” («за жизнь»)), лозунг «Боритесь с абортами, а не с женщинами» кажется парадоксальным. Позиция «за выбор» включает идею о том, что женщины должны иметь право самостоятельно принимать решение о рождении потомства без морального осуждения со стороны, а позиция «за жизнь» определяет аборт как грех убийства и призывает к его криминализации. Лозунг российских активистов «Боритесь с абортами, а не с женщинами» выглядит своего рода золотой серединой между этими позициями, призывая государство активно работать над сокращением числа аборт, воздействуя на его причины и одновременно сохраняя легальность и доступность процедуры.

«Бороться с абортами, а не с женщинами» — такую позицию поддержала Российская ассоциация «Народонаселение и развитие», первая и единственная организация, занимавшаяся продвижением планирования семьи в России. Она была основана в 1991 г. как Российская ассоциация «Планирование семьи» (РАПС), и ее первым руководителем стала Инга Ивановна Гребешева (1937 – 2022), педиатр, хорошо знавшая о пагубных последствиях аборт для женщин и детей в советское время. И.И. Гребешева была начальником Управления лечебно-профилактической помощи детям и матерям Минздрава СССР в то время, когда аборт были очень распространенным методом регулирования рождаемости в Советском Союзе. Советские женщины в среднем делали около четырех аборт за свою жизнь, хотя существует множество историй о женщинах, которые сделали их гораздо больше (Bachlakova 2016). С 1955 по 1980-е годы в России число аборт вдвое превышало число живорождений. Следует, однако, заметить, что этот факт стал известен широкой общественности только с началом политики «Перестройки и гласности», инициированной М. С. Горбачевым во второй половине 1980-х годов, когда информационное пространство вокруг проблемы репродуктивного здоровья вышло из-под гнета грифа «Для служебного пользования» (Попов 1986, 1988; Avdeev 2009; Claro 2016; Вишневский, Денисов, Сакевич 2017). Статистическо-демографические, социологические, медико-социальные и социокультурные исследования аборт получили импульс для развития, официальная статистика аборт и использования контрацепции совершенствовалась (Попов 1986; Remennick 1991; Avdeev 1992; Popov 1993a, Popov 1993b; Popov, Visser, Ketting 1993; Visser et al. 1993; Avdeev, Blum, Troitskaya 1993, 1995; Popov 1995; Russia’s RHS 1996; Entwisle, Kozyreva 1997 и др.).

И.И. Гребешева и другие советские специалисты в сфере здоровья матери и ребенка знали, что наиболее рациональным подходом к сокращению аборт являются эффективные средства контрацепции. С самых первых лет после легализации аборт в 1955 г. ряд специалистов выступали за организацию производства высококачественных противозачаточных средств и за их импорт. Однако центральная власть игнорировала их призывы. Только в начале 1990-х годов<sup>3</sup>, когда политическая обстановка и экономические

<sup>2</sup> См.: <https://argumenti.ru/society/2011/06/112994>

<sup>3</sup> Первые положительные признаки перехода от аборт к современной контрацепции в СССР прослеживаются в 1980-х гг., в первую очередь в связи с принятием Министерством здравоохранения целенаправленных решений по расширению практики использования внутриматочных средств, а также неотложных гормональных средств контрацепции, для чего, учитывая их острейший дефицит в стране, были

условия изменились, современная контрацепция стала реальной возможностью для советских людей. Эксперты в области контрацепции начали самоорганизовываться для обучения медицинских работников и налаживания связей с глобальными партнерами с целью распространения знаний о современных противозачаточных средствах. Была основана Российская ассоциация «Планирование семьи» (РАПС) как неправительственная организация, открывались государственные клиники репродуктивного здоровья и планирования семьи. Внедрялись новые подходы к коммуникации с медицинскими работниками и населением на темы, связанные с современными методами контрацепции. Глобальные фармацевтические фирмы и неправительственные организации также сыграли важную роль в этих изменениях. Они сотрудничали с министерствами и ведомствами, научно-исследовательскими институтами и неправительственными организациями, предоставляли научную и методическую литературу, проводили курсы по контрацепции для врачей и предлагали образцы продукции для пациентов. И хотя до 2007 г. количество абортос постоянно превышало количество рождений (Захаров 2020: 179), использование абортос неуклонно снижалось по мере роста популярности противозачаточных средств. В 1992 г. на 1000 женщин в возрасте 15-49 лет приходилось 95 абортос (включая выкидыши), к 2021 г. этот показатель снизился до 15, т. е. примерно в 6 раз; а если исключить выкидыши, то снижение составит почти 10 раз (Сакевич, Денисов, Никитина 2021). В 2021 г. соотношение абортос и живорождений составило 37 абортос на 100 живорождений (это означает, что примерно 27% всех беременностей были прерваны); и это самый низкий показатель за период после 1955 г. Тем не менее в течение этих же десятилетий кампании за ограничение доступа к абортос становились все более громкими.

В данной статье рассматриваются информационные и практические, организационные усилия, которые российские специалисты в области здравоохранения и демографии предприняли для продвижения практик использования контрацепции вместо абортос с начала 1990-х. Подробно рассказывается о том, как российские поборники контрацепции приняли глобальную на международном уровне парадигму планирования семьи в соответствии со своим собственным видением изменений, произошедших с падением социализма. В то время как международное движение за планирование семьи было сосредоточено на защите законных абортос и репродуктивных прав женщин, российские лидеры движения за планирование семьи в условиях либерального абортного законодательства стремились сократить распространенность абортос и обеспечить такие условия, чтобы все дети рождались желанными и любимыми. Российские эксперты в области планирования семьи также предполагали построение такого общества, чтобы оно позволяло удовлетворять потребности отдельных лиц и населения; они стремились покончить с приоритетизацией интересов государства (например, в целях повышения рождаемости) над индивидуальными предпочтениями. Специалисты по планированию семьи надеялись, что при наличии адекватных противозачаточных средств и научно обоснованного сексуального образования политика в области здравоохранения и

---

осуществлены масштабные централизованные закупки этих средств за рубежом. Примечательно, что соответствующий приказ МЗ РСФСР «О неудовлетворительной работе по предупреждению и снижению абортос в РСФСР и повышении ее эффективности» (от 25 июля 1985 года) имел гриф «ДСП – Для служебного использования», т. е. не был доступен для ознакомления в широких кругах экспертного сообщества и общественности (Сакевич 2006). Подробнее об изменении ситуации см.: (Попов 1986, Попов, Лукина 1995, Avdeev, Blum, Troitskaya 1993, 1995; Сакевич 2006; Вишневецкий, Денисов, Сакевич 2017).

репродуктивное поведение населения станут более рациональными. Более того, они надеялись, что в результате этого нового подхода отношения между экспертами и непрофессионалами, как и отношения между партнерами, наполнятся новым смыслом — основанным на заботе, а не на отчуждении и безразличии. Таким образом, в данной статье утверждается, что в 1990-х годах социальные институты в сфере планирования семьи стали ареной для реализации либеральных решений некоторых основных проблем Советской России — потребности как в рационализации, так и в гуманизации репродуктивного поведения, в преодолении, с одной стороны, отчуждения людей от социальных институтов в сфере репродукции человека, а с другой — массового разочарования в семейных, супружеских отношениях, распространившегося в XX веке<sup>4</sup>. Однако движение за массовое распространение среди населения практики планирования семьи подверглось жестоким нападкам и в конечном счете было разрушено консерваторами, стремящимися возродить «демографический суверенитет» России, за которым в явном виде прослеживалась идеология пронатализма с целью достижения демографического роста. Расцвет и упадок российских институтов планирования семьи иллюстрирует конфликты по основным идеологическим вопросам постсоветской эпохи: должно ли общество признавать приоритет государственных или индивидуальных интересов и требует ли забота о нации возрождения иерархии отношений в семье на принципах патриархата или может обеспечить репродуктивную автономию женщин и подростков.

Статья состоит из двух основных частей. Во-первых, мы описываем истоки российского движения за планирование семьи, сравнивая и противопоставляя его идеям глобального движения за планирование семьи; во-вторых, мы исследуем, как российские сторонники планирования семьи воспринимали рутинную практику аборт в качестве симптома неспособности советского государства обеспечить благополучие семей и рассматривали услуги по контрацепции как пример того, как либеральные реформы могут укрепить российские семьи, общество и нацию.

Мы ставим своей целью прояснить ценности и цели российских специалистов по планированию семьи, которые сегодня не очень хорошо известны или подзабыты отчасти из-за лжи, с помощью которой их российские противники атаковали идеи планирования семьи и добивались демонтажа государственной поддержки соответствующих институтов и программ. И если сторонники рассматривали свой подход к планированию семьи как конкретный инструмент достижения выгод, которые либерализация экономических и социальных отношений сулила России (рационализации и гуманизации (*re-enchantment*) деторождения и семейных отношений), то консерваторы отвергали планирование семьи именно из-за его идейной связи с западными, либеральными общественными движениями и отрицали его значение для укрепления российских семей, для здоровья населения и общественного блага в целом.

---

<sup>4</sup> В оригинале автор использует трудно переводимое на русский язык, но ёмкое понятие «*re-enchantment*», т. е. вновь «обретенное очарование», корнями уходящего к работам Макса Вебера. См., например: (Moore 1996; Jenkins 2000). На наш взгляд, лучше всего смысл этой категории передается имеющимися в русском языке понятиями «гуманизация», «интимизация», «равноправное участие», с соответствующим взаимным усилением заботы в межличностных отношениях. — Примечание ред.

## Истоки российского движения за планирование семьи

Сторонники продвижения противозачаточных средств признавали, что основной причиной абортс было отсутствие эффективной профилактики нежелательной беременности. Многие пары в советское время думали, что примут решение о деторождении после того, как беременность наступит — привычка целенаправленно управлять своей сексуальной жизнью, чтобы предотвратить беременность или чтобы зачать ребенка, не была распространена. Это подтверждалось количеством абортс и числом заключенных браков менее чем за девять месяцев до рождения ребенка (Тольц 1974; Тольц, Оберг, Шишко 1984; Захаров 2006: 283-284; Zakharov 2008: 916-918). Например, в Ленинградской области в период с 1961 по 1967 г. доля беременностей, закончившихся живорождением, сократилась с 29 до 19%; соответственно, 70% беременностей были прерваны в 1961 г. и 80% — в 1967 г. (David, MacIntyre 1981: 112). Подавляющее большинство женщин, делавших абортс, были не подростками, а уже матерями (David, MacIntyre 1981: 112; Popov, David 1999: 244-245). Обобщая историю систематического внедрения абортс в советское общество, Андрей Анатольевич Попов <sup>5</sup>, который был ведущим российским исследователем планирования семьи и абортс вплоть до своей смерти в 1995 г., объяснил и подробно описал «абортную культуру», созданную советской политикой и продолжавшуюся в постсоветской России, которая «включала в себя не только изменения в общественной психологии - привыкание женщин, врачей к свободному производству абортс. Еще более важно то, что формирование такой абортной культуры означало и приспособление всей системы здравоохранения и социальной помощи к абортс — так в стране была создана «абортная индустрия». Одновременно укоренилась другая характерная черта планирования семьи в России — почти полное отсутствие внимания к альтернативным методам ограничения числа детей в семье, т. е. к применению различных противозачаточных средств. Важно отметить, что именно эта модель существует в России по настоящее время, и подобная «абортная индустрия» накрепко укоренилась в нашем обществе и здравоохранении. Ее костяк оброс кадрами, специальным оборудованием, специализированными абортными койками, централизованно распределяемыми ресурсами и фондами, защищенными диссертациями, специалистами и экспертами» (Попов 1995: 115; Попов, Лукина 1995: 25).

Действительно, десятки врачей тратили все свое рабочее время исключительно на проведение абортс. Один из внутренних отчетов Министерства здравоохранения о практике абортс в Ленинграде в 1980-х годах детально характеризует ситуацию:

«Городская больница №19 на 400 коек обслуживает 23 женских консультаций и 41 медсанчасть. Для производства абортс выделено 240 коек, 3 отделения по 80 коек.

---

<sup>5</sup> Попов А.А. (1957-1995) — к.м.н., демограф с медицинским образованием, начал свою карьеру исследователя в начале 1980-х годов под руководством крупнейшего советского социал-гигиениста и медико-демографа М.С. Бедного в Центральной лаборатории медицинской демографии МЗ РСФСР при МНИИЭМ им Г.Н. Габричевского. Затем он работал в Отделе демографии Института социологии АН СССР, в Центре демографии и экологии человека РАН. Одновременно он основал Международный институт исследования семьи в Москве. А.А. Попов стажировался в 1991-1992 гг. в Центре населения Принстонского университета (США), был экспертом в Отделе населения ООН. Вплоть до своей внезапной смерти он был международно признанным лидером социологических и статистических исследований репродуктивного здоровья, распространенности абортс и планирования семьи в СССР и в постсоветской России. См. также: <http://www.demoscope.ru/weekly/2007/0301/nauka06.php>; <http://www.demoscope.ru/weekly/2008/0355/str/popov.php>

За 1986 г. произведено 44 085 аборт, в т.ч. у женщин до 17 лет – 374 (0,8%), у первобеременных – 4336 (9,8%). Искусственное прерывание беременности до 12 недель производится только методом кюретажа, что объясняется отсутствием современных аппаратов для прерывания беременности в течение 2 лет. Ежедневно производится 200 аборт, 1 врач в день производит до 18 аборт». <sup>6</sup>

Дополнительным фактором, способствовавшим советской абортной культуре, было широко распространенное ложное предположение как среди экспертов, так и среди обычных людей, что продвижение противозачаточных средств снизит уровень рождаемости. В какой-то степени такое предположение было отражением мирового движения за контроль над рождаемостью, которое поставляло контрацептивы в страны развивающегося мира, где высокая рождаемость сопровождалась распространением бедности, плохого состояния здоровья населения, высоким уровнем младенческой и материнской смертности. Опираясь на социалистическую идеологию, советские эксперты с международных трибун критиковали политику контроля над рождаемостью и распространения контрацепции как средство сокращения бедности и призывали к массовому перераспределению экономических и политических ресурсов для достижения этой цели. Но миф о том, что более широкое использование противозачаточных средств снизит рождаемость даже там, где она уже была низкой, сохранился. Именно Анатолий Григорьевич Вишневский и его демографическая школа, опираясь на теорию модернизации, разъяснили, что в странах с низкой рождаемостью и высоким уровнем аборт средства контрацепции не приведут к дальнейшему снижению рождаемости, а заменят аборт более безопасными методами контроля рождаемости (Вишневский 2006; Сакевич 2007; 2016). Таким образом, демографы и другие эксперты в области здоровья населения, выступающие за планирование семьи, утверждали, что замена аборт противозачаточными средствами фактически укрепит репродуктивное здоровье, предотвратив вторичное бесплодие, возникающее в результате некачественных или повторных аборт. Они последовательно выступали против позиции консерваторов, что «бороться с абортами» означает убедить беременную женщину продолжить беременность (независимо от того, желанный ли ребенок), и опровергали суждение о том, что эта тактика приведет к повышению рождаемости.

