

# Демографическое обозрение

электронный  
научный журнал



**Том 7, № 4, 2020**

## СОДЕРЖАНИЕ

### Оригинальные статьи

ОСНОВНАЯ СЕМЬЯ: ПРЕДЫСТОРИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ  
**ИРИНА ЕЛИСЕЕВА**

(НЕ)ВРЕМЯ ВЗРОСЛЕТЬ: КАК МЕНЯЕТСЯ ВОЗРАСТ НАСТУПЛЕНИЯ  
ДЕБЮТНЫХ БИОГРАФИЧЕСКИХ СОБЫТИЙ У РОССИЯН  
**ЕКАТЕРИНА МИТРОФАНОВА**

СМЕРТНОСТЬ ПЕШЕХОДОВ В РОССИИ:  
УСТОЙЧИВОЕ СНИЖЕНИЕ В ТЕЧЕНИЕ 25 ЛЕТ?  
**АНАСТАСИЯ ПЬЯНКОВА, ТИМУР ФАТТАХОВ**

ТЕНДЕНЦИИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ, РАСПРОСТРАНЕННОСТИ И СМЕРТНОСТИ  
ОТ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ И ТУБЕРКУЛЕЗА В РЕГИОНАХ РОССИИ В XXI ВЕКЕ  
**АЛЕКСЕЙ АСТРЕЛИН**

ОЦЕНКА РИСКА СТАТЬ ИНВАЛИДОМ В РОССИИ:  
ОПЫТ МОДЕЛИРОВАНИЯ ПО ДАННЫМ ЛОНГИТЮДНОГО  
ВЫБОРОЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ  
**ОКСАНА КУЧМАЕВА, НАТАЛЬЯ КАЛМЫКОВА, АНТОН КОЛОТУША**

ДЕМОГРАФИЧЕСКОЕ БУДУЩЕЕ КИТАЯ  
**ЮЛИЯ СЕЛИВЕРСТОВА**

### Рецензии

УПРАВЛЕНИЕ МИГРАЦИЕЙ И МОДЕЛИ МИГРАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ  
Рецензия на книгу «Глобальное и региональное измерение  
миграционных процессов»  
**ОКСАНА ХАРАЕВА**

# ДЕМОГРАФИЧЕСКОЕ ОБОЗРЕНИЕ • DEMOGRAPHIC REVIEW

## **РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**

Е.М. АНДРЕЕВ  
А.Г. ВИШНЕВСКИЙ  
В.В. ВЛАСОВ  
М.Б. ДЕНИСЕНКО  
В.В. ЕЛИЗАРОВ  
С.В. ЗАХАРОВ  
С.Ф. ИВАНОВ  
А.Е. ИВАНОВА  
И.Е. КАЛАБИХИНА  
М.А. КЛУПТ  
Н.В. МКРТЧЯН  
А.Р. МИХЕЕВА  
В.И. МУКОМЕЛЬ  
Л.Н. ОВЧАРОВА  
П.М. ПОЛЯН  
А.И. ПЬЯНКОВА  
М.С. САВОСКУЛ  
С.А. ТИМОНИН  
А.И. ТРЕЙВИШ

## **МЕЖДУНАРОДНЫЙ РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:**

Б. АНДЕРСОН (США)  
О.Е. ГАГАУЗ (Молдавия)  
И.И. ЕЛИСЕЕВА  
Ж.А. ЗАЙОНЧКОВСКАЯ  
Н.В. ЗУБАРЕВИЧ  
В.А. ИОНЦЕВ  
Э.М. ЛИБАНОВА (Украина)  
М. ЛИВИ БАЧЧИ (Италия)  
Т.М. МАКСИМОВА  
Т.М. МАЛЕВА  
Ф. МЕЛЕ (Франция)  
Б.Н. МИРОНОВ  
С.Ю. НИКИТИНА  
З. ПАВЛИК (Чешская Республика)  
В. СТАНКУНЕНЕ (Литва)  
М. ТОЛЬЦ (Израиль)  
В.М. ШКОЛЬНИКОВ (Германия)  
С.Я. ЩЕРБОВ (Австрия)

## **РЕДАКЦИЯ:**

**Главный редактор** – Анатолий Григорьевич ВИШНЕВСКИЙ  
**Заместитель главного редактора** – Сергей Андреевич ТИМОНИН  
**Заместитель главного редактора** – Никита Владимирович МКРТЧЯН  
**Ответственный секретарь редакции** – Анастасия Ивановна ПЬЯНКОВА  
**Корректор** - Наталия Станиславовна ЖУЛЕВА  
**Компьютерная вёрстка и графика** – Кирилл Владимирович РЕШЕТНИКОВ

*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

## **Адрес редакции:**

109028 Россия, г. Москва, Большой Трёхсвятительский пер., дом 3, офис 303  
Телефон: 8-495-772-95-90\*11864 / \*11824  
www.demreview.hse.ru  
E-mail: demreview@hse.ru

**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.**

# ДЕМОГРАФИЧЕСКОЕ ОБОЗРЕНИЕ • DEMOGRAPHIC REVIEW

## **EDITORIAL BOARD:**

E. ANDREEV  
A. VISHNEVSKY  
V. VLASOV  
M. DENISSENKO  
V. ELIZAROV  
S. ZAKHAROV  
S. IVANOV  
A. IVANOVA  
I. KALABIKHINA  
M. KLUPT  
A. MIKHEYEVA  
N. MKRTCHYAN  
V. MUKOMEL  
L. OVCHAROVA  
P. POLIAN  
A. PYANKOVA  
M. SAVOSKUL  
S. TIMONIN  
A. TREIVISCH

## **INTERNATIONAL EDITORIAL COUNCIL:**

B. ANDERSON (USA)  
O. GAGAUZ (Moldova)  
I. ELISEEVA  
Z. ZAYONCHKOVSKAYA  
N. ZUBAREVICH  
V. IONTSEV  
E. LIBANOVA (Ukraine)  
M. LIVI BACCI (Italy)  
T. MAKSIMOVA  
T. MALEVA  
F. MESLÉ (France)  
B. MIRONOV  
S. NIKITINA  
Z. PAVLIK (Czech Republic)  
V. STANKUNIENE (Lithuania)  
M. TOLTS (Israel)  
V. SHKOLNIKOV (Germany)  
S. SCHERBOV (Austria)