Гласность и конец советской эпохи проложили дорогу к непрерывному расширению информационного пространства и инновациям в области репродуктивного здоровья путем создания совершенно новой инфраструктуры, необходимой для продвижения планирования семьи. В ходе интервью, которое я провела, Любовь Владимировна Ерофеева, второй директор РАПС, занявшая пост после ухода И.И. Гребешевой на пенсию, рассказала, как в условиях гласности, открытости и социально-экономических перемен Раиса Максимовна Горбачева поддерживала перед высшими партийными эшелонами необходимость обеспечения женщин противозачаточными средствами. На первых этапах важным шагом было установление отношений с зарубежными коллегами, поскольку формирование в обществе привычек использования контрацептивов не могло произойти автоматически с появлением рыночной экономики: российские врачи должны были знать, как назначать современные контрацептивы и как консультировать женщин по их использованию. Возможность ознакомиться с зарубежными научными данными о

---

<sup>6</sup> Справка по результатам проверки организации работы по профилактике аборт и гинекологической помощи в г. Ленинграде» 16 января 1987 г. ГАРФ. Ф. Р8009. Оп. 51. Д. 2857: 13, 14.

средствах контрацепции и встретиться со специалистами по планированию семьи из стран, где использование противозачаточных средств было широко распространено, изменила представления российских экспертов о медицинской практике. Например, познакомившись с различными моделями охраны репродуктивного здоровья, применяемыми на глобальном уровне, руководители российского здравоохранения поняли, почему советская система женских консультаций и «кабинетов брака и семьи» не смогла сократить число аборт. Женщины посещали такие учреждения для получения дородовой помощи и для прерывания беременности, а не для получения контрацептивов, которых всегда не хватало и знания, о которых были катастрофически низки не только у пациентов, но и у самих врачей. Эта повсеместно развитая в России институциональная сеть не принимала ни мужчин, ни подростков; системного полового просвещения они не предлагали, в лучшем случае ограничиваясь случайными листовками и малокомпетентными брошюрами (Кулаков и др. 1997: 11). Чтобы создать инфраструктуру, отвечающую этим потребностям населения и способствующую улучшению репродуктивного здоровья, российское правительство при Президенте Ельцине инициировало создание специальных центров планирования семьи и репродукции<sup>7</sup>. Более двухсот женских консультаций на федеральном, региональном и местном уровнях были перепрофилированы в центры репродуктивного здоровья и планирования семьи (Кулаков и др. 1997: 14-15). Центры имели междисциплинарный штат врачей, психологов и юристов и были хорошо обеспечены противозачаточными средствами. Они также начали проводить обучение населения тому, как важно осознанно заботиться о своем репродуктивном здоровье и здоровье своих партнеров и что для этого нужно делать (Кулаков и др. 1997: 14–15).

Эти новые государственные институты работали вместе с независимой Российской ассоциацией «Планирование семьи», которая в 1993 г. стала филиалом Международной федерации планирования семьи (IPPF) (Porov, David 1999: 257). Основная работа РАПС заключалась в обучении врачей механизмам действия современных средств контрацепции, тому, как их назначать, и помощи женщинам, которые их используют. Это было особенно важно в отношении гормональных противозачаточных средств, поскольку советская система здравоохранения десятилетиями ориентировала врачей рассматривать их как более опасные, чем аборты. Если первое поколение гормональных контрацептивов действительно содержало высокие дозы гормонов, имевшие побочные эффекты, то к концу 1960-х годов мировые фармацевтические фирмы разработали более безопасные гормональные контрацептивы с пониженными дозами. Их использовали женщины во всем мире, в то время как большинство российских врачей почти ничего не знало об их существовании. РАПС проводила учебные семинары и курсы по повышению квалификации, издавала научный журнал и организовывала конференции, посвященные современным подходам в области планирования семьи, борясь с невежеством среди широких кругов экспертного сообщества, создавая тем самым основу для отказа от рутинной практики абортов в масштабах всего общества и выстраивания эффективной системы охраны репродуктивного здоровья.

И.И. Гребешева, создавшая РАПС, в 1990 г. была назначена членом Комиссии по вопросам женщин, семьи и демографии при Президенте РФ, председателем Комитета по

---

<sup>7</sup> Приказ Минздрава РСФСР от 15 ноября 1991 г. №186 «О мерах по дальнейшему развитию гинекологической помощи населению РСФСР».

делам семьи и демографической политике при Совете министров РСФСР, избрана заместителем председателя Советского детского фонда им. В.И. Ленина, а в 1991-1992 гг. она была заместителем председателя Совета министров Российской Федерации по социальной политике. Президентом РАПС стал Владимир Иванович Кулаков (1937-2007), директор Научного центра акушерства, гинекологии и перинатологии Минздрава РФ. Таким образом, РАПС имела тесные связи с российским правительством, с широким кругом российских политиков, которые одобряли и поддерживали ее деятельность, в частности, предоставив безвозмездно помещение под офис и клинику. РАПС описывает содержание своей работы в первом номере российского журнала, посвященного планированию семьи, таким образом:

«Основной целью ассоциации является улучшение репродуктивного здоровья населения, в первую очередь молодежи, снижение числа аборт и заболеваний, передающихся половым путем. Деятельность ассоциации осуществляется по нескольким направлениям: пропаганда идей планирования семьи, современных методов контрацепции; сексуальное воспитание молодежи; улучшение знаний населения по вопросам охраны репродуктивного здоровья; безопасного аборта; подготовка специалистов в области планирования семьи; создание сети региональных филиалов ассоциации и поддержка их деятельности» (Редакционная коллегия ЖПС 1993: 5).

В качестве одного из своих первых начинаний в 1993 г. ассоциация начала издавать журнал «Планирование семьи» при финансовой поддержке IPPF. В журнале были представлены оригинальные русскоязычные исследования и русские переводы международных исследований о контрацептивах, методах абортов, инфекциях, передающихся половым путем, лечении бесплодия, менопаузе, предменструальном синдроме, мужчине и планировании семьи. В журнале публиковались законодательные документы о правах граждан, правах несовершеннолетних, подростковой сексуальности, неприкосновенности частной жизни и конфиденциальности; в нем освещались практические вопросы, связанные с организацией служб планирования семьи, размещались объявления о международных конференциях, обучающих семинарах и новых публикациях. Журнал также размещал сообщения о поддержке со стороны зарубежных коллег по IPPF, публиковал идеологические заявления, рекомендации и передовой опыт IPPF. Научные основы контрацепции и стратегии содействия планированию семьи также обсуждались на регулярно проводимых конференциях и обучающих семинарах, которые собирали профессионалов и превращали многих их участников в сторонников. Редакционная коллегия журнала состояла из ведущих российских ученых-клиницистов и сотрудников министерства здравоохранения. Их авторитет и центральная роль в разработке политики в области здравоохранения подчеркивали научный и политический авторитет РАПС. Ассоциация открыла филиалы по всей стране. Это была единственная в стране неправительственная организация, которая обучала специалистов научным и клиническим аспектам услуг по планированию семьи и отстаивала свои идеи перед российским правительством.

Работа по расширению практики планирования семьи среди населения увенчалась быстрым и впечатляющим успехом. Только в 1995 г. количество абортов снизилось на

12%<sup>8</sup>. К 1997 г. использование оральных контрацептивов увеличилось в четыре раза<sup>9</sup>. Количество абортосов продолжало снижаться на 6-7% в год, при этом число женщин, использующих гормональные контрацептивы и ВМС, постоянно росло<sup>10</sup> (См. также: (Захаров, Сакевич 2007, Сакевич 2007; 2016; Avdeev et al. 2009; Сакевич, Денисов, Ривкин-Фиш 2016: 469)). В то же время изменения, сделавшие возможным эффективное планирование семьи в масштабе всей страны (глобализация российского общества и экономики), привели и к серьезному социально-экономическому и политическому кризису, сказавшемуся на рождаемости в России. В 1991 г. коэффициент суммарной рождаемости составлял 1,73 рождений на одну женщину, а в 1999 г. – 1,16 (Вишневский 2006). Эти тенденции побудили апологетов демографического роста яростно протестовать против того, что «Россия вымирает», и требовать срочных политических и экономических мер для повышения рождаемости в «возрождающейся России». Российские эксперты по планированию семьи пытались объяснить, что противозачаточные средства защищают репродуктивное здоровье женщин и способность к деторождению, а не снижают рождаемость. Но консерваторы и сторонники «традиционных семейных ценностей» в медицине, демографии и за их пределами обвинили планирование семьи в том, что оно выступает за предотвращение беременности и таким образом усугубляет демографический кризис, снижает демографическую безопасность страны. Российские националисты даже сделали планирование семьи едва ли не главной мишенью своего агрессивного противостояния «западным переменам».

### **Российская ассоциация «Планирование семьи»: транслятор глобальной повестки с учетом национальной специфики**

До наступления эпохи гласности и перестройки в годы лидерства М.С. Горбачева международные эксперты и активисты в области политики населения слабо взаимодействовали с экспертным сообществом в Советском Союзе, отчасти из-за их политических и идеологических различий в отношении к контрацепции. Когда в конце 1980-х годов Советский Союз открыл свои двери для взаимодействия с Западом, многие специалисты в области репродуктивного здоровья охотно приехали в Россию в поисках партнеров для сотрудничества, чтобы снизить высокий уровень распространенности абортосов. Некоторые из этих иностранцев были активистами движения против абортосов, надеявшимися, что Россия в конечном итоге введет уголовную ответственность за них (Vanden Heuvel 1993); другие надеялись помочь расширить репродуктивные права российских женщин, расширить информационное пространство посредством проведения исследований на основе современных технологий изучения общественного мнения и репродуктивного поведения, тем самым предоставляя возможности для массового распространения идеологии планирования семьи на основе современной контрацепции (Голдберг, Бодрова 2001; Sherwood-Fabre, Goldberg, Bodrova 2002). После многих десятилетий относительной изоляции от мировой науки российские сторонники планирования семьи были заинтересованы в сотрудничестве с любой из этих групп; они

---

<sup>8</sup> Рассчитано на 1000 женщин в возрасте 15-49 лет без учета выкидышей (Сакевич, Денисов, Ривкин-Фиш 2016: 469).

<sup>9</sup> По данным Минздрава, использование противозачаточных таблеток выросло с 1,7% в 1990 г. до 6,8% в 1997 г. (Сакевич, личная переписка).

<sup>10</sup> По данным Минздрава, доля женщин, использующих ВМС и гормональные контрацептивы, среди всех женщин в возрасте 15-49 лет увеличилась с 18,9% в 1990 г. до 24,6% в 1997 г. (Sakevich, Denisov 2014).

жаждали знаний и профессиональных связей. В то же время российские медицинские эксперты стремились найти свой собственный способ выражать и удовлетворять национальные потребности, не принимая автоматически иностранные рекомендации. Изучая, как российские эксперты адаптировали международную парадигму к национальному контексту, мы видим, что они ценили в планировании семьи и как, по их мнению, это укрепит российское общество.

Мировоззрение глобальной индустрии планирования семьи было изложено в первом номере нового российского журнала «Планирование семьи». Линн Томас, директор Европейского отделения IPPF, направила РАПС приветственное заявление, в котором упомянула о тесном сотрудничестве с основателями РАПС в течение предыдущих 18 месяцев и выразила восхищение их усилиями <sup>11</sup>. Линн Томас написала:

«Если можно охарактеризовать деятельность Федерации и национальных ассоциаций планирования семьи одним словом, то это слово – ВЫБОР. Планирование семьи относится к основным правам человека, позволяя людям самим решать, сколько и когда они хотят иметь детей. Качество жизни людей можно резко изменить, предоставляя свободный доступ к услугам в области планирования семьи. Услуг не только медико-клинического характера, но и услуг в смысле создания условий для общения женщин, для обмена личными впечатлениями и опытом, для свободных бесед о здоровье, тревогах, потребностях. Такие беседы должны проходить в присутствии медиков, которые могли бы помочь клиентам выбрать наиболее приемлемый и удобный метод планирования семьи» (Линн 1993: 3).

Томас рассматривала услуги по планированию семьи с точки зрения потребительской модели отношений, представляя людей не как обычных пациентов, а как специфических «клиентов», которые имеют собственные интересы и стремятся удовлетворить свои потребности. Она представила услуги по планированию семьи как внимательное отношение к социальным и эмоциональным проблемам женщин. Тем самым она также сослалась на западные феминистские идеи о правах женщин на телесную автономию и репродуктивную свободу. В другой статье из раннего номера журнала Эверт Кеттинг <sup>12</sup> объяснил, почему индивидуальный выбор является важной характеристикой формирования современной семьи. В отличие от более ранних исторических эпох, когда родители определяли супруга/супругу для своего ребенка и рождаемость плохо контролировалась, с начала XX века люди сами решают, как устроить свою семейную жизнь. Далее Кеттинг отметил, что ключевой целью IPPF является помощь людям в создании такой семьи, о которой они лично отмечают:

«IPPF поддерживает право человека на свободный выбор в отношении типа семьи, в которой он хотел бы жить. Таким образом, она признает множественность типов семьи, которые должны иметь равные права. Нельзя содействовать какому-либо одному типу семьи... Международный год семьи предоставляет МФПС хороший случай

---

<sup>11</sup> Представляя себя новым российским партнерам, Европейское отделение IPPF, похоже, стремилось найти тактический баланс, обращаясь к проблемам россиян, но сохраняя при этом акцент на правах женщин – главной проблеме мирового движения планирования семьи в 1990-х годах.

<sup>12</sup> Кеттинг Э. – ведущий мировой специалист по вопросам репродуктивного здоровья и организации здравоохранения, эксперт Международной федерации планируемого родительства, целого ряда комитетов Европейского Союза, ВОЗа, Фонда народонаселения ООН, ЮНЕСКО, ЮНИСЕФ, Мирового банка.

продемонстрировать свою позитивную роль в расширении свободы выбора в отношении типа семьи» (Кеттинг 1994: 8).

И хотя Кеттинг не вдается в подробности, но его общая концепция ясно подразумевает, что услуги по планированию семьи могут помочь всем людям без исключения прожить свою жизнь как рожая детей, так и не рожая. Как мы увидим, предоставление максимальной возможности выбора была весьма далеко от целей, которые ставили перед собой многие лидеры в области институционализации планирования семьи, поддерживавшие деятельность РАПС: большинство из них надеялись, что привычка к использованию контрацептивов и рутинизация практик планирования семьи в конечном счете укрепит (гетеросексуальные) нуклеарные семьи и позволит повысить рождаемость, предотвращая вредные для здоровья последствия абортов. Российские специалисты хотели рационализировать воспроизводство российского населения, гуманизировать интимные отношения и взаимоотношения родителей и детей, а также обеспечить процветание семейной жизни. При этом российские эксперты полагали, что они могут выборочно перенимать опыт глобального движения за планирование семьи на благо своего общества, не копируя полностью его риторику и направленность.

Российские эксперты по вопросам планирования семьи, как и другие либеральные реформаторы общества, внедрявшие инновации с начала периода гласности, переосмысливали деятельность государства по двум ключевым направлениям. Во-первых, они признали неспособность советского государства обеспечить основные потребности граждан и надеялись, что сотрудничество между государством, глобальным рынком и неправительственным сектором сделает это более эффективно. Во-вторых, специалисты по планированию семьи отвергали советское идеологическое ожидание того, что личные интересы граждан должны совпадать с целями государства. Таким образом, они признали, что число детей в семье и сроки их рождения будут определяться личными факторами, не поддающимися управлению методами государственной социальной инженерии. Это помогает пролить свет на важное различие между отправными точками и мотивирующими ценностями мировых и российских лидеров в области планирования семьи. В то время как глобальное движение за планирование семьи начиналось с феминистской идеологической ценности права женщин на выбор собственной жизни, в том числе на отказ от материнства, российские лидеры в области планирования семьи не представляли женщин социальными агентами, отделенными от семьи или государства. Их концептуальной отправной точкой был отказ от фундаментальных советских принципов подчинения интересов личности государственной повестке дня. В поисках более благоприятной модели государства, которое позволяло бы людям достигать своих собственных целей, эксперты по планированию семьи признали, что женщинам следует разрешить самим решать, когда и сколько иметь детей. Но они не могли представить человека, полностью автономного или организующего свою жизнь исключительно на основе собственного выбора. Ни потребительская идеология, ни феминистские идеи о расширении прав и возможностей не были знакомы основателям движения планирования семьи в России. Вместо этого они объясняли высокий уровень абортов следствием многих иррациональностей советского общества от экономических лишений до самых разных препятствий, мешающих людям бережно относиться к своему здоровью и здоровью своих близких: отсутствие санитарно-гигиенической культуры, плохие жилищные условия, необходимость тратить слишком много времени на

приобретение товаров и услуг или на выполнение необходимых социальных обязательств, что оставляло меньше времени на детей. Они рассматривали аборт как симптом неспособности мужчин заботиться о женщинах и неспособности женщин воспитывать детей. Некоторые эксперты по планированию семьи стремились возродить «традиционную» мужественность и женственность как путь к повышению ценности семейной жизни в целом (Rivkin-Fish 2004; Luehrmann 2017). В то же время они признавали, что аборты должны оставаться легальными и доступными, напоминая о криминальных практиках, об ужасной смертности и вторичном бесплодии, которые сопровождали восемнадцатилетний сталинский запрет на аборты.

Российские эксперты и лица, принимающие решения в области здравоохранения, в большинстве своем поддерживали идеологию планирования семьи как альтернативу аборту, что следовало из результатов экспертных опросов того времени (Андрющенко и др. 2000; Борисов, Синельников, Архангельский 2021), и таким образом, считали планирование семьи приоритетным направлением науки и медицинской помощи, рационализации и переосмысления отношений между государством и его гражданами, между врачами и клиентами, а также между близкими людьми – между женщинами и мужчинами, родителями и детьми. Более того, они интуитивно понимали, что для того, чтобы планирование семьи стало легитимным в культурном и политическом отношении, им необходимо было показать, что оно повысит благосостояние российского общества. Они утверждали, что новая привычка предотвращения нежелательной беременности сократит количество абортов и укрепит семьи, а противозачаточные средства являются рациональным и гуманным путем к повышению рождаемости. Тот факт, что президентская программа Ельцина «Дети России» финансировала федеральный проект «Планирование семьи», отражает эту логику.

Например, в 1993 г. в редакционной статье журнала «Планирование семьи», главным редактором которого был доктор Владимир Кулаков, директор Научного центра акушерства, гинекологии и перинатологии, академик РАМН, говорилось:

«В этих условиях интимная жизнь женщин сопряжена с постоянным страхом нежелательной беременности. По существу, население России лишено гарантированного права на безопасный секс и контрацепцию, в то время как во всем цивилизованном мире современная контрацепция, так же как и информация о ней, являются доступными. Положение усугубляется ростом среди населения, особенно молодежи, инфекций, передаваемых половым путем, а также СПИДа» (Редакционная коллегия ЖПС 1993: 4-5).

Выделяя население как субъект «прав», редакционная коллегия журнала в большей степени воспроизводит коллективную форму прав, занимавшую центральное место в советской, социалистической политэкономии, а не индивидуальное «право выбора» (Turbine 2007; 2012). Характеризуя российское население как лишенное прав, гарантированных «во всем цивилизованном мире», авторы статьи констатировали ситуацию, сложившуюся в России, не соответствующей мировым стандартам. Заявив, что «ассоциация проводит в жизнь идеологию и стратегию Международной Федерации планирования семьи – крупнейшей в мире добровольной организации, объединяющей национальные ассоциации планирования семьи 134 стран мира» (Редакционная коллегия ЖПС 1993: 5), авторы подчеркнули важность интеграции России в мировое экспертное сообщество после десятилетий изоляции. Кроме того, в статье говорилось, что планирование семьи поможет решить национальные демографические проблемы России:

«Демографическую ситуацию, сложившуюся в Российской Федерации, вполне можно признать катастрофической. В очевидной опасности находится здоровье женщин и будущего поколения. С 1988 года в стране проявилась тенденция ежегодного значительного снижения рождаемости. Впервые за послевоенные годы число умерших превысило число родившихся» (Редколлегия 1993: 4).

Далее в статье эта негативная динамика связывалась с высоким уровнем аборт, отмечалось, что в среднем на одну женщину в России приходится 4-5 аборт в течение жизни, при этом около 30% материнской смертности связано с абортами. Таким образом, «право населения» на безопасный секс и контрацепцию сочеталось с важностью национальных интересов России. Двойственное отношение к поощрению индивидуальных прав женщин проявилось и в убежденности экспертов по планированию семьи в том, что женщина должна быть матерью; они не одобряли абсолютную репродуктивную автономию, если это означало полный отказ от деторождения. Например, когда в 1990 г. Приказом Министерства здравоохранения СССР была легализована добровольная хирургическая стерилизация для женщин в возрасте 35 лет и старше или для тех, у кого двое или более детей (в 1993 г. легализация была подкреплена соответствующим Законом Российской Федерации)<sup>13 14</sup>, клиники мало что делали для информирования людей о такой возможности. При обсуждении методов контрацепции редко упоминалась стерилизация. Действительно, российские институты планирования семьи стратегически переняли идеи мировой индустрии планирования семьи и стремились узаконить их посредством понятий, которые россияне, заботящиеся об обществе и нации, могли бы признать и оценить.

### **Планирование семьи как научная дисциплина и медико-социальная практика, помогающая найти путь к рационализации репродуктивного поведения, гуманизации и интимизации семейных отношений**

Российские специалисты, запустившие новые программы планирования семьи, высоко ценили ресурсы и идеи своих коллег из других стран и в то же время осознавали необходимость разработать собственный подход, направленный на решение конкретных проблем, унаследованных от советской системы. А.А. Попов, работавший в Лаборатории медицинской демографии Минздрава РСФСР, посвятил свою карьеру изучению аборт и стремлению сократить их использование за счет продвижения противозачаточных средств. Я вспоминаю идеи, которые он высказал во время дискуссии, состоявшейся между нами в 1991 г.:

«Советская система принципиально иррациональна в том смысле, что между государством и обществом отсутствует обратная связь. Государство не учитывает потребности простых людей при разработке своей политики. Оно не корректирует свою политику, когда она приводит к пагубным последствиям для населения. Это абсурд. Планирование и деятельность государства оторваны от жизни людей»<sup>15</sup>.

---

<sup>13</sup> Приказ Минздрава СССР №484 от 14 декабря 1990 г. «О разрешении хирургической стерилизации женщин». Подробнее об изменениях в законодательства в отношении стерилизации, произошедших в начале 1990-х годов см.: (Роров 1994; Роров 1995: 101-105).

<sup>14</sup> Основы законодательства РФ об охране здоровья граждан (статья 37) ФЗ №5487-1 от 22 июля 1993г. и приказ МЗ РФ №303 от 28 декабря 1993 г.

<sup>15</sup> Это приблизительное изложение слов А.А. Попова, насколько я их помню.

По мнению Попова, прекращение рутинного использования аборт для контроля над рождаемостью требовало обеспечения регулярного снабжения населения всеми безопасными и эффективными методами контрацепции, а также четкого информирования населения об их использовании, преимуществах и недостатках. В его кандидатской диссертации, защищенной в 1986 г., были представлены статистико-математические методы оценки потребности в противозачаточных средствах, в том числе на региональном уровне. Среди многих других публикаций Попова имеется оригинальная образовательная брошюра для непрофессионалов о современной контрацепции. Эта брошюра, опубликованная в 1990 г. и одобренная Владимиром Николаевичем Серовым, в то время членом-корреспондентом АМН СССР, главным акушером-гинекологом Минздрава, значительным образом отличалась от большей части санитарно-просветительской литературы советских времен: в ней не упоминалось государство и его идеология в отношении семьи и рождаемости; она обращалась непосредственно к читателю в дружеском тоне, убеждая его, что использование контрацепции необходимо для охраны здоровья женщин и обеспечения того, чтобы все рожденные дети были желанными. Брошюра содержала подробную информацию о каждом методе контрацепции, изложенную простым языком; в ней честно рассматривались вопросы, которые были табуированы в более ранних публикациях, – от проблем с поставками контрацептивов до влияния каждого метода контрацепции на сексуальное удовольствие. Создание условий, при которых рождались бы желанные дети, а пары располагали информацией и ресурсами, чтобы избежать страха перед нежелательной беременностью, было ключевым вопросом в исследовательской и просветительской работе Попова. Он видел в планировании семьи возможность для достижения двух целей, которым препятствовала идеологизированная советская система: рационализации политики здравоохранения и образования и установления более доверительных и заботливых отношений между близкими людьми (в оригинале автор здесь вновь прибегает к понятию *«re-enchantment»* – примечание ред.).

Либеральный подход Попова к «контрацептивному» просвещению, т. е. его фокус на предотвращении беременности (без учета вопросов рождаемости) и его внимание к сексуальному удовольствию (независимо от брачного статуса пары) читатели в то время могли бы признать новаторским. А тон текста Попова, сочетающий научные данные с разговорным стилем и юмористическими карикатурами, ознаменовал собой значительный отход от стиля, принятого в публикациях по социальной гигиене. Выдвигая на первый план интересы читателя и игнорируя коллективные интересы, заменяя отстраненный и нравоучительный тон дружеским, такая стратегия расходилась с советским жанром санитарного просвещения и предлагала либеральную альтернативу.

Для Попова сексуальное удовольствие не ограничивалось рамками брака и не было средством обеспечения стабильных и более продуктивных (плодовитых) браков; это была самоцель. Используя крайне необычный для советского контекста термин «партнерша», Попов явно предполагал, что секс возможен не только в браке. Возможность опубликовать это в официальном издании была признаком того, что гласность позволила обсуждать секс без морализаторства. Автор заботился о здоровье читателей, а не о том, чтобы научить их «правильному» (коммунистическому) образу жизни, что было главной целью советского санитарного просвещения.

Попов также объяснил мужчинам, что женщинам необходима уверенность в своем методе контрацепции, чтобы в полной мере наслаждаться сексуальной близостью. Это было важно знать мужчинам, особенно если они полагались на презервативы:

«Вся психологическая ответственность за предохранение ложится на мужчин. Однако именно женщины являются наиболее заинтересованной стороной в предохранении от беременности, а мужчина, напротив, очень часто ведет себя легкомысленно. Поэтому женщина должна очень доверять своему партнеру. В противном случае возникающая у нее на фоне страха забеременеть психическая напряженность мешает половому акту и может привести к невротическим расстройствам» (Попов 1990: 11-12).