## **EDITORIAL OFFICE:**

**Editor-in-Chief** - Anatoly G. VISHNEVSKY  
**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

*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)  
E-mail: [demreview@hse.ru](mailto:demreview@hse.ru)

**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.**

**СОДЕРЖАНИЕ**  
*Декабрь 2020, Т.7, №4*

**Оригинальные статьи**

**ОСНОВНАЯ СЕМЬЯ: ПРЕДЫСТОРИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ .....** **6-35**  
*Ирина Елисеева*

**(НЕ)ВРЕМЯ ВЗРОСЛЕТЬ: КАК МЕНЯЕТСЯ ВОЗРАСТ  
НАСТУПЛЕНИЯ ДЕБЮТНЫХ БИОГРАФИЧЕСКИХ СОБЫТИЙ  
У РОССИЯН .....** **36-61**  
*Екатерина Митрофанова*

**СМЕРТНОСТЬ ПЕШЕХОДОВ В РОССИИ:  
УСТОЙЧИВОЕ СНИЖЕНИЕ В ТЕЧЕНИЕ 25 ЛЕТ? .....** **62-81**  
*Анастасия Пьянкова, Тимур Фаттахов*

**ТЕНДЕНЦИИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ, РАСПРОСТРАНЕННОСТИ  
И СМЕРТНОСТИ ОТ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ И ТУБЕРКУЛЕЗА  
В РЕГИОНАХ РОССИИ В XXI ВЕКЕ .....** **82-107**  
*Алексей Астрелин*

**ОЦЕНКА РИСКА СТАТЬ ИНВАЛИДОМ В РОССИИ:  
ОПЫТ МОДЕЛИРОВАНИЯ ПО ДАННЫМ ЛОНГИТЮДНОГО  
ВЫБОРОЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ .....** **108-148**  
*Оксана Кучмаева, Наталья Калмыкова, Антон Колотуша*

**ДЕМОГРАФИЧЕСКОЕ БУДУЩЕЕ КИТАЯ .....** **149-165**  
*Юлия Селиверстова*

**Рецензии**

**УПРАВЛЕНИЕ МИГРАЦИЕЙ  
И МОДЕЛИ МИГРАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ  
Рецензия на книгу «Глобальное и региональное  
измерение миграционных процессов» .....** **166-172**  
*Оксана Хараева*

**CONTENTS**  
*December 2020, 7(4)*

**Original papers**

<b>THE MAIN FAMILY: BACKGROUND AND PROSPECTS .....</b>	<b>6-35</b>
<i>Irina Eliseeva</i>	
<b>(NO)TIME TO GROW UP: CHANGING AGES OF DEBUT BIOGRAPHICAL EVENTS IN RUSSIA .....</b>	<b>36-61</b>
<i>Ekaterina Mitrofanova</i>	
<b>PEDESTRIAN MORTALITY IN RUSSIA: A CONTINUOUS DECLINE OVER THE LAST 25 YEARS? .....</b>	<b>62-81</b>
<i>Anastasiya Pyankova, Timur Fattakhov</i>	
<b>TRENDS IN MORBIDITY, PREVALENCE AND MORTALITY FROM HIV INFECTION AND TUBERCULOSIS IN THE REGIONS OF RUSSIA IN THE XXI CENTURY .....</b>	<b>82-107</b>
<i>Alexey Astrelin</i>	
<b>MODELING THE RISK OF BECOMING DISABLED IN RUSSIA: AN ASSESSMENT BASED ON THE RUSSIAN LONGITUDINAL MONITORING SURVEY .....</b>	<b>108-148</b>
<i>Oksana Kuchmaeva, Natalia Kalmykova, Anton Kolotusha</i>	
<b>THE DEMOGRAPHIC FUTURE OF CHINA .....</b>	<b>149-165</b>
<i>Yulia Seliverstova</i>	

**Reviews**

<b>MIGRATION MANAGEMENT AND MIGRATION POLICY MODELS Review of the book «Global and Regional Dimension of Migration Processes» .....</b>	<b>166-172</b>
<i>Oxana Kharaeva</i>	

# ОСНОВНАЯ СЕМЬЯ: ПРЕДЫСТОРИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ

ИРИНА ЕЛИСЕЕВА

*Рассматривается траектория изменений в составе и величине российской семьи в советский период: переход от преобладания сложной семьи к преобладанию простой семьи, от многодетности к малодетности. Акцентируется воздействие государства на российскую семью через законодательство. Выделяется переход от политики расширения семейного уклада в 1918-1920 гг. к формированию имиджа семьи как «основной ячейки общества», вступления в брак как государственного деяния. Подчеркивается воздействие законодательства на репродуктивное поведение, прежде всего незамужних женщин, оказавшихся в ловушке традиционной морали. Отмечается существенное влияние половых диспропорций на брачность после Великой отечественной войны. Развитие российской семьи связывается с жилищными условиями и формированием рынка жилья. Среди нуклеарных семей выделяется семья «родители-дети», которая интерпретируется как основная семья с позиций демографического и социального воспроизводства, непосредственности контактов двух поколений. Подчеркивается равноправность признаков основной семьи: наличие гетерогенной брачной пары и несовершеннолетних детей. По данным Комплексного обследования уровня жизни населения 2018 г. показано, что брачные пары без детей имеют большую долю в выборочной семейной структуре, нежели брачные пары с детьми. Так что семьи, трактуемые как основные с позиций репродуктивного потенциала, оказываются неосновными по своей представительности.*

*Возрастает разнообразие семей, основные семьи трансформируются, приобретая новые характеристики, не свойственные традиционным признакам семьи; трансформация затрагивает также характер супружеских и внутрисемейных отношений. Отмечаются узкие места отечественной статистики, затрудняющие анализ брачно-семейных отношений. Делается вывод об амбивалентности современного российского общества, нелинейности процесса модернизации семьи, включающего возвратные тенденции.*

**Ключевые слова:** *основная семья, семейная структура, брачная пара, законодательство, несовершеннолетние дети, тип семьи, женский перевес, аборт, жилищце, тенденция.*

## ВВЕДЕНИЕ

Россия – семейная страна. Свыше 80% населения живет в семьях/частных домохозяйствах. Брак, семья, дети сохраняют свою значимость в жизненных ценностях россиян. Современная российская семья, модернизируясь, представляет множество разнообразных типов: простые семьи и сложные, включающие родственников по восходящей ветви (прародители) или же по боковой ветви (братья, сестры, племянники и так далее), полные и неполные, с несовершеннолетними детьми и без детей, с родительским ядром и без него и др.