Подчеркивая прямую ответственность мужчин за предотвращение нежелательной беременности и здоровье своих партнерш, брошюра Попова кардинально отличалась от ликбеза советских времен о контрацептивах, который в основном был адресован женщинам<sup>16</sup>. В нескольких местах Попов обращается непосредственно к мужчинам с инструкциями: «Помните, что от аккуратности партнера зависит здоровье партнерши» (Попов 1990: 7). Важным новшеством Попова было осмысление и поощрение использования мужских контрацептивов как важного акта заботы<sup>17</sup>. Акцент Попова на предотвращении нежелательной беременности мужчинами как на форме гуманной заботы о своих партнершах является примером того, как он адаптировал глобальные идеалы планирования семьи (которые, как правило, подчеркивали личную ответственность, а не заботу о других) к российским либеральным гуманистическим устремлениям.

Одно важное различие между планированием семьи на Западе и в России касалось услуг для подростков. Профессор, доктор медицинских наук Юрий Александрович Гуркин, защитивший диссертацию по дисфункции яичников у девочек и женщин, основал в 1988 г. в Ленинградском педиатрическом медицинском институте новую дисциплину «Детская гинекология»<sup>18</sup>. Вскоре после этого он помог основать клинику репродуктивного здоровья для подростков «Ювента», которая стала клинической базой для этой новой отрасли<sup>19</sup>. Это контрастирует с появлением служб сексуального здоровья для подростков в самом начале 1970-х годов в США, где они создавались как для защиты «нравственной чистоты» девочек, так и, что не менее важно, для предотвращения подростковой беременности, которая, как считали лидеры, могла привести к обнищанию детей и зависимости матерей от государственной помощи. Основатели «Ювенты» осознали, что существует пробел в охвате подростков; пациенток в возрасте 15 лет и старше с гинекологическими нуждами педиатры направляли в женские консультации, тогда как подростки никуда не обращались

---

<sup>16</sup> А. Рэндалл утверждает, что в течение десятилетия после Второй мировой войны советские лидеры стремились вернуть мужчин в семейную сферу, отчасти поощряя их «заботиться» о своих женах, противодействуя тому, чтобы они делали абORTы (Randall 2011). Этот более принудительный подход, безусловно, является другой формой «заботы», чем та, которую поддерживают сторонники планирования семьи. Кроме того, как показала М. Накачи, политика первых послевоенных десятилетий в СССР носила агрессивный пронаталистский характер, при ней задействовались любые правовые и пропагандистские инструменты, которые, по мнению лиц, принимающих решения, вели к повышению рождаемости (Накачи 2022).

<sup>17</sup> Подобные примеры можно найти в популярном советском журнале «Здоровье», который призывал мужчин «защищать» своих партнерш от нежелательной беременности: в статье о ситуации в Польше и со ссылкой на исследования по Югославии подчеркивалась идея мужской «заботы» о женщинах посредством прерванного полового акта (См.: (Hilevych, Sato 2018; Ignaciuk 2020)).

<sup>18</sup> <https://juventa-spb.info/o-tsentre/istoriya/>

<sup>19</sup> Название «Ювента», по словам Ю.А. Гуркина, происходит из римской мифологии: Ювента была богиней юности и дочерью Юноны, богини любви и брака.

и нуждались в грамотной, доброжелательной помощи для предотвращения нежелательных беременностей, аборт и вторичного бесплодия<sup>20</sup>.

Главным врачом Ювенты стал Павел Наумович Кротин (1947-2016), доцент кафедры детской гинекологии Санкт-Петербургской педиатрической медицинской академии. Вспоминая историю «Ювенты», в интервью 2013 г. Кротин объяснил мне, что в 1992 г. она открылась как отделение, обслуживающее девушек в возрасте 15-18 лет, но быстро столкнулась с таким потоком пациентов, что город предоставил им бюджет и помещение для создания полноценного многопрофильного подросткового центра репродуктивного здоровья<sup>21</sup>. Со временем работа «Ювенты» по обучению врачей, психологов и социальных работников принесла значительные результаты. Под руководством П.Н. Кротина была создана эффективная система оказания комплексной помощи несовершеннолетним не только в Санкт-Петербурге, но и в Российской Федерации. Результатом стало значительное снижение среди подростков частоты абортов и инфекций, передающихся половым путем. В интервью 2013 г. Кротин рассказывал мне:

«...когда мы начинали, у нас было 2000 абортов до 18 лет (ежегодно). В прошлом году 321 аборт было у нас» и «в 97-м году, например, не было дня в Ювенте, чтобы не нашли хотя бы один сифилис. А теперь вот за весь текущий год у нас был единственный случай. В прошлом году у нас не было выявлено ни одного сифилиса у подростков!»

Уже в 1998 г. «Ювента» начала создавать филиалы (небольшие клиники для подростков) в районах города. К 2016 г. в 17 районах Санкт-Петербурга работало 22 подростковых центра. Веб-сайт «Ювенты» характеризует свою работу таким образом: «Индивидуальный подход и умение наладить контакт с подростками помогают специалистам МК [молодежных консультаций] в доступной форме донести до юных посетителей важность и необходимость ответственности за свое здоровье»<sup>22</sup>. Кротин также сослался на идею о том, что уважительное отношение врачей к пациентам может укрепить доверие и приверженность здоровому поведению. Касаясь репутации «Ювенты» среди петербургских подростков, Кротин заявил в упомянутом выше интервью, что «все знают, что у нас, в общем, все очень нормально, хорошо, с ними цацкаются, лелеют, никто не осуждает...».

Таким образом, хотя РАПС была неправительственной организацией, а «Ювента» — государственной клиникой, связанной с медицинским институтом, обе были основаны ведущими учеными-клиницистами, имевшими тесные связи с медицинской бюрократией, которая оказывала им моральную или финансовую поддержку. Более того, они разделяли общие цели: сократить число абортов путем всеобщего распространения использования контрацептивов в рамках концепции сознательного зачатия ребенка только тогда, когда родители его хотят. Оба учреждения занимали центральное место в системе профессиональной переподготовки врачей всей Российской Федерации.

---

<sup>20</sup>По данным В.К. Юрьева только 1 из 10 девочек-подростков, нуждавшихся в гинекологической помощи, обратилась за ней (Юрьев 1981).

<sup>21</sup> В штате Центра были акушеры-гинекологи, эндокринологи, андрологи, дерматологи-венерологи, врачи общей практики, косметологи, психотерапевты и психологи; с момента открытия Центра существовала телефонная горячая линия. В 1996 г. специально обученная группа медицинского персонала среднего звена начала работу по предотвращению негативных последствий сексуальных отношений подростков в кабинете планирования семьи. <https://juventa-spb.info/o-tsentre/istoriya/>. (Дата обращения: 22 декабря 2021 г.).

<sup>22</sup> <https://juventa-spb.info/o-tsentre/istoriya/> (Дата обращения: 22 декабря 2021 г.).

Самих профессионалов эта миссия привлекала тем, что они видели в ней путь к возрождению российской науки и внесению вклада на благо нации, помогая укреплять семью и повышая рождаемость желанных детей, поскольку сокращение аборт означало бы меньше вторичного бесплодия, больше желанных беременностей.

Для реализации этих целей российские специалисты выборочно использовали некоторые глобальные идеи планирования семьи, адаптировав их к культурному контексту России. Например, РАПС понимала, что для того, чтобы женщины и мужчины приняли идею использования противозачаточных средств и могли делать это эффективно, крайне важно повысить доверие людей к поставщикам медицинских услуг. РАПС способствовала изменению взглядов и поведения врачей, чтобы укрепить это доверие, поддерживая идеи IPPF о «правах клиентов».

На внутренней стороне обложки второго номера журнала «Планирование семьи» (1994 г.) представлена концептуальная основа IPPF:

«Права Клиента: Каждый клиент, обратившийся в службу планирования семьи, имеет право на информацию, доступность, выбор, безопасность, уединенную обстановку (иметь возможность беседовать с консультантом наедине), конфиденциальность, достоинство (чувствовать уважение, доброе и внимательное отношение), комфорт (ощущать себя комфортно во время приема), непрерывность (иметь доступ к методам контрацепции в течение всего необходимого времени их использования), собственное мнение (высказать свое мнение в отношении предоставляемого обслуживания)» (Редакционная коллегия ЖПС 1994).

Концепция и терминология, принятые в IPPF существенно отличались от языка и тона советской эпохи. Как отмечалось ранее, в советской литературе «права» обсуждались с точки зрения коллективных гражданских прав на услуги (например, аборт, декретный отпуск) (Turbine 2007; 2012); не было признания индивидуальных прав на «достоинство, уважительное, доброе, внимательное отношение» или эмоции потребителей медицинских услуг - права «чувствовать себя комфортно». Право «выражать собственное мнение» об услугах здравоохранения было весьма ограниченным, и не выходило за рамки оценок «хорошего» или «плохого» личного отношения врача к пациенту. Кроме того, публикуя рекомендации IPPF по таким вопросам, как обеспечение противозачаточными средствами ВИЧ-положительных людей, контрацепция для подростков, сексуальность, рождаемость и беременность среди женщин и мужчин с ограниченными возможностями, журнал освещал темы, которые игнорировались, если не табуировались, в работах советских экспертов в области здравоохранения. Эти новые концепции характеризовали текст как подчеркнуто несоветский; для одних читателей это, вероятно, было чуждо, для других – интригующе.

Сторонники планирования семьи в РАПС и «Ювенте» относились к этим изменениям с осторожностью, сначала приняв их лишь в официальных публикациях. Социологические исследования показывали, что у многих врачей, новые либеральные стандарты общения с *клиентами* – потребителями услуг (вместо «*пациентов*», привычных для советской медицины), вызвали непонимание и негодование (Rivkin-Fish 2005; Temkina 2020; Temkina, Rivkin-Fish 2019). И все-таки право человека на выбор репродуктивной стратегии не полностью отвергалась российскими сторонниками планирования первой волны. Отвечая на вопрос о принятом законе о запрете абортов в Польше в интервью, опубликованном во втором номере журнала РАПС «Планирование семьи», И.И. Гребешева прямо использовала язык прав женщин и прав человека:

«Право на планирование семьи, на репродуктивный выбор – это одно из неотъемлемых прав женщины. Оно присутствует и в декларации прав человека, и в декларации прав ребенка» (Гребешева 1994: 6).

В Руководстве по планированию семьи 1997 г., предназначенном для клинических экспертов, президент РАПС Кулаков, главный акушер-гинеколог Минздрава Владимир Серов с коллегами сослались на международно признанные права, чтобы узаконить эти концепции:

«Право на планирование семьи или, по-другому, более правильному определению «на свободное и ответственное родительство» является международно признанным неотъемлемым правом каждого человека. Оно закреплено важнейшими документами ООН – Всеобщей декларацией прав человека (1948 г.), Воззванием международной конференции по правам человека (Тегеран, 1968 г.), Декларацией социального прогресса и развития (1968 г.), Конвенцией о ликвидации всех форм дискриминации в отношении женщин (1979 г.), Перспективными стратегиями в области улучшения положения женщин, принятыми в Найроби (1985 г.). Право отдельных лиц и супружеских пар на свободное принятие ответственного решения относительно количества своих детей, интервалов между их рождением и времени их рождения и располагать для этого необходимой информацией и средствами подтверждено Программой действий, принятой на Международной конференции по народонаселению и развитию (Каир, 1994 г.)» (Кулаков и др. 1997: 32-33).

Таким образом, развитие планирования семьи было явным способом сближения России с международным сообществом. Учитывая международные обязательства, эксперты заявили, что «успешная реализация программ планирования семьи должна основываться на поощрении равноправных отношений между полами, удовлетворении потребностей подростков в просвещении и услугах с тем, чтобы способствовать позитивному отношению к своей сексуальности» (Кулаков и др. 1997: 33-34).

Но российские специалисты при этом настаивали на сохранении свободы действий в отношении содержания своих программ:

«Нет сомнения в том, что наша страна пройдет отмеренный путь в сторону достижения оптимального охвата населения контрацепцией как по объему, так и по структуре, при которой будут преобладать надежные методы контрацепции. Однако этот путь не должен быть кривым, петляющим, построенным по западным образцам или основанным на чьем-то мнении» (Кулаков и др. 1997: 43).

Многие сторонники даже либеральной идеологии в отношении репродуктивного поведения, считали неприемлемым в первую очередь радикальный феминизм. Во время нашего интервью в 2013 г. главный врач «Ювенты» Павел Кротин отметил, что международные организации различаются между собой и что его Центр получил огромную пользу, когда сотрудничество основывалось на уважении к тому, что российские эксперты сохраняют контроль над программами, которые они принимают:

«Международные организации — они все очень разные, правильно? Есть те, которые, несомненно, очень нам помогали, причём надо отметить, что у нас был блестящий, например, шведский проект с организацией LAFa. А именно — с помощью Лафы... Сиды и Лафы в Швеции, там агентства Sida и Lafa. Lafa – это антиСПИДовское, ну они как раз работали в нашем проекте, основными были. А вообще Sida – это у них, ну, половое

просвещение, Sida, шведская. ... Самое ценное было в том, что, во-первых, мы изначально поставили вопрос, что они как бы не навязывают нам свою модель, а предлагают нам разработать свою, учитывая их опыты. Очень хорошо учли их опыт, учли специфику России, они совершенно не навязывали. И что самое ценное в этом плане — то, что он изначально был продуман как перспективный, как на саморазвитие. То есть они не давали нам рыбку, а дали нам удочку, которой рыбку можно ловить. Это было очень ценно, этот проект ... мы отмечали года два назад десятилетие того проекта уже, все молодёжные консультации практически созданы именно по этому проекту. С их... вначале создавались с их помощью. И учитывая их опыт, и учитывая совершенно... наши особенности. Они никогда вот не навязывали нам своих... ну, пытались, конечно, говорить, что у нас вот, например, это хорошо — вот та же пропаганда гомосексуализма — в Швеции она присутствует, а мы тогда сразу сказали: у нас этого не будет. Но у них есть блестящие успехи, и мы учились, как это сделать, и многое у них взяли, но вот я говорю: самое ценное — что от нас не требовали полного копирования. Отдельные американские проекты изначально очень жестко ставили: вот это надо делать так. [смеется]»

Российские сторонники планирования семьи перенимали язык глобального движения выборочно, сохраняя акцент на моральных социальных изменениях и дисциплине, больше чем на правах отдельных женщин. И.И. Гребешева представляла планирование семьи как прививание людям нового мировоззрения, основанного на научных знаниях и порождающего продуманную личную ответственность за формирование семьи:

«С моей точки зрения, планирование семьи — это ответственное и осознанное родительство, подразумевающее очень многое и выражающее, в конечном итоге, отношение человека к жизни. Для того, чтобы родительство было ответственным, для того чтобы появлялись на свет желанные и здоровые дети, человек должен, прежде всего, иметь свободный доступ к информации о том, что такое репродуктивное здоровье, что такое сексуальная культура и сексуальное поведение, что делать, чтобы ребенок был здоров» (Гребешева 1994: 3).

Идея Гребешевой состояла в том, что доступ к информации должен воспитывать моральную чувствительность, а не просто наличие «выбора», как иногда предполагалось в риторике IPPF. Но даже несмотря на то, что Гребешева оставалась равнодушной к рассуждениям своих международных коллег о феминизме и индивидуализме, она оценила их модель планирования семьи как сочетающую точные научные знания с гуманистической заботой:

«...декларация МФПС гласит, что каждая женщина, которая делает аборт, должна чувствовать, что персонал все делает для сохранения ее репродуктивного здоровья, поддерживает ее психологически и морально. У нас же из аборта сделали нечто ужасное. Женщине внушают, что аборт обязательно ведет к бесплодию. И за рубежом женщину информируют об осложнениях, связанных с абортом, но при этом существует огромное стремление добиться максимальной безопасности аборта за счет применения современных технологий и лекарственных средств. Здесь мы очень отстали. У нас же абортарии — это самое худшее, что есть в клинике или больнице» (Гребешева 1994: 6).

Хотя российские специалисты по планированию семьи занимали двойственную позицию по отношению к феминистской идее автономии, в то же время они безоговорочно поддерживали важность научно обоснованных знаний о контрацептивах среди

неспециалистов. Гребешева отмечала, что советский запрет на гормональные контрацептивы привел к распространению лжи и невежества, для преодоления которых потребуются напряженная работа (Гребешева 1994: 6). Утверждалось также, что люди имеют право как на противозачаточные средства, так и на информацию о безопасном сексе, гарантированное «во всем цивилизованном мире» (Редакционная коллегия ЖПС 1993: 4), тем самым отражалось стремление к расширению знаний, достижению мировых стандартов, ведущих к улучшению здоровья населения.

Интересно, что Гребешева действительно подчеркивала потребность женщин в самоопределении в контексте обсуждения отношений между государством и гражданином. В ответ на мой вопрос: «Как соотносится право на репродуктивный выбор с правами личности?» Гребешева ответила:

«Право выбора – это прежде всего доступность информации. Любая женщина, любой мужчина имеют право и должны знать о том, какие существуют методы контрацепции, чем чреват аборт. Только тогда человек сможет учесть все обстоятельства и принять для себя адекватное решение, которое не должно ограничиваться юридическими и законодательными запретами. Во всех международных документах подчеркивается необходимость доступности такой информации. Если женщина беременна, она сама должна решить, будет ли она делать аборт или родит ребенка. Но для того, чтобы оградить женщину от необходимости такого крайнего выбора, государство должно, помимо обеспечения определенным уровнем знаний, обеспечить ее и необходимым выбором средств контрацепции. И это должно стать не только декларативным заявлением, но и реальным правом. Если это существует только юридически, но фактически отсутствует, речь может идти о нарушении права репродуктивного выбора. Несомненно, что право выбора – это еще и свободный доступ населения к услугам по планированию семьи. Необходимо создание специальных структур, куда женщина может прийти несколько раз, где она может полностью раскрыться, решить все свои проблемы. Здесь очень важно не ограничивать время консультаций. И всегда надо помнить, что не врач должен решать, какой метод контрацепции подходит женщине. Это должно быть решение самой женщины, принятое совместно с врачом» (Гребешева 1994: 7).

В этом отрывке Гребешева частично повторила идею, занимавшую центральное место в советской социальной гигиене, об ответственности государства за обеспечение социальных условий для здоровья. Но она также предприняла несколько шагов в сторону либерализации, выходящих за рамки социалистической социальной гигиены: она признала, что репродуктивный выбор «нарушается», если людям не гарантирован практический доступ к этим правам. По ее мнению, наличие репродуктивного выбора требует как доступной информации, так и доступных услуг, оказываемых без патерналистского подхода. Это иллюстрирует смену взглядов специалистов по планированию семьи на отношение государства и экспертов к правам граждан распоряжаться своим телом по собственному усмотрению. Проще говоря, специалисты по планированию семьи отвергли идею о том, что «тела» граждан являются собственностью государства и могут быть приспособлены для выполнения государственных задач.

## Вместо заключения: планирование семьи и идеологическое противостояние

Российские институты планирования семьи стали заметным местом столкновений по основным идеологическим вопросам постсоветской эпохи, в том числе по вопросу о том, должно ли общество признавать приоритет государственных или индивидуальных интересов. И даже большинство профессионалов, придерживающихся мнения, что индивидуальные интересы должны иметь первостепенное значение, продвигали планирование семьи как полезное не только для отдельных людей, но и для жизнеспособности общества. Когда советская система была на грани краха, И.И. Гребешева, имевшая большой опыт работы в советской бюрократии здравоохранения, учредила Российскую ассоциацию планирования семьи (РАПС), первую (и единственную) в России неправительственную организацию, занимавшуюся стратегическим продвижением планирования семьи, что стало ключевым шагом в процессе трансформации абортной культуры в России. Основатели и активисты Российской ассоциации «Планирование семьи» работали во имя заботы об общественном благе для всей нации; они считали, что такая забота подразумевает уважение репродуктивной автономии женщин и обеспечение того, чтобы все дети рождались желанными и любимыми.

В то же время противники парадигмы планирования семьи считали, что забота о нации требует сильного государства и возрождения «традиционных семейных ценностей», близких по смыслу к патриархату на семейном уровне и патернализму на государственном уровне. Это стало ясно к 1997 г., когда православные активисты начали выступать против программы «Планирование семьи». Сначала они распространили среди депутатов письмо с критикой РАПС за стремление сделать аборт безопасным, «как удаление зуба» (Babasyan 1999: 5). Затем организация под названием «За моральное возрождение Отечества» подала петицию о прекращении федерального финансирования программы. Известный социолог Игорь Семенович Кон рассказывал, каким образом организация собрала эти тысячи подписей – подходя к людям на улицах Москвы и спрашивая: «Вы хотите, чтобы ваших детей учили в школе заниматься сексом? Если нет, пожалуйста, подпишите петицию о запрете в России этого ужасного проекта»<sup>23</sup>. Далее в Государственной Думе был создан круглый стол на тему «Планирование семьи в контексте демографической безопасности России». В отчете Аналитического управления Аппарата Государственной Думы от 16 октября 1997 г. содержится призыв к закрытию программы «Планирование семьи» (Кривельская 1997).

Православные активисты взяли дело в свои руки: они разгромили трамвай, на котором распространялись контрацептивы и информация о безопасном сексе, и нарисовали граффити на рекламе фармацевтической фирмы «Органон», заявив, что они борются с сатаной (Babasyan 1999: 5). Кампания приносила результаты: к февралю 1998 г. федеральное финансирование программы «Планирование семьи» было прекращено (Babasyan 1999: 5). Несмотря на то, что группа из почти тридцати высокопоставленных

---

<sup>23</sup> Рукопись Кона И.С. «Сексуальная контрреволюция в России», написанная для «The NY Times», была отправлена по электронной почте Анастасией Посадской Генри Дэвиду 21 июня 1997 г. В настоящий момент рукопись хранится в библиотеке Рубинштейна Университета Дьюка, куда она была передана из IPAS (Северная Каролина, Чэпел Хил) вместе с другими делами Г. Дэвида после его смерти. Русский оригинал нигде не цитировался, и о наличии его нам ничего не известно.

российских экспертов в области здравоохранения выступала за восстановление финансирования программы (Babasyan 1999: 5), этого так и не произошло.

В отчете Аппарата Государственной Думы, также как и в аналогичных статьях в российской прессе противозачаточные средства изображались инструментом вражеских заговоров с целью уменьшить демографическую мощь России и снизить и без того низкий уровень рождаемости в стране (см. многочисленные статьи: (Медведева, Шишова 2000; 2008) и др.; (Borenstein 2019)). В качестве доказательства критики планирования семьи подробно описывали цели евгеники, которые вдохновили движение за контроль над рождаемостью в начале XX века, и отождествляли ту историю с современными программами, как будто с тех давних пор не произошло никаких политических и идеологических изменений. Националистические и религиозные активисты обвинили планирование семьи в развращении молодежи, поскольку оно обучает молодежь сексу и предотвращению беременностей. В отличие от аргументов сторонников сексуального образования о том, что растущее число подростков ведет активную половую жизнь и нуждается в информации, чтобы оставаться здоровыми и избегать нежелательных беременностей, его противники приводили альтернативную статистику, показывающую, что большинство подростков не были сексуально активны (Кривельская 1997: 16). Консерваторы представляли себя разоблачителями истинных мотивов западных организаций, продвигающих средства контрацепции в России: их желания увеличить прибыль фармацевтических компаний и поддержать цели своих правительств по снижению геополитической мощи России за счет сокращения численности ее населения.

Таким образом, противозачаточные средства изображались как угроза, используемая врагами России и их циничными российскими пособниками, чтобы убедить женщин отказаться от деторождения, разрушить российскую семью и подорвать национальную безопасность России. Федеральное финансирование программы «Планирование семьи» больше уже не возобновлялось, а специальные курсы сексуального образования, подобные тем, которые проводились в «Ювенте» в 1994-1996 гг., были повсеместно закрыты.

Когда российские либеральные эксперты в области здравоохранения основали институциональную поддержку планированию семьи, они понимали, что низкая рождаемость в стране опасна. Они также знали, что их цели перед обществом осложняются широко распространенным, но ложным представлением о контрацепции как о возможном инструменте дальнейшего сокращения рождаемости. Поэтому они стремились объяснить, как систематическая профилактика нежелательной беременности и зачатие только желанных детей будут способствовать благополучию нации.

В данной статье рассмотрены обоснования лидеров в области продвижения идей и практик планирования семьи в 1990-е годы, которые доказывали, что их цели соответствовали национальным интересам России. Мы видели, что они не полностью переняли западные модели неограниченной «свободы» телесной автономии. Они настаивали на том, что аборт — это вредная процедура, которую следует избегать, хотя и признавали, что окончательное решение о беременности должно оставаться за женщиной. И хотя они отвергли советскую биополитику по отношению к «телам» граждан как к ресурсу государства в попытке стимулировать воспроизводство населения для выполнения государственных задач, в то же время они выступали за необходимость укрепления семей и повышения рождаемости. Активисты планирования семьи,

таким образом, сохранили центральный постулат санитарного просвещения: специалисты должны информировать граждан о здоровом образе жизни; они ожидали, что планирование семьи поможет восстановить авторитет научных знаний и профессионализма.

Специалисты по планированию семьи стремились к либеральной биополитике, перестраивая систему охраны репродуктивного здоровья в стране. Опираясь на науку и гуманистические ценности, они трансформировали клинические службы таким образом, чтобы учитывались индивидуальные потребности людей различных возрастов. Предоставляя современные эффективные противозачаточные технологии и обучая навыкам рационального планирования беременности, они стимулировали гетеросексуальные пары стремиться зачать желанного ребенка, избегать аборт и, вероятно, наслаждаться более счастливой семейной жизнью. Они хотели рационализировать политику в области здравоохранения и формирования семьи, а также гуманизировать интимные отношения, побуждая людей брать на себя ответственность за потомство и действовать с осторожностью по отношению к своему здоровью и здоровью своих близких.

Тем не менее консерваторы воспользовались фактом сотрудничества российских лидеров планирования семьи с мировыми экспертами, чтобы обвинить их в антироссийской деятельности. В 2015 г. Российская ассоциация «Народонаселение и развитие» (переименованная из Российской ассоциации «Планирование семьи») была отнесена к категории иностранных агентов и вскоре прекратила свое существование. Этот акт отрицал основные достижения организации в улучшении репродуктивного здоровья населения — она обучала врачей тому, как назначать современные противозачаточные средства в качестве замены рутинному использованию аборта. Отказ государства от Российской ассоциации «Народонаселение и развитие» лишил ее возможности продолжать деятельность по снижению аборт и укреплению репродуктивного здоровья женщин. Хотя предотвращение нежелательной беременности в России стало нормой и большинству женщин сегодня удается избежать аборт, сторонники идеологии планирования семьи понимают, что новые ограничения на аборт и контрацептивы могут быть введены в политических целях, как это произошло в США в июне 2022 г. История планирования семьи в России напоминает нам, что ученые и активисты должны снова и снова поднимать вопрос: если телом людей манипулируют в политических целях, каковы будут последствия для индивидуального и общественного здоровья?

## **Благодарности**

Исследование, результаты которого изложены в статье были поддержаны IREX, Исследовательским советом Университета Северной Каролины в Чапел-Хилле, Женским центром Каролины и стипендией леди Дэвис из Еврейского университета в Иерусалиме. Автор хочет выразить искреннюю благодарность Борису Денисову, Виктории Сакевич, Сергею Захарову и Галине Рахмановой за многолетнюю поддержку обсуждаемого здесь исследования и за работу по переводу и редактированию данной статьи. Автор также выражает сердечную благодарность Любви Ерофеевой и Виктору Самохвалову за сотрудничество, Юлии Лернер, Ольге Шевченко, Джулии Хеммент, Инне Лейкиной и Анне Темкиной за обсуждение результатов данного исследования на различных его этапах. Ответственность за оставшиеся ошибки ложится исключительно на автора.