Скорость социальных и экономических изменений приводит к появлению новых форм семейной жизни, в большей степени отвечающих потребностям людей. Растет доля неполных семей, сохраняют свою представительность сложные семьи, социально значимой становится категория free-child family и так далее.

---

**Ирина Ильинична Елисеева** (irinaeliseeva@mail.ru), Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Социологический институт РАН – филиал Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального научно-исследовательского социологического центра Российской академии наук, Россия.

Статья поступила в редакцию в сентябре 2020 г.

Но во всем многообразии современной семьи основным типом семьи остается брачная пара с несовершеннолетними детьми (независимо от способа появления детей, естественного или искусственного, включая суррогатную мать). Семьи этого типа принимают на себя ответственность за будущее; члены брачной пары находятся в трудоспособном возрасте, они обладают большим ресурсом как репродуктивным, так и экономическим и социальным (Жеребин 2010: 29-35). Семьи «родители-дети» более динамичны и восприимчивы к социально-культурным изменениям, склонны к коллективному освоению бытовых технических новинок, к самообучению и взаимодействию. Наконец, семьи этого типа составляют значительную часть российских семей. Несмотря на, казалось бы, безоговорочно приоритетную роль таких семей, они редко рассматриваются как самостоятельный объект исследования. Нет согласия даже в определении этой категории семьи. В соответствии с одним определением брачная пара с детьми составляет нуклеарную семью (Cambridge Dictionary<sup>1</sup>); в других определениях к категории нуклеарных относится и бездетная брачная пара (Чижова, Шестакова, Пунина 2010: 61). При таком понимании главным признаком нуклеарной семьи оказывается наличие одной гетерогенной брачной пары. Для других российских исследователей характерно отождествление нуклеарной семьи с простой семьей, для которой главным является выступает отсутствие прочих родственников (Ружже, Елисеева, Кадибур 1983). В таком случае к нуклеарным относятся не только брачные пары с детьми или без детей, но и неполные семьи. Отмеченные пересечения в определениях нуклеарной семьи дают основания считать гетерогенную брачную пару с несовершеннолетними детьми самостоятельной группой и идентифицировать этот тип как основную семью (The Main Family). Это, прежде всего, объясняется их ведущей ролью в реализации репродуктивной функции семьи. К тому же они транслируют свои знания и опыт детям через непосредственное общение, не перекладывая их воспитание на родственников. Такая семья в полной мере может рассматриваться «как встреча поколений». Система отношений в такой семье создает базу для восприятия детьми брака и семьи; в ней возникают новые формы отношений между детьми и родителями в более остром и открытом виде, чем в семьях с прочими родственниками. В качестве признаков отнесения к таким семьям одинаково важно как наличие полной брачной пары, так и одного или нескольких несовершеннолетних детей. Собственно этот тип семьи «родители-дети» всегда отождествлялся с понятием семьи в традиционном сознании. В отечественных публикациях можно указать ряд работ, в которых содержатся примерно такие же рассуждения относительно семей с брачной парой и несовершеннолетними детьми и по отношению к ним используется либо именно данный термин «основная семья» (Синельников 2015: 90)<sup>2</sup>, либо такие семьи называются «основной семейной ячейкой» (Гурко 2017).

Убежденность в первостепенной значимости семьи «общепризнанного» состава обусловила выбор объекта статьи. Предметом исследования является изменение представительности основных семей в структуре частных домохозяйств в советский и постсоветский период и трансформация основных семей, которая все более заметно

---

<sup>1</sup> URL: <http://dictionary.cambridge.org> nuclear

<sup>2</sup> А.Б. Синельников называет основные семьи «нормативными семьями» (Синельников 2015: 90-91).

проявляется в современных условиях. В заключении сделано обобщение и намечены контуры эволюции семьи.

## **ПРЕДЫСТОРИЯ**

История российской семья хорошо изучена (Васильева 1975; Вишневский 2006; 2008a,b; Вишневский, Захаров, Иванова 2008; 2019; Миронов 2015; 2017; Клецин 2000; Мазур 2015) и др. Исторически российские семьи имели сложный состав. В крестьянской семье совместно проживали брачная пара старшего поколения, их дети; если сыновья стали взрослыми, то добавлялись снохи и дети этих молодых брачных пар. Дочери, выйдя замуж, обычно уходили жить в семью мужа. Так что три, в редких случаях четыре поколения (если были живы прародители) жили совместно: вместе питались, вместе работали, планировали свою жизнь. Преимущественно это было связано с распределением объема работ между членами семьи: чем больше семья, тем большую работу можно выполнить, тем зажиточнее хозяйство. В мещанских, купеческих и дворянских семьях практически всегда кроме родительского ядра и детей постоянно жили прочие родственники и не родственники, но воспринимаемые всеми членами семьи как родственники.

Доминировали многодетные семьи. Коэффициент суммарной рождаемости в годы, близкие к 1-й Всеобщей переписи населения Российской империи 1897 г., составлял 7 рождений на женщину (Андреев, Дарский, Харькова 1998: 131). В последующие годы, включая 1917 г., Коэффициент суммарной рождаемости не опускался ниже 5 рождений на женщину за фертильный период. Такой тип репродуктивного поведения не был связан с планированием семьи, т. е. число рождений не было результатом учета высокой детской смертности и намерения родителей иметь трех-четыре взрослых детей, которые бы обеспечивали их жизнь в старости, как пишет В.А. Борисов (1976: 74). Примерами, подтверждающими многодетность как норму, могут служить как статистические данные, так и персональные биографии, например А.Т. Твардовского (1910-1971), который был четвертым ребенком в семье, или А.А. Зиновьева (1922-2006), который был шестым ребенком, а всего его мать с 1910 по 1935 г. родила 11 детей (Зиновьев 2019: 33). И тот и другой родились и выросли в крестьянских семьях. А.А.Зиновьев в своей книге «Советская эпоха. Исповедь отщепенца» пишет, что мать, родив его и покормив, пошла доить корову и делать другие обычные дела. В члены этой многодетной семьи входили бабушка и дед (Зиновьев 2019: 38). Такая семья, которую по современной классификации принято называть сложной, имела многослойные внутрисемейные связи и отношения, которые чаще всего регулировались главой семьи – мужчиной старшего поколения и его «доверенными лицами»: женой, старшим сыном и др.