## Литература

- Андрющенко Е.В., Каткова И.П., Гаврилова Л.В., Баклаенко Н.Н. (2000). *Маятник может качнуться назад!? (Экспертная оценка проблем аборт в России)*. М.: Издательство ИСЭПН РАН.
- Борисов В.А., Синельников А.Б., Архангельский В.Н. (2021). Правовые и нравственные аспекты искусственного прерывания беременности и планирования семьи в России: результаты экспертного опроса, проведенного в 1996 году. *Демографическое обозрение*, 8(2), 51-73. <https://doi.org/10.17323/demreview.v8i2.12782>
- Вишневский А.Г. (Ред.) (2006). *Демографическая модернизация России, 1900–2000*. М.: Новое издательство.
- Вишневский А.Г., Денисов Б.П., Сакевич В.И. (2017). Контрацептивная революция в России. *Демографическое обозрение*, 4(1), 6-34. <https://doi.org/10.17323/demreview.v4i1.6986>
- Гребешева И.И. (1994). Интервью. *Планирование семьи*, 1, 3-7.
- Голдберг Х., Бодрова В. (2001). Репродуктивное здоровье российских женщин в конце XX столетия. *Мониторинг общественного мнения*, 1(51), 55-59.
- Захаров С.В. (Ред.) (2020). *Население России 2018: Двадцать шестой ежегодный демографический доклад*. Москва: Книжный дом ВШЭ.
- Захаров С.В., Сакевич В.И. (2007). Особенности планирования семьи и рождаемость в России: контрацептивная революция – свершившийся факт? В Т.М. Малева, О.В.Синявская (Ред.) *Родители и дети, мужчины и женщины в семье и обществе. По материалам одного исследования*. Сб. аналитических статей. Вып.1. (с. 127-170). Москва: НИСП.
- Захаров С.В. (2006). Возрастная модель брака в России. *Отечественные записки*, 4, 271-300.
- Кеттинг Е. (1994). Что такое семья? *Планирование семьи*, 2, 8.
- Кривельская Н.В. (1997). Планирование семьи в контексте демографической безопасности России. *Аналитический вестник. Серия: Оборона и безопасность*, вып. 21. Москва: Аналитическое управление Аппарата Государственной Думы.
- Кулаков В.И., Серов В.Н., Ваганов Н.Н., Прилепская В.Н., Фролова О.Г., Гуртова Б.Л., Гаврилова Л.В., Запорожец Э.Е. (1997). *Руководство по планированию семьи*. Москва: РУСФАРМАМЕД.
- Лин Т. (1993). Приветствие Международной федерации планирования семьи (IPPF). *Планирование семьи*, 1, 2-3.
- Медведева И., Шишова Т. (2000). Демографическая война против России. *Наш современник*, 1, 245–262.
- Медведева И., Шишова Т. (2008). Демографическая война против России. *Молодая гвардия*, 10, 218-249.
- Накачи М. (2022). Анализ пронаталистской семейной политики в СССР в 1940-х - 1960-х годах. *Демографическое обозрение*, 9(1), 34-55. <https://doi.org/10.17323/demreview.v9i1.14572>

- Попов А. А. (1986). Регулирование рождений в современных семьях. В М.С. Бедный (Ред.) *Семья – здоровье – общество* (сс. 181-206). Москва: Мысль.
- Попов А.А. (1988). Когда нет выбора. *Огонек*, 33, 18-19.
- Попов А.А. (1990). Как можно эффективно, удобно и без вреда для вашего здоровья предупредить беременность. Национальный биотехнологии центр «Биополис».
- Попов А.А. (1995). Аборты в России. *Человек*, 1, 113-118.
- Попов А.А., Лукина А.В. (1995) Планирование семьи и искусственные аборты в России. *Здравоохранение Российской Федерации*, 1/1, 25-30.
- Редакционная коллегия ЖПС (1993). *Планирование семьи*, 1, 4-5.
- Редакционная коллегия ЖПС (1994). *Планирование семьи*, 2, 6.
- Сакевич В.И. (2006). Россия между абортом и планированием семьи. В Вишневецкий А.Г. (Ред.). *Демографическая модернизация России, 1900–2000*. (Глава 13, сс. 195-246). М.: Новое издательство.
- Сакевич В.И. (2007). Аборт или планирование семьи? *Демоскоп Weekly*, 279-280.  
<http://www.demoscope.ru/weekly/2007/0279/tema05.php>
- Сакевич В.И. (2016). От аборта к контрацепции. *Демоскоп Weekly*, 687–688.  
<http://www.demoscope.ru/weekly/2016/0687/tema01.php> .
- Сакевич В.И., Денисов Б., Ривкин-Фиш М. (2016). Непоследовательная политика в области контроля рождаемости и динамика уровня абортов в России. *Журнал Исследований Социальной Политики*, 14(4), 461–478.
- Сакевич В.И., Денисов Б.П., Никитина С.Ю. (2021). Прерывания беременности в России по данным официальной статистики. *Социологические исследования*, 9, 42-53.
- Тольц М.С. (1974). Характеристика некоторых компонентов рождаемости в большом городе. В Д.И. Валентей (Ред.) *Демографический анализ рождаемости* (сс. 45-55). Москва: Статистика.
- Тольц М.С., Оберг Л.Я., Шишко О.А. (1984). Начальные этапы реализации репродуктивной функции женщин. *Здравоохранение Российской Федерации*, 7, 13-15.
- Юрьев В.К. (1981). *Заболеваемость детей первых семи лет жизни и пути ее снижения*. Дисс. на соиск. уч. степени канд. мед. наук. Ленинград: Ленинградский педиатрический медицинский институт.
- Avdeev A. (1992). Le concept de la planification de la famille et son influence sur la pratique de la gestion d'État en URSS. *Annales de Démographie Historique*, 1, 151-168.  
<https://doi.org/10.3406/adh.1992.1817>
- Avdeev A. (2009). Les avortements provoqués et la contraception en Russie: la statistique publique et la statistique privée. In C. Gourbin (Ed.) *Santé de la reproduction au Nord et au Sud. De la connaissance à l'action*. Actes de la Chaire Quetelet 2004 (pp. 405-422). Louvain-la-Neuve: Presses universitaires de Louvain.
- Avdeev A., Blum A., Troitskaya I. (1993). *L'avortement et la contraception en Russie et dans l'ex-URSS : histoire et présent*. Dossiers et recherches, no. 41. Paris: INED.

- Avdeev A., Blum A., Troitskaya I. (1995). The history of abortion statistics in Russia and the USSR from 1900 to 1991. *Population: An English Selection*. 7: 39-66.
- Avdeev A., I. Troitskaia, I. Badurashvili, E. Kapanadze, V. Tretjakova (2009). Étude comparative des pratiques contraceptives: France, Géorgie, Lituanie et Russie. *Revue d'études comparatives Est-Ouest*, 40(3-4), 241-272.
- Babasyan N. (1999). Freedom or 'Life.' Secular and Russian Orthodox Organizations Unite in a Struggle against Reproductive Freedom for Women. *Izvestia*, Feb 26, p. 5. Reprinted in: *Current Digest of the Post-Soviet Press* 51(12). pp 4, 6.
- Bachlakova P. (2016). Talking to My Grandma about her 12 Abortions. *Vice*, July 6. <https://www.vice.com/en/article/ypaagw/talking-to-my-grandma-about-her-12-abortions>
- Borenstein E. (2019). *Plots against Russia: Conspiracy and Fantasy after Socialism*. Ithaca: Cornell University Press.
- Claro M. (2016). Avortement et norme procréative de la dernière génération soviétique en Russie. *Cahiers du Genre*, 60(1), 15-37. <https://doi.org/10.3917/cdge.060.0015>
- David H.P., McIntyre R.J. (1981). *Reproductive Behavior: Central and Eastern European Experience*. New York: Springer Publishing Company
- Entwisle B., Kozyreva P. (1997). New estimates of induced abortion in Russia. *Studies in Family Planning*, 28(1), 14-23.
- Hilevych Y., Sato C. (2018). Popular medical discourses on birth control in the Soviet Union during the Cold War: Shifting responsibilities and relational values. In A.-K. Gembrics, T. Theuke, I. Heinemann (Eds), *Children by Choice? Changing Values, Reproduction, and Family Planning in the 20th Century* (pp. 99–122). Berlin: De Gruyter.
- Ignaciuk A. (2020). No Man's Land? Gendering Contraception in Family Planning Advice Literature in State Socialist Poland, 1950s-1980s. *Social History of Medicine*, 33(4), 1327–1349. <https://doi.org/10.1093/shm/hkz007>
- Jenkins R. (2000). Disenchantment, Enchantment and Re-Enchantment: Max Weber at the Millennium. *Max Weber Studies*, 1 (1), 11-32.
- Luehrmann S. (2017). Innocence and Demographic Crisis: Transposing Post-abortion Syndrome into a Russian Orthodox Key. In S. DeZordo, J. Mishtal, L. Anton (Eds.), *A Fragmented Landscape: Abortion Governance and Protest Logics in Europe* (pp. 103–122). Oxford: Berghahn.
- Moore T. (1996). *The Re-enchantment of Everyday Life*. New York: HarperCollins Publishers.
- Popov A. (1991). Family planning and induced abortion in the USSR: basic health and demographic characteristics. *Studies in Family Planning*, 22(6), 368-377.
- Popov A. (1993a). A short history of abortion and population policy in Russia. *Planned Parenthood in Europe*, 22(2), 23-25.
- Popov A. (1993b). Induced abortion in the USSR in the 1980s: de jure and de facto. In A. Eggert and B. Rolston (Eds.) *Abortion in the new Europe: A comparative Handbook*. Greenwood Publish. Group.
- Popov A. (1994). Sterilization in post-Soviet Russia. *Planned Parenthood in Europe*, 23(3), 25-26.

- Popov A.A. (1996). Family Planning and Induced Abortion in Post-Soviet Russia of the Early 1990s: Unmet Needs in Information Supply. In J. DaVanzo, G. Farnsworth (Eds.) *Russia's Demographic "Crisis"* (pp. 84-111). Santa Monica, CA: RAND Corporation.
- Popov A., Visser A., Ketting E. (1993). Contraceptive knowledge, attitudes and practice in Russia in 1980. *Studies in Family Planning*. 24(4), 260-296.
- Popov A.A., David H.P. (1999). Russian Federation and USSR Successor States. In H.P. David (Ed.), *From Abortion to Contraception: A Resource to Public Policies and Reproductive Behavior in Central and Eastern Europe from 1917 to the Present* (pp. 223-277). Westport, CT: Greenwood Press.
- Randall A. (2011). Abortion Will Deprive You of Happiness!': Soviet Reproductive Politics in the Post-Stalin Era. *Journal of Women's History*, 23(3), 13–38.
- Remennick L. (1991). Epidemiology and Determinants of Induced Abortion in the USSR. *Social Science & Medicine*, 33(7), 841-848.
- Russia's RHS (1996). 1996 Russia Women's Reproductive Health Survey: A Study of Three Sites. Final Report (1998), All-Russian Centre for Public Opinion and Market Research, Center for Disease Control and Prevention, US Agency for International Development.  
[http://pdf.usaid.gov/pdf\\_docs/PNACK059.pdf](http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNACK059.pdf)
- Rivkin-Fish M. (2004). 'Change Yourself and the Whole World Will Become Kinder': Russian Activists for Reproductive Health and the Limits of Claims Making for Women. *Medical Anthropology Quarterly*, 18(3), 281–304.
- Rivkin-Fish M. (2005). *Women's Health in Post-Soviet Russia: The Politics of Intervention*. Bloomington, IN: Indiana University Press.
- Sakevich V.I., Denisov B.P. (2014). Birth Control in Russia: Overcoming the State System Resistance. *Higher School of Economics Research Paper, No. WP BRP 42/SOC/2014*.
- Sherwood-Fabre L., Goldberg H., Bodrova V. (2002). The Impact of an Integrated Family Planning Program in Russia. *Evolution Review*, 26 (2), 190-212.
- Temkina A. (2020). 'Childbirth is not a car rental': mothers and obstetricians negotiating customer service in Russian commercial maternity care. *Critical Public Health*, 30(5), 521-32.
- Temkina A., Rivkin-Fish M. (2019). Creating Health Care Consumers: The Negotiation of Un/Official Payments, Power and Trust in Russian Maternity Care. *Social Theory and Health*, 18(4), 340-357.
- Turbine V. (2007). Russian women's perceptions of human rights and rights-based approaches in everyday life. In R. Kay (Ed.), *Gender, Equality and Difference during and after State Socialism* (pp. 167–187). Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Turbine V. (2012). Locating Women's Human Rights in Post-Soviet Provincial Russia. *Europe-Asia Studies*, 64(10), 1847–1869.
- Vanden Heuvel K. (1993). Right-to-Lifers Hit Russia. *The Nation*, 257(14), 489–492.
- Visser A. Ph., Pavlenko I., Remennick L., Bruyniks N., Lehert P. (1993). Contraceptive Practice and Attitudes in Former Soviet Women. *Advances in Contraception*, 9(3), 13-23.
- Zakharov S. (2008). Russian Federation: From the First to the Second Demographic Transition. Vol. 19 (Article 24), 907-972.

## Краткосрочное прогнозирование показателей смертности на основе оперативных данных методом машинного обучения

Александр Владимирович Гусев  
([agusev@webiomed.ai](mailto:agusev@webiomed.ai))<sup>1</sup>.

Анна Евгеньевна Андрейченко  
([aandreychenko@webiomed.ru](mailto:aandreychenko@webiomed.ru))<sup>2</sup>.

Михаил Юрьевич Котловский  
([kotlovskiy@mednet.ru](mailto:kotlovskiy@mednet.ru))<sup>1</sup>.

Тарас Денисович Тарасенко  
([kipesh96@gmail.com](mailto:kipesh96@gmail.com))<sup>1</sup>.

Иван Анатольевич Деев  
([deevia@mednet.ru](mailto:deevia@mednet.ru))<sup>1</sup>.

Ольга Сергеевна Кобякова  
([kobyakovaos@mednet.ru](mailto:kobyakovaos@mednet.ru))<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Россия

<sup>2</sup> ООО «К-Скай», Россия

## Short-term forecasting of mortality rates based on operational data using machine learning methods

Alexander Gusev  
([agusev@webiomed.ai](mailto:agusev@webiomed.ai))<sup>1</sup>.

Anna Andreychenko  
([aandreychenko@webiomed.ru](mailto:aandreychenko@webiomed.ru))<sup>2</sup>.

Michael Kotlovskii  
([kotlovskiy@mednet.ru](mailto:kotlovskiy@mednet.ru))<sup>1</sup>.

Taras Tarasenko  
([kipesh96@gmail.com](mailto:kipesh96@gmail.com))<sup>1</sup>.

Ivan Deev  
([deevia@mednet.ru](mailto:deevia@mednet.ru))<sup>1</sup>.

Olga Kobiakova  
([kobyakovaos@mednet.ru](mailto:kobyakovaos@mednet.ru))<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Federal State Budgetary Institution “Central Research Institute of Health Organization and Informatization of the Ministry of Health of Russia”, Russia

<sup>2</sup> K-Skai LLC, Russia.

**Резюме:** В исследовании была рассмотрена возможность создания и сравнения краткосрочных предиктивных моделей смертности населения региона в ковидный период (2020) и до него (2019) с использованием алгоритма машинного обучения (CatBoost). Использовали оперативные данные о числе умерших Федеральной службы государственной статистики и дополнительно справочники субъектов РФ (демографические и общегеографические данные, сведения о медицинских организациях, показатели системы здравоохранения, медицинские мониторинги, показатели рисков опасностей и др.). Для данных 2019 г. ошибка модели уменьшалась с увеличением периода обучения с 13 до 0,5%. В 2020 г. данного уменьшения не наблюдалось, и ошибка варьировалась между 8 и 16%. Не удалось повысить точность прогнозов при присоединении характеристик регионов. Агрегированные данные имели черты случайного процесса, и отсутствовали предикторы, имеющие значимое влияние на причины смертности или значимо ассоциированные с ними.

**Ключевые слова:** смертность населения, причины смерти, индивидуальные деперсонифицированные данные о смертности, пандемия COVID-19, цифровое здравоохранение, искусственный интеллект, машинное обучение, системы поддержки принятия решений.

**Благодарности:** Авторы выражают благодарность сотрудникам компании «К-Скай» Г.Г. Гавриленко и Р.В. Абрамову, а также заместителю заведующего международной лабораторией исследований населения и здоровья Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» С.А. Тимонину за оказанную консультационную помощь при подготовке настоящей статьи.

**Для цитирования:** Гусев А. В., Андрейченко А. Е., Котловский М. Ю., Тарасенко Т. Д., Деев И. А., & Кобякова О. С. (2023). Краткосрочное прогнозирование показателей смертности на основе оперативных данных методом машинного обучения. Демографическое обозрение, 10(2), 132-142. <https://doi.org/10.17323/demreview.v10i2.17768>

**Abstract:** The study examined the possibility of creating and comparing short-term predictive mortality models of a region's population in the pre-COVID (2019) and COVID period (2020) using machine learning methods (CatBoost). We used operational data on the number of deaths from the Federal State Statistics Service, as well as additional

*reference materials of the constituent entities of the Russian Federation (demographic and general geographic data, information about healthcare facilities, health system indicators, medical monitoring, risk indicators, etc.). For the 2019 data, the model error decreased as the learning period increased, from 13% to 0.5%. In the 2020 data, this decrease was not observed, and the error varied between 8 and 16%. It was not possible to improve the accuracy of forecasts by adding regional characteristics. The aggregated data had the features of a random process and no predictors that had a significant impact on the causes of death or were significantly associated with them were observed.*

**Keywords:** *population mortality, causes of death, individual depersonalized mortality data, pandemic COVID-19, digital healthcare, artificial intelligence, machine learning, decision support systems.*

**Acknowledgments:** *The authors are grateful to the employees of the K-Sky company G.G. Gavrilenko and R.V. Abramov, as well as the Deputy Head of the International Laboratory for Population and Health Research of the National Research University Higher School of Economics S.A. Timonin for advice in preparing this article.*

**For citation:** *Gusev A., Andreychenko A., Kotlovskii M., Tarasenko T., Deev I., & Kobiakova O. (2023). Short-term forecasting of mortality rates based on operational data using machine learning methods. Demographic Review, 10(2), 132-142. <https://doi.org/10.17323/demreview.v10i2.17768>*

## Введение

Исследователи, органы исполнительной власти и страховые компании во всем мире опираются на прогнозы смертности в своей деятельности. Вместе с тем прогнозирование смертности и других медико-демографических показателей, одновременно выступающих в качестве компонент изменения численности и структуры населения и характеризующих состояния популяционного здоровья, является крайне нетривиальной задачей с методологической точки зрения (Ahlburg, Lutz 1998). Процесс прогнозирования таких параметров не является чисто «математическим упражнением» – он требует тщательного анализа прошлых тенденций смертности в стране и мире, так же как и обуславливающих их детерминант.

Для среднесрочного и долгосрочного прогнозирования смертности во всех странах мира используются три основных подхода, ставших классическими в демографии (Lee, Carter 1992):

- экстраполяция (этот подход основан на анализе закономерностей, лежащих в основе изменения возрастного профиля смертности и в тенденциях изменения смертности во времени) – *extrapolative approach*;
- прогноз на основе изменения структуры причин смерти (эпидемиологический подход) – *explanation approach*;
- экспертный метод (опрос экспертов) – *expectation approach*.

Наиболее часто из представленных методов используется экстраполяция, предполагающая, что будущие тенденции по существу являются продолжением прошлого. Ставший классическим метод Ли-Картера (Lee, Carter 1992) раскладывает наблюдаемые возрастные профили смертности за определённый период времени на три компоненты:

- общий («усредненный») возрастной профиль смертности –  $a_x$ ;
- возрастные показатели изменения смертности в каждом возрасте за весь период наблюдения –  $b_x$ ;
- общий временной тренд –  $k_t$ .

В последнее десятилетие в связи с развитием технологий, помимо классических подходов к прогнозированию смертности, основанных на методах, используемых демографами и эпидемиологами, отмечаются попытки применения алгоритмов машинного обучения как традиционных, так и нейронных сетей (Deprez, Shevchenko, Wüthrich 2017; Hainaut 2018; Richman, Wüthrich 2021).

В большинстве исследований машинное обучение используется для обогащения и улучшения классических моделей оценки смертности: модели Ли-Картера, модели Реншоу-Хабермана, а также модели Плата. Перла с соавторами (Perla et al. 2021) применили простую модель неглубокой сверточной сети для обогащения структуры модели Ли-Картера. Авторы отметили, что использование глубоких сетей не приводило к повышению прогностической эффективности в прогнозировании смертности по сравнению с неглубокими. Другие авторы (Levantesi et al. 2019) рассматривали три алгоритма: «дерево решений», «случайный лес» и «градиентный бустинг» для улучшения стандартных моделей (Levantesi, Pizzorusso 2019). Исследователи установили, что использование технологий искусственного интеллекта способствовало пониманию процессов, которые не идентифицировались стандартными моделями. Методы машинного обучения в статье

использовались как поддерживающие, а не заменяющие стандартные. В работе (Deprez, Shevchenko, Wüthrich 2017) применяли методы машинного обучения для анализа слабых сторон модели Ли-Картера и модели Реншоу-Хабермана. Кроме этого, появляются попытки прогнозирования популяционной смертности на основе только технологии искусственного интеллекта (Bravo 2021). Однако преимущества подходов, основанных только на машинном обучении, по сравнению с общепринятыми моделями прогнозирования популяционной смертности еще предстоит исследовать, в особенности в ситуациях сильного потрясения населения под воздействием неожиданного фактора (например, в результате пандемии коронавирусной инфекции), которые не отражены в классических моделях (Rizzi, Vaupel 2021; Лифшиц 2021; Wang et al. 2022).

Целью настоящего исследования стала разработка и сравнение моделей машинного обучения для краткосрочного прогнозирования смертности на основе оперативных данных о числе умерших, предоставленных Федеральной службой государственной статистики (Росстат) в условиях пандемии коронавирусной инфекции и до нее.

## **Материалы и методы**

### ***Источники данных***

Исследование было выполнено на основе набора обезличенных индивидуальных данных о зарегистрированном числе умерших в Российской Федерации в 2019 и 2020 г., предоставленных Росстатом.

Исходный набор данных включал в следующие сведения:

1. идентификационный номер реестровой записи (числовой код);
2. дата выдачи медицинского свидетельства о смерти (дата);
3. медицинская организация, выдавшая медицинское свидетельство о смерти (текстовое название);
4. регион, в котором расположена медицинская организация, выдавшая медицинское свидетельство о смерти (текстовое название);
5. тип медицинского свидетельства о смерти (окончательное, предварительное);
6. коды причины смерти по МКБ-10 (первоначальная, промежуточная, непосредственная и другие причины смерти, указанные в оригинальном медицинском свидетельстве о смерти);
7. место смерти (в стационаре, дома, в другом месте);
8. возраст умершего (числовое значение);
9. пол (мужской, женский).

Других переменных, таких как, например, «брачный статус» в полученном наборе данных не было.

В набор данных были включены записи из медицинских свидетельств о смерти, зарегистрированных Росстате в 2019 и 2020 г., включая предварительные и окончательные свидетельства, а также свидетельства, выданные взамен предварительных и окончательных, если они были выданы до первичной регистрации факта смерти. В случае, если в свидетельстве о смерти было указано несколько диагнозов причины смерти, такое свидетельство было представлено в наборе данных несколькими записями. Общее число записей в наборе составило 8 043 581 строк, в том числе за 2019 г. – 3 591 777 записей (44,65%), за 2020 г. – 4 451 804 записей (55,35%). В предоставленных

данных за 2019 г. отсутствовали сведения о половой принадлежности, а в данных за 2020 г. эти сведения были заполнены частично (только в 42% записей); формат файла набора данных – xls (Excel).

Также дополнительно экспертами ЦНИИОИЗ (Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации) был разработан справочник субъектов РФ, который содержал 55 признаков по каждому субъекту, включая демографические и общегеографические данные по регионам (площадь территории, численность населения (городского и сельского), плотность населения, численность предприятий и др.), сведения о медицинских организациях, о показателях системы здравоохранения (численность врачей, медицинских организаций), а также данные медицинских мониторингов, включая показатели рисков опасностей (численность получателей социальной поддержки, инвалидов, людей, работающих во вредных и опасных условиях труда). Были разработаны две версии справочника с данными за 2019 и 2020 г. Источниками информации для создания справочников стали базы данных, накопленные в ЦНИИОИЗ, а также сервисы Единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ): Федеральный регистр медицинских работников (ФРМР), Федеральный реестр медицинских организаций (ФРМО), концентратор услуг ФЭР (Федеральная электронная регистратура), Федеральная интегрированная электронная медицинская карта (ФИЭМК), система мониторинга показателей в сфере здравоохранения РФ и ряд других.

#### **Описание подготовки данных**

Для проведения машинного обучения в наборе данных были оставлены только по одной записи (окончательные свидетельства) на каждый факт смерти, чтобы оставшееся число записей соответствовало зарегистрированным фактам смерти в отношении «одна запись в наборе – один факт смерти». В результате в итоговые наборы данных для 2019 г. было включено 1 799 517 записей, а для 2020 г. – 2 077 348 записей. Все свидетельства о смерти были объединены по дате на каждый день исследуемого года. Набор данных включал следующие поля: обезличенный ID пациента, дата записи о смерти, медицинская организация, выдавшая свидетельство о смерти, регион, тип свидетельства о смерти, диагноз причины смерти (любой из имеющихся в свидетельстве о смерти, порядок приоритетности: первоначальная, промежуточная, непосредственная), место смерти и возраст умершего. Пол не вошел в итоговой набор данных из-за низкой заполненности в предоставленных данных.

Для проверки гипотезы о повышении прогностической точности моделей за счет обогащения данных в обучение модели были включены дополнительные признаки из справочных материалов, выделенных с помощью корреляционного анализа.

Предварительный отбор признаков не проводили, все признаки использовали при построении моделей.

## Описание итогового набора данных

В таблице 1 представлено статистическое описание сформированных наборов данных для всей страны.

**Таблица 1. Число смертей в России по периодам, 2019 и 2020**

Год	Число умерших, n			
	всего	01.01-31.01	01.01-31.05	01.01-30.11
2019	1 790 223	169 023	772 069	1 639 728
2020	2 134 560	160 354	786 004	1 899 322

## Методы

Для выполнения работы было решено создать два набора моделей прогнозирования смертности: на основе данных 2019 г. (отсутствие пандемии) и на основе данных 2020 г. (пандемия COVID-19). Выходным результатом работы всех моделей было общее прогнозируемое число смертей на 31 декабря текущего года, при этом внутри каждого года было сделано 3 прогноза:

1. прогноз числа смертей на конец года, сформированный 1 февраля соответствующего года по данным за период 01.01-31.01;
2. прогноз числа смертей на конец года, сформированный 1 июня соответствующего года по данным за период 01.01-31.05;
3. прогноз числа смертей на конец года, сформированный 1 декабря соответствующего года за период 01.01-30.11.

Для обучения моделей прогнозирования смертности был исследован алгоритм машинного обучения Catboost из одноименной открытой библиотеки, которая продемонстрировала лучшую производительность по сравнению с существующими аналогами XGBoost, LightGBM и H2O (Dorogush, Ershov, Gulin 2018). Семейство алгоритмов на основе градиентного бустинга было выбрано, так как данные алгоритмы относительно просты в обучении, не требуют заполнения пропусков в данных и обладают сниженной предвзятостью по сравнению с другими подходами.

Разработка моделей машинного обучения с помощью библиотеки Catboost происходила по традиционному алгоритму обучения и применения моделей машинного обучения. Общие сведения о разработке моделей с использованием Catboost приведены в работах (Dorogush, Ershov, Gulin 2018; Колесников, Сапегин 2019).