Семьи сложного состава характерны для слаборазвитых обществ. Как отмечал К.Д. Кавелин: «Этот начальный общественный тип играет большую или меньшую роль во всех малоразвитых обществах, но нигде он не получил такого преобладающего значения, нигде не удержался в такой степени на первом плане во всех социальных, частных и публичных отношениях, как у великорусов» (Кавелин 2019: 197). Для такой семьи с жесткой иерархией главными были интересы семьи в целом. Семья воспринималась как крепость, противостоящая миропорядку. Это понимание семьи емко выразил

М.Е. Салтыков–Щедрин: «Семья это «дом», это центр жизнедеятельности человека, это последнее убежище, в которое он обязательно возвращается отовсюду, куда бы ни призывали его профессия и долг. Далее этого убежища ему некуда идти» (Салтыков-Щедрин 1988).

## РЕВОЛЮЦИОННЫЙ РАДИКАЛИЗМ

Первым сигналом изменений в традиционном укладе жизни стал массовый призыв в армию в связи со вступлением России в Первую мировую войну. Из 26 млн мужчин в возрасте 18-43 лет было призвано 14,5 млн, т. е. более 50% (Нокс 2014: 486). Только новобранцы 1915 г. насчитывали 700 тыс. мужчин в возрасте 21-22 лет (Нокс 2014: 244). Деревня осталась без мужчин, и это не могло не сказаться на образе жизни семьи (хотя можно встретить мнение, что и прежде мужиков не было дома: все на отхожих промыслах (Antsiferov et al. 1930)). Пагубность вступления России в Первую мировую войну начала осознаваться лишь теперь, спустя более чем 100 лет. В оценке прямых военных потерь многие авторы сходятся, называя цифру 2 млн человек, тогда как не прямые потери и потери гражданского населения до сих пор не изучены и не оценены. Но главная потеря – это деформация нравственности, то, что насилие стало восприниматься как норма.

Вступление России в Первую мировую войну можно считать началом крушения архетипа российской семьи. Однако радикальное воздействие государства на семью, на ее формирование, прочность супружеского союза и репродуктивное поведение связано с Октябрьским переворотом 1917 г., что нашло отражение в соответствующих декретах<sup>3</sup>. В сентябре 1918 г. ВЦИК принял Кодекс законов РСФСР об актах гражданского состояния, брачном, семейном и опекунском праве. Цель этих документов состояла в создании условий для формирования «нового человека». Семья как «явление буржуазного общества» должна быть разрушена. Женщина получает права, равные правам мужчин, освобождается от домашних дел и заботы о детях: воспитание детей переходит от семьи к общественным организациям – детским площадкам, детским садам, коммунам и др. Программа решения «женского вопроса» была очерчена В.И. Лениным следующим образом: «Мы втягиваем женщин в работу советского хозяйства, управлений, в законодательство и в правительственную работу. Мы открываем им двери всех курсов и учебных заведений, чтобы повысить их профессиональную и социальную подготовку. Мы основываем общественные кухни и столовые, прачечные и починочные мастерские, ясли, детские сады, детские приюты, воспитательные учреждения всякого рода. Короче, мы всерьез проводим

---

<sup>3</sup> Одним из первых декретов революционного правительства стал декрет от 18 декабря 1917 г. «О гражданском браке, детях и ведении книг актов гражданского состояния», а затем декрет от 19 декабря «О расторжении брака» (Декреты Советской власти 1957: 374-380). Первый из них устанавливал гражданский брак как единственное подтверждение супружеского союза и отменял обязательность церковной регистрации браков и рождений. Второй декрет был нацелен на либерализацию процедуры развода: развод оформлялся по заявлению либо обоих членов брачной пары, либо одного из супругов; причем явка на процедуру оформления развода обоих супругов была необязательна. Права детей, родившихся вне брака, признавались равными правам родившихся в зарегистрированном браке. Уже в 1917 г. был установлен декретный отпуск – по 8 недель до и после родов. Эти декреты были закреплены законодательно в 1918-1920 гг.

требования нашей программы переложить хозяйственные и воспитательные функции индивидуального домашнего хозяйства на общество. Этим путем женщина освобождается от старого домашнего рабства и всякой зависимости от мужа. Ей предоставляется полная возможность деятельности в обществе в соответствии с ее способностями и наклонностями» (Цеткин 1955: 22). Из такого рода действий неизбежно следовал вывод, который сделал Г. Уэллс, посетивший Россию в сентябре-октябре 1920 г.: «Здесь мы, конечно, имеем дело с процессом «разрушения семьи», который идет полным ходом». И далее: «... в городах России наряду с подъемом народного просвещения и интеллектуальным развитием молодежи возросла и ее распущенность в вопросах пола...» (Уэллс 1958: 58-59).

Легкость вступления в брак и такая же легкость развода в условиях низкой культуры сексуальных отношений привели к проблеме репродукции. Регулятором рождаемости стал аборт, но обязательного медицинского сопровождения этой операции не было: аборт мог производиться в любых условиях, что вызывало множество негативных последствий. Постановлением комиссариата здравоохранения и народного комиссариата юстиции «Об искусственном прерывании беременности», принятом 16 ноября 1920 г., аборт в Советской России были легализованы и должны были производиться только в медицинском учреждении. Аборт стал узаконенной составляющей российской жизни.

Столь радикальные изменения в брачно-семейной сфере происходили на фоне масштабной миграции из города в деревню, либо, наоборот, из деревни в город в поисках спасения от голода. Экономика России была разрушена не только затянувшейся мировой войной, но и разгоравшейся Гражданской войной, унесшей не менее 10 млн жизней россиян и вызвавшей волну массовой эмиграции.

В конце 1920-х годов эксперименты свободы брачно-семейных отношений стали вытесняться официальным утверждением семьи как первичной ячейки общества, как некоего скрепляющего монолита. Тем не менее в законодательстве 1926 г. о семье, браке и опеке еще присутствовали «отголоски» революционных свобод: регистрация брака не была обязательной; фактические (незарегистрированные) браки имели равную с зарегистрированными браками силу в отношении наследства и прав детей<sup>4</sup>. В этом же году были предприняты шаги по контролю за абортами: запрещалось проведение абортов первобеременным, а также тем, кто прибегал к этой операции менее полугода назад. 5 декабря 1936 г. была принята сталинская Конституция, а перед этим (27 июня того же года) вышло Постановление ВЦИК и СНК «О запрещении абортов, увеличении материальной помощи роженицам, установлении государственной помощи многодетным, расширении сети родильных домов, детских яслей и детских садов, усилении уголовного наказания за неплатеж алиментов и о некоторых изменениях в законодательстве о разводах». Процедура развода была усложнена: для официальной

---

<sup>4</sup> Как отмечает О.И. Рудык, кодекс законов о браке, семье и опеке 1926 г. был основным нормативно-правовым актом, регулирующим институт брака в 1926-1960 гг.; сохранял юридическую силу вплоть до 1969 г. В РСФСР Кодекс о браке и семье был утвержден 30 июля 1969 г. и введен в действие с 1 ноября 1969 г.. С 1 марта 1996 г. введен Семейный кодекс РФ (Рудык 2015: 21-22).

регистрации развода оба супруга должны были лично явиться в ЗАГС, а также уплатить пошлину.

Запрет абортов не привел к росту рождаемости. Несмотря на риск попасть под уголовную ответственность как для абортируемой женщины, так и для тех лиц, кто участвовал в процедуре аборта, практически сразу подпольные аборты стали важной сферой теневой экономики и сохранили свою роль регулятора рождаемости. Тем самым был внесен еще один вклад в утверждение норм нравственности советского периода.

Государство все сильнее проявляло свою ведущую роль, то залезая в кошельки граждан (займы), то посягая на их время для всякого рода заседаний, собраний, субботников, воскресников. Провозглашенный в революционный период принцип гендерного равенства всячески популяризировался, но одновременно сохранялся глубоко патриархальный стереотип разделения сфер на «мужские» и «женские» в условиях почти полного отсутствия социальной инфраструктуры. Это привело к двойной нагрузке на женщин: работа и дом. Образ женщины – матери и труженицы стал важной составляющей советской идеологии, сливаясь с образом советской семьи. Так что, как отмечают Бим-Бад и Гавров: «Институт семьи, пошатнувшись в 1920-е годы... уже в 1930-е годы не только полностью восстанавливается, но даже укрепляет свои позиции» (Бим-Бад, Гавров 2010: 128-129).

Данные городской переписи 1923 г. и Всесоюзной переписи населения 1926 г. показывают, что именно к этому времени простая семья в городах стала основным типом семьи (таблица 1). Но семьи сложного состава еще были достаточно распространены, превышали треть общего числа семей. Приметой времени стала распространенность семей с одним родителем (примерно 11% от общего числа семей и 24% среди простых семей). По данным городской переписи 1923 г. выяснилось, что неполные семьи – это в первую очередь результат овдовения, вклад разводов ничтожный: среди женщин в возрасте 15 лет и старше вдов было 20,4%, а разведенных всего лишь 1,03% (Васильева 1985: 20). Средний размер городской семьи по данным обеих переписей составлял 4 человека. А.Г. Волков приводит более точные данные о среднем размере городской семьи: по данным городской переписи 1923 г. – 4,04 человека, по данным всесоюзной переписи 1926 г. – 3,92 человека (Волков, Сороко 1999). По данным первой всесоюзной переписи населения 1926 г. стало очевидно доминирование семьи с одной брачной парой с детьми или без детей.

**Таблица 1. Распределение городских семей РСФСР по демографическим типам, %\***

Тип семьи	1926
Брачная пара с детьми и без детей	58,0
Мать (отец) с детьми	9,4
Итого простые семьи	67,4
Брачная пара детьми и без детей с родителями одного из супругов и другими родственниками	17,3
Мать (отец) с детьми, родителями и другими родственниками	14,0
Итого сложные семьи	31,3
Прочие семьи	1,3
Всего	100

*Источник: (ЦСУ СССР 1933: 74).*

*Примечание: \* – Разработка материалов переписи 1923 г. по родственным связям не проводилась.*

Таблица 1 основана на принятой в официальной статистике группировке семей по наличию брачной пары. При этом первыми всегда указываются семьи с полной брачной парой как имеющие в своем составе одного или нескольких несовершеннолетних детей, так и без детей. Это смешение «детных» и «бездетных» не позволяет установить долю «основных семей», т. е. семей с обоими родителями и детьми. Тем не менее очевидно, что переход от крестьянской семьи к городской уже состоялся и относится он к периоду 1923-1926 гг. Этот вывод сделан А.Г. Вишневым (2008b: 10-13). В селах распад многопоколенной семьи был завершён коллективизацией. Традиционные многопоколенные семьи перестали быть основным типом семьи в России (Волков 1999).

## **СОЦИАЛЬНАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ, ГЕНДЕР И ДЕФИЦИТ**

Из социальных проблем конца 1920-х и 1930-х годов самой острой для россиян, хлынувших в города, стала проблема жилья. И это был не «квартирный вопрос» по М. Булгакову, а вопрос спального места, которое нередко могло быть только на полу маленькой тесной комнаты или «на ящике для картошки» (Зиновьев 2019: 58). По данным городской переписи 1923 г. свыше 20% рабочих и членов их семей имели жилищную обеспеченность 3 м<sup>2</sup>/чел. К 1926 г. положение ухудшилось: число жителей в занятых квартирах возросло на 22,5%, под жилье отдавались нежилые дома и нежилые помещения в жилых домах. По данным переписи 1926 г. в среднем на одну комнату приходилось 2,7 жителя (ЦСУ СССР 1928b: 9-10). Как отмечает С. Бойм, «вместо строительства новых жилых массивов и садов-городов, советское правительство в конце 20-х годов отдало распоряжение начать реконструировать под коммунальные квартиры старый жилищный фонд. С тех пор на долгие годы коммунальные квартиры стали неотъемлемой компонентой повседневности горожан» (Бойм 2002: 167), а также «лабораторией советской жизни... где осуществлялся контроль над социалистическим общежитием. Этому способствовало введение прописки и системы внутренних паспортов» (Бойм 2002: 169)<sup>5</sup>.

В конце 1920-х – начале 1930-х годов все отчетливее и масштабнее стала проявляться социальная дифференциация. Андре Жид в своей книге «Возвращение из СССР» писал: «Посмотрите, что происходит в СССР: их новая складывающаяся буржуазия имеет те же самые недостатки, что и наша. Едва выбившись из нищеты, они уже презирают нищих. Жадная до всех благ, которых она была лишена так долго, она знает, как надо их добиваться и держится за них из последних сил» (Жид 1990: 135).