В качестве метрик точности моделей оценивались следующие показатели:

- MAE (Mean Absolute Error) — средняя абсолютная еженедельная ошибка, высчитывается как среднее по всем ошибкам (отклонениям);
- MAPE (Mean Absolute Percentage Error) — средняя абсолютная еженедельная ошибка в процентах, рассчитывается как средний процент отклонения от правильных ответов;
- абсолютные и относительные ошибки прогноза годовой смертности.

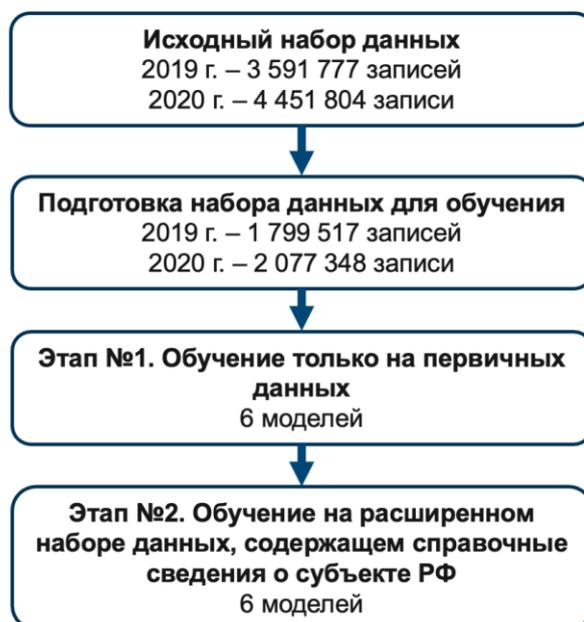
Полученное прогнозное число смертей на конец года сравнивали с фактическими агрегированными данными исходного набора данных.

Создание моделей было выполнено в два этапа:

- этап 1 – обучение моделей осуществляли только на основании обезличенных первичных данных;
- этап 2 – соединение обезличенного набора первичных данных о смертности со справочниками субъектов РФ в соответствии с годами (2019 и 2020 г.).

Задачей второго этапа было изучить, может ли соединение набора первичных данных с дополнительными характеристиками системы здравоохранения субъектов РФ улучшить метрики качества моделей машинного обучения; дизайн исследования представлен на рисунке 1.

**Рисунок 1. Дизайн исследования**



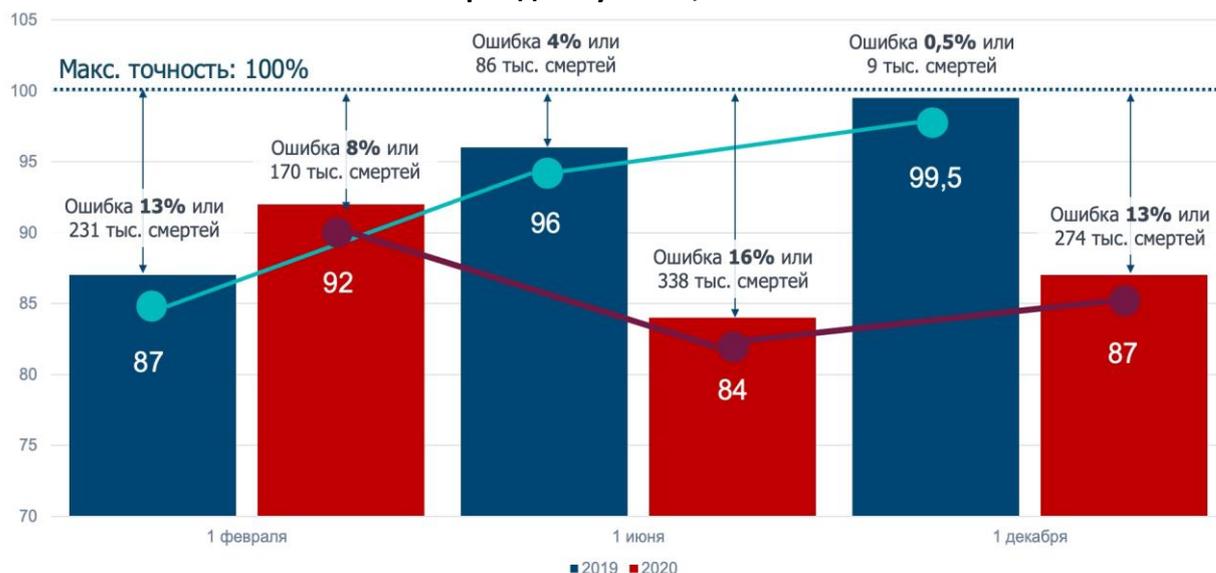
*Источник: Разработано авторами.*

## Результаты

В результате выполнения первого этапа исследования были получены модели машинного обучения для предсказания годового числа умерших в РФ для 2019 и 2020 г. Абсолютные и относительные ошибки данных моделей представлены на рисунке 2.

Для данных 2019 г. (до пандемии) ошибка моделей уменьшалась с увеличением периода обучения с 13 до 0,5%, в то время как в 2020 г. (во время пандемии) данного уменьшения не наблюдалось, ошибка варьировалась между 8 и 16% без монотонного снижения с уменьшением срока прогноза. Последнее, скорее всего, связано со сложно предсказуемым развитием пандемии в 2020 г. В таблице 2 представлены усреднённые еженедельные метрики точности прогнозных моделей в зависимости от периода обучения и ошибки прогнозирования годового числа умерших.

**Рисунок 2. Ошибка прогноза общего числа смертей (для всей страны) в зависимости от периода обучения, 2019 и 2020**



Источник: Рассчитано авторами.

**Таблица 2. Прогнозирование числа умерших с помощью моделей машинного обучения на определенные даты в зависимости от периода обучения, 2019 и 2020**

Дата прогноза, используя данные предыдущих месяцев	MAE	МАРЕ, %	Годовое число умерших, n		Ошибка в предсказании годового числа умерших	
			прогноз	факт	абсолютная, n	относительная, %
01.02.2019	785	7,49	2 016 850	1 785 650	231 200	13
01.02.2020	3 137	244	1 939 148	2 109 446	170 298	8
01.06.2019	958	2,7	1 871 816	1 785 650	86 166	4
01.06.2020	4 243	310	1 770 725	2 109 446	338 721	16
01.12.2019	372	8	1 776 391	1 785 650	9 259	0,5
01.12.2020	1 728	32	1 835 402	2 109 446	274 044	13

В результате выполнения второго этапа исследования были получены аналогичные прогнозные модели, которые в качестве входных параметров дополнительно использовали справочные данные регионах. Метрики точности моделей в сравнении с исходными версиями моделей для 2019 г. представлены в таблице 3.

Средняя абсолютная ошибка прогноза на обогащенных данных 2019 г. демонстрирует малую изменчивость в зависимости от сроков прогнозирования, тогда как средняя ошибка в процентном исчислении возрастает по мере увеличения срока прогноза и показывает значения ниже метрики на исходных данных только при прогнозировании на 01 февраля. При этом значения абсолютной ошибки на обогащенных данных превышают значения на исходном наборе в два - пять раз. Таким образом, видно, что в моделях 2019 г. мы получили ухудшение прогностической точности после добавления справочных данных.

**Таблица 3. Метрики точности моделей прогнозирования числа умерших с (обогащенный набор) и без (исходный набор) использования справочных данных о регионах, 2019**

Метрика	Дата прогноза, используя данные предыдущих месяцев	Исходный набор	Обогащенный набор
MAE	1 февраля 2019 г.	785	1826
	1 июня 2019 г.	958	1824
	1 декабря 2019 г.	372	1951
MAPE, %	1 февраля 2019 г.	7,5	3,6
	1 июня 2019 г.	2,7	5,4
	1 декабря 2019 г.	8,0	8,7

Метрики точности моделей, которые в качестве входных параметров также использовали справочные данные по регионам РФ, в сравнении с исходными версиями моделей для 2020 г. представлены в таблице 4.

**Таблица 4. Метрики точности моделей прогнозирования смертности с (обогащенный набор) и без (исходный набор) использования справочных данных о регионах, 2020**

Метрика	Период для формирования прогноза	Исходный набор	Обогащенный набор
MAE	1 февраля 2020 г.	3137	2750
	1 июня 2020 г.	4243	2452
	1 декабря 2020 г.	1728	1966
MAPE, %	1 февраля 2020 г.	244	2,04
	1 июня 2020 г.	310	1341
	1 декабря 2020 г.	32	854

Как видно из таблицы 4, значения абсолютной ошибки прогноза на расширенных данных при прогнозировании на 1 февраля и 1 июня заметно ниже, нежели при обучении на исходном наборе, а при прогнозе на 1 декабря эта метрика демонстрирует незначительное превышение на расширенных данных по сравнению с исходными. Напротив, метрика MAPE демонстрирует неприемлемые значения при прогнозировании на длительные сроки, тогда как прогноз на 1 февраля имеет ошибку многократно меньшую, чем при обучении на исходном наборе. Можно сделать предположение, что для данных 2020 г. оправдано добавление в набор данных дополнительного справочника для краткосрочных прогнозов, так как это позволило улучшить прогностическую точность.

## Обсуждение

В результате сравнения точности прогнозирования числа умерших до и во время пандемии с помощью моделей машинного обучения было показано, что с увеличением периода обучения точность прогнозирования стабильно увеличивалась для данных до пандемии, в то время как во время пандемии точность не увеличивалась с периодом обучения. Последнее указывает на невозможность точного прогнозирования с помощью Catboost в условиях резких изменений, таких как пандемия. Возможно, для таких сценариев необходимо применять альтернативные методы машинного обучения с механизмами внимания для повышения точности моделей в условиях резких изменений. Нам не удалось существенно улучшить точность прогнозов при соединении первичных данных о смертности с характеристиками субъектов РФ. Причины такого результата могут заключаться в том, что, во-первых, агрегированные данные числа умерших имеют черты случайного процесса и это, предположительно, может влиять на точность работы

алгоритмов; во-вторых, вероятно, в подготовленных справочных данных отсутствовали предикторы, имеющие значимое влияние на причины смертности или значимо ассоциированные с ними.

## Направление дальнейших улучшений модели

В ходе обсуждения результатов исследования авторами было предложено несколько идей для дальнейшего развития с точки зрения повышения точности прогнозов, считаем целесообразным дополнительно изучить разные методы машинного обучения и архитектуры моделей, а также провести дополнительные исследования влияния нескольких кодов диагнозов на точность работы модели.

## Заключение

Проведенное исследование показало, что применение прогнозных моделей машинного обучения, работающих на основе агрегированных обезличенных первичных медицинских данных, позволяет получать довольно точные оперативные прогнозы смертности населения, в том числе в различных разрезах, что в свою очередь может стать основной для принятия управленческих решений. Применение описанных подходов позволит формировать прогнозную аналитику с актуализацией ее в любое время, что, на наш взгляд, способно повысить оперативность и качество принимаемых управленческих решений.

## Литература

- Колесников А.С., Сапегин С.В. (2019). Использование технологии машинного обучения Catboost для планирования сервисного обслуживания грузовой спецтехники. В *Информатика: проблемы, методология, технологии: сборник материалов XIX международной научно-методической конференции* (с. 1479–1484). Воронеж: Издательство «Научно-исследовательские публикации».
- Лифшиц М.Л. (2021). Смертность в России в первый год пандемии covid-19 и потенциальные демографические последствия. В *Парадигмы и модели демографического развития : сборник статей XII Уральского демографического форума, Том 1* (с. 246–253). Екатеринбург: ИЭ УрО РАН.
- Ahlburg D.A., Lutz W. (1998). Introduction: The Need to Rethink Approaches to Population Forecasts. *Population and Development Review*, 24, 1–14. <https://doi.org/10.2307/2808048>
- Bravo J.M. (2021). Forecasting mortality rates with Recurrent Neural Networks: A preliminary investigation using Portuguese data. In *CAPSI 2021 Proceedings: 21<sup>a</sup> Conferência da Associação Portuguesa de Sistemas de Informação, "Sociedade 5.0: Os desafios e as Oportunidades para os Sistemas de Informação"* (pp. 1-19).
- Deprez P., Shevchenko P.V., Wüthrich M.V. (2017). Machine learning techniques for mortality modeling. *European Actuarial Journal*, 7, 337–352. <https://doi.org/10.1007/s13385-017-0152-4>
- Dorogush A.V., Ershov V., Gulin A. (2018). *CatBoost: gradient boosting with categorical features support*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1810.11363>
- Hainaut D. (2018). A neural-network analyzer for mortality forecast. *ASTIN Bulletin: The Journal of the IAA*, 48, 481–508. <https://doi.org/10.1017/asb.2017.45>

- Lee R.D., Carter L.R. (1992). Modeling and Forecasting U. S. Mortality. *Journal of the American Statistical Association*, 87, 659–671. <https://doi.org/10.2307/2290201>
- Levantesi S., Pizzorusso V. (2019). Application of Machine Learning to Mortality Modeling and Forecasting. *Risks*, 7(1), 26. <https://doi.org/10.3390/risks7010026>
- Perla F., Richman R., Scognamiglio S., Wüthrich M.V. (2021). Time-series forecasting of mortality rates using deep learning. *Scandinavian Actuarial Journal*, 7, 572–598. <https://doi.org/10.1080/03461238.2020.1867232>
- Richman R., Wüthrich M.V. (2021). A neural network extension of the Lee-Carter model to multiple populations. *Annals of Actuarial Science*, 15(2), 346–366. <https://doi.org/10.1017/S1748499519000071>
- Rizzi S., Vaupel J.W. (2021). Short-term forecasts of expected deaths. *The Proceedings of the National Academy of Sciences*, 118(15), 1–7. <https://doi.org/10.1073/PNAS.2025324118>
- Wang H., Paulson K.R., Pease S.A. et al. (2022). Estimating excess mortality due to the COVID-19 pandemic: a systematic analysis of COVID-19-related mortality, 2020–21. *Lancet*, 399, 1513–1536. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)02796-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)02796-3)