Семейное воспитание публично подвергалось критике в пользу детских дошкольных учреждений, которые стремились достичь послушания детей и приучить их к коллективным действиям. Отдать ребенка в детский сад было равносильно, как принято было говорить, «сдаче чемодана в камеру хранения». Но за место в детском саду или яслях приходилось бороться в силу их дефицитности, а без устройства ребенка женщина

---

<sup>5</sup> Паспорта и система прописки были введены 27 декабря 1932 г.; фотография стала обязательным атрибутом паспорта с октября 1937 г.; тем, кто имел судимость, в паспорте ставилась отметка.

лишалась возможности работать. Модель семьи с обоими работающими родителями стала практически повсеместным условием как социализации, так и выживания.

Этот период можно назвать временем укрепления двойной морали и новой волны доминирования мужчин над женщинами, впоследствии усилившейся после окончания Второй мировой войны. Дефицит и распределительная система делали свое дело, заставляя идти на любые затраты и компромиссы, и не только в личных целях, но и в решении служебных задач. Принятие нового семейного кодекса в 1936 г., на долгие годы запретившего аборт, породило еще одну грань неравенства между женщинами, разделив их на имеющих «законного мужа» и не имеющих. С позиций нравственных критериев российского социума того времени незамужние женщины из-за общественного осуждения, по сути, лишались права на рождение ребенка. Аборт можно было сделать лишь подпольно, не в медицинском учреждении, что привело к заметному росту материнской смертности. Решение родить вне брака воспринималось как вызов обществу и нередко вынуждало мать-одиночку менять место жительства, придумывая легенду для новых соседей. Налицо двойственность процесса эмансипации советских женщин: включенность в социальную жизнь, в процесс производства, возможность быть признанной коллективом, руководящими органами, иметь шанс карьерного роста могли быть растоптаны унижительным вмешательством партийных органов, профсоюзных вождей, осуждением товарищей по работе из-за внебрачной беременности или жалобы в партком «законной жены». Фактическое гендерное неравенство оказывалось сильнее прокламируемого равенства мужчин и женщин. Это не было только убеждением в незыблемости половых различий. Как отмечает О.А. Воронина, «В результате в СССР, на мой взгляд, возник специфический тип традиционной гендерной системы – советский патриархат, при котором основным механизмом дискриминации женщин являлись не мужчины как группа, а государство... Именно в «переподчинении» женщины от мужа – государству и кроется глубинный смысл советской гендерной политики. Разумеется, такое отчуждение мужских прав на женщину в пользу государства не только не способствует редукции патриархальных принципов социального устройства, но и усиливает их» (Воронина 2018: 42).

В оценках официальных лиц гендерные различия стирались, поскольку и мужчина и женщина идентифицировались как работник. В этом отношении характерно высказывание И.В. Сталина в 1935 г. на приеме колхозниц-ударниц свекловичных полей руководителями партии и правительства: «Только колхозная жизнь, – говорил Сталин, – могла сделать труд делом почета, только она могла породить настоящих героинь-женщин в деревне. Только колхозная жизнь могла уничтожить неравенство и поставить женщину на ноги. Это вы сами хорошо знаете. Колхоз ввел трудодень. А что такое трудодень? Кто больше трудодней выработал, тот больше и заработал... Трудоднями колхоз освободил женщину и сделал ее самостоятельной» (Цит. по: (Лаптев 1946 4:28)).

Великая отечественная война унесла жизни миллионов советских граждан, из которых людские потери России составили 48,5%, примерно 13 млн человек (Рыбаковский 2001: 92). Юность сотен тысяч девушек пришлась на годы войны. Далеко не все из них смогли стать женами, матерями. «Дефицит» мужчин привел к фактическому двоеженству или даже многоженству, причем общество стало более лояльно относиться к этим фактам.

Все более явным становилось предпочтение мужчины при назначении на должность руководителя не только крупного, но и небольшого коллектива, при трудоустройстве, зачислении в вуз, предоставлении стипендии.

Завершение предвоенного периода ознаменовалось введением еще одной меры воздействия на брачное и репродуктивное поведение советских граждан: 21 ноября 1941 г. вышел Указ «О налоге на холостяков, одиноких и бездетных граждан СССР». В паспорте появилась графа «Семейное положение», где указывались сведения о супруге, время и место регистрации брака. Налог взимался с момента замужества/женитьбы. Существенное воздействие оказало законодательство о семье и браке 1944 г.: 8 июля 1944 г. был принят Указ Президиума Верховного Совета СССР «Об увеличении государственной помощи беременным женщинам, многодетным и одиноким матерям, усилении охраны материнства и детства». Этим же указом устанавливались высшая степень отличия – звание «Мать-героиня», медали «Материнская слава» и «Медаль материнства»<sup>6</sup>, принятые с целью поддержки многодетности. Для усиления негативного отношения к разводам вводилась публичная процедура развода через суд. Устанавливалось признание только официально зарегистрированного брака. Соответственно, женщине нельзя было обращаться в суд с иском об установлении отцовства и о взыскании алиментов, если ребенок родился в незарегистрированном браке. С этого времени в метрике такого ребенка в графе «отец» стал проставляться прочерк как метка «безотцовщины». Это постановление не касалось детей, родившихся вне брака, если один из родителей не вернулся с войны<sup>7</sup>.

Все принимаемые законодательные акты влияли на изменения в составе семей, на судьбы мужчин и женщин. Регистрация брака рассматривалась как акт, осуществляемый в первую очередь в интересах государства. Оценивая роль Указа 1944 г., А.Г. Вишневский подчеркивает, что это была попытка противостоять «дестабилизации брачных отношений в разоренной войной России в условиях резко повысившейся социальной и географической мобильности десятков миллионов, поднятых войной со своих мест людей, и длительного разрыва гендерных связей» (Вишневский 2006: 91). С этим выводом трудно не согласиться, однако нельзя упускать из вида и моральный ущерб, понесенный матерями-одиночками и детьми, которые были лишены сведений об отце.

## **ЭВОЛЮЦИЯ СЕМЬИ В ПОСЛЕВОЕННЫЙ ПЕРИОД**

Обобщая характеристику послевоенного периода, А.Г. Вишневский пишет: «Власти очень скоро научились использовать громкое морализирование в патриархально семейном духе, что позволило бесцеремонно вмешиваться в жизнь семьи: морализаторскими заклинаниями сопровождался запрет аборта, ограничения разводов, непризнание незарегистрированных

---

<sup>6</sup> Звание «Мать-героиня» присваивалось женщине, родившей и воспитавшей 10 детей при возрасте последнего не менее 1 года и при наличии в живых остальных детей. Орден «Материнская слава» был трех степеней – за 9, 8, 7 рожденных и выращенных детей. Медаль материнства была двух степеней: первая степень – за рождение и воспитание 6 детей по достижении младшим возраста 1 года и при условии, что все дети живы; второй степени – за рождение 5 детей при тех же условиях.

<sup>7</sup> Указ Президиума Верховного совета СССР от 10 ноября 1944 г. «О порядке признания фактических брачных правоотношений в случае смерти или пропажи без вести на фронте одного из супругов».

браков, повышенное внимание к «моральному облику» при назначении на «ответственные должности», вмешательство «общественности» в семейные дела, преувеличенное целомудрие официального искусства» (Вишневский 2008b: 12).

Первые послевоенные годы – время массовой миграции, прежде всего, демобилизованных и возвращающихся из эвакуации. К 1948 г. этот процесс в основном завершился (Жиромская 2001: 82-83). Все органы планирования и управления нуждались в актуальных данных о населении, его численности, составе и расселении. Как известно, основным источником данных о семье является перепись населения. Данные, фиксируемые в переписном листе, воссоздают родственные связи между членами семьи, позволяют оценить перспективы рождения новых членов семьи, отделения подростков от родительской семьи, делать выводы о ресурсах семьи и ее развитии.

Все европейские страны, участвовавшие и не участвовавшие во Второй мировой войне, провели переписи населения в период 1945-1951 гг., но в СССР этот вопрос не поднимался по многим причинам: недостаток материальных и финансовых ресурсов, нехватка квалифицированных кадров, но главное – из-за нежелания И.В. Сталина раскрыть истинные масштабы людских потерь. Органы исполнительной власти были вынуждены руководствоваться той оценкой, которая была дана И.В. Сталиным в интервью корреспонденту «Правды» относительно речи г. Черчилля: «В результате немецкого вторжения Советский Союз безвозвратно потерял в боях с немцами, а также благодаря немецкой оккупации и угону советских людей на немецкую каторгу около семи миллионов человек» (Интервью тов. И.В. Сталина... 1946: 3). Последующий расчет людских потерь для СССР методом демографического баланса дал цифру почти в четыре раза большую: 26,6 – 27 млн человек (Андреев, Дарский, Харькова 1993). После смерти И.В. Сталина (5 марта 1953 г.) подготовка к переписи населения стала реальным делом, но провести Всесоюзную перепись населения удалось только в январе 1959 г. Итоги переписи опубликованы в 15 томах (по числу союзных республик), кроме того, был издан сводный том итогов переписи по СССР. Хотя данные переписи населения 1959 г. отстояли от времени окончания войны почти на 15 лет, все равно цифры показали наличие значительного женского перевеса, т. е. преобладания женщин над численностью мужчин, особенно в когорте 1905-1924 годов рождения. По итогам переписи населения 1959 г. на 1000 мужчин в России приходилось 1243 женщины. Эта цифра, катастрофическая по своей сути, не отражает той глубины диспропорции населения по полу, которая была на момент окончания Великой отечественной войны и войны с Японией. За прошедшие после войны годы соотношение полов несколько выровнялось, тем не менее диспропорция структуры по полу продолжала влиять на брачность, разводимость и рождаемость.

Поскольку посемейная разработка материалов переписи 1959 г. включала только распределение семей по размеру (таблица 2), нельзя увидеть семейную структуру по данным первой послевоенной переписи. По сравнению с данными переписи 1926 г. меньше стало крупных семей, включающих 5 и более человек. Уменьшение размера семьи происходило под влиянием как упрощения состава семей, так и снижения рождаемости. Если первый процесс мог инспирироваться и контролироваться государством через жилищное строительство, то вывод о снижении рождаемости стал в какой-то степени неожиданностью для руководства страны (Волков 2014: 524-527). Во всяком случае,

снижение рождаемости не сразу стало предметом дискурса и попыток повлиять на этот процесс.

Что касается жилищного строительства, то оно началось в крупных городах с середины 1950-х годов, включая «самстрой». Массовое жилищное строительство развернулось несколько позже, в 1960-1970-е годы. Возможность проживания в отдельной квартире открыла новый этап в модернизации российской семьи, создав условия для нуклеаризации семей. Улучшился моральный климат в обществе: исчезли неприязненные соседские отношения; не стало повода для склок, не нужно было устанавливать очередь уборки в местах общего пользования, уносить из кухни кастрюли и др. В 1960-1970-е годы отделение молодых семей от родительской семьи стало, пожалуй, главным фактором уменьшения размера семьи. Вторым фактором стало снижение рождаемости. Эта тенденция давно была замечена демографами и социологами, но только в 1968 г. Отделу статистики населения НИИ ЦСУ СССР удалось начать исследования репродуктивного поведения населения, планирования семьи, выявления идеального, желаемого и ожидаемого числа детей в семье (Волков 2014). Итоги этой работы детально проанализированы и опубликованы (Белова 1975; Белова, Дарский 1972).

И нуклеаризация семей, и снижение рождаемости приводили к уменьшению размера семьи. Это подтверждают данные таблицы 2. Крупные семьи по 5-6 и более человек после 1979 г. становятся редкостью для городов: если в 1926 г. таких семей было 33%, то в 1959г. – 20,4%, а в 1979 г. – всего лишь 11%. Тенденция уменьшения размера семьи продолжилась и в постсоветский период, прежде всего под влиянием снижения рождаемости: в 1990 г. коэффициент суммарной рождаемости для городского населения составлял 1,698, а в 2000г. – 1,089 ребенка (Росстат 2019: 45). Характерно, что крупные семьи (5 и более человек) по данным постсоветских переписей населения сохранили свои позиции в структуре городских семей (10-11%).

**Таблица 2. Распределение городских семей/ частных домохозяйств по числу членов, %**

Год	Семьи, состоящие из					Средний размер семьи, человек
	2 человек	3 человек	4 человек	5 человек	6 и более человек	
1926	21,6	24,3	21,1	14,7	18,3	4,0
1959	27,2	29,3	23,1	12,1	8,3	3,5
1970	26,0	31,5	26,8	10,7	5,0	3,4
1979	30,5	33,9	24,6	7,8	3,2	3,2
1989	34,2	28,0	25,2	12,5 (5 и более)		3,2
2002	35,7	32,2	21,7	6,7	3,8	3,1
2010	39,2	31,7	19,2	6,4	3,5	3,1

*Источники: (ЦСУ СССР 1928а: 105; 1962: 111; 1963: 438-439; 1974: 206-207; Росстат 2002; 2010).*

Данные таблицы 2 не позволяют проследить изменения в составе семьи, в распространенности семей с полной брачной парой с одним или несколькими детьми и их распределении по числу детей. Очевидно, что такие семьи могут войти в любую группу, кроме семей, состоящих из двух человек. Какова доля полных семей с одним и более несовершеннолетними детьми в каждой из последующих групп, можно только предполагать. А.И. Антонов, ссылаясь на статистический сборник «Семья в России. 2008» (Росстат 2008), отмечает, что «среди частных домохозяйств семейные пары с детьми

составляют 30%, без детей – 25,8%» (Антонов, Борисов 2011: 118). По нашим расчетам, основанным на тех же данных, семейные пары с детьми на тот же период составляли 35% частных домохозяйств (Росстат 2008: 30). Если скорректировать на возможную наличность прочих родственников, то долю таких семей в структуре частных домохозяйств можно оценить в интервале 30-33%. По данным всероссийских переписей населения 2002 и 2010 г. доля семей с детьми в возрасте до 18 лет среди семей с супружеской парой в 2002 г. составила 53,7%, в 2010 г. – 46,4% (Росстат 2010). Расхождения с вышеприведенными цифрами объясняются различиями в методике расчета показателей. Цифра из сборника «Семья в России» более точно отражает представительство семей с одной брачной парой и с несовершеннолетними детьми в структуре семей и может быть принята за основу.

Очевидно, что пропорции, которые были выявлены переписью 2002 г., совсем не обязательны для 2020 г. Все процессы, происходящие в семье, подвержены воздействию множества факторов, причем действие каждого из них реализуется нелинейно и не одновременно. По данным таблицы 2 можно предполагать, что на изменение размера семьи влияло как упрощение состава семьи, так и нарастание малодетности. К настоящему времени и тот и другой факторы изменили свое проявление. Процесс нуклеаризации сменился процессом денуклеаризации: доля нуклеарных семей среди домохозяйств из 2 и более человек составляла в 1970 г. 75,8 %, в 1989г. 81,1%, тогда как в 2002 г. 70,2%, в 2010 г. 67,5 % (Елисеева, Васильева 2014: 37). Изменилась роль и второго фактора – рождаемости: если в 1970-1990-е и первой половине 2000-х годов этот фактор приводил к уменьшению размера семьи в силу доминирования однодетности и откладывания рождений, то начиная с 2007 г. рождаемость стала приводить к росту числа членов семьи вследствие повышения рождений вторых детей. К настоящему времени установился паритет между рождением первых и вторых детей: и тот и другой типы в современном распределении детей по очередности рождений составляют по 40%<sup>8</sup>.

## СОСТАВ СЕМЬИ

Сопоставление данных переписей по наличию и числу брачных пар показывает, что процесс нуклеаризации семей продолжался: увеличивалась доля семей с брачной парой и неполных семей без других родственников (таблица 3). Существенно возросла доля прочих семей, что в некоторой степени объясняется как внешней, так и внутренней миграцией в постперестроечный период (де Танги 2012). В обоих случаях дети оказывались не с родителями, а с другими родственниками (бабушками, тетями, дядями, братьями, сестрами) или с не родственниками, т. е. формировались домохозяйства без родительского ядра.

Данные о семейной структуре вызывают больше вопросов, нежели распределение семей по размеру, во-первых, из-за перехода в постперестроечный период от такой единицы учета, как семья, к учету частных домохозяйств; во-вторых, из-за сохраняющегося объединения брачных пар без детей с брачными парами с детьми; в-третьих, из-за изменения государственного устройства. Семьи с одной брачной парой доминируют.

<sup>8</sup> К сожалению, в официальных статистических изданиях не публикуются распределения родившихся по очередности рождений.

Растет доля неполных семей, причем для этой категории характерно стремление жить с другими родственниками.

**Таблица 3. Семейная структура населения России по данным переписей населения, % к итогу**

Состав семьи	1970	1989	2002	2010
Одна брачная пара с детьми и без детей	63,3	67,9	68,5*	52,1
Одна брачная пара с детьми и без детей и другими родственниками	15,7	11,5		13,9
Две и более брачные пары с детьми и без детей с другими родственниками или без них	3,1	3,3	3,3	3,4
Мать (отец) с детьми	12,5	13,2	15,3	15,4
Мать (отец) с детьми и другими родственниками	3,5	2,0	6,4	5,6
Прочие семьи	1,9	2,1	6,5	9,6

Источники: (Росстат 2002; 2010).

Примечание: \* – В указанном источнике цифра приведена без деления на подгруппы.

Разобраться с составом группы, включающей одну брачную пару, позволяют данные массового выборочного обследования «Комплексное обследование условий жизни населения» (КОУЖ), проводимого Росстатом раз в 2 года. Объем выборки составляет около 60 тыс. человек. Структура домохозяйств по данным КОУЖ представлена в таблице 4.

**Таблица 4. Структура домохозяйств России, 2018**

Тип домохозяйства	% к итогу
Домохозяйство из одного лица	33,8
Домохозяйство из матери (отца) с ребенком (детьми) без других родственников	5,0
Домохозяйство из матери (отца) с ребенком (детьми) с другими родственниками	2,0
Домохозяйство из одной супружеской пары без ребенка и без других родственников	23,3
Домохозяйство из одной супружеской пары без ребенка и с другими родственниками	6,9
Домохозяйство из одной супружеской пары с ребенком (детьми)	20,1
Домохозяйство из двух и более супружеских пар (с детьми или без)	1,0
Прочие домохозяйства	8,0
Всего	100,0

Источник: Составлено автором по данным КОУЖ-2018.

URL: [https://rosstat.gov.ru/free\\_doc/new\\_site/KOUZ18/index.html](https://rosstat.gov.ru/free_doc/new_site/KOUZ18/index.html)

По данным таблицы 4 доля одиночек выросла по сравнению с Всероссийской переписью населения (ВНП) 2010 г.: 33,8% против 26%. Конечно, цифры выборочного обследования должны восприниматься с учетом ошибки выборки, но в любом случае рост распространенности домохозяйств, состоящих из одного человека, налицо. Окончательные выводы будем делать после публикации данных ВПН-2020. Что ценно в этой группировке, так это возможность разделения брачных пар без детей и брачных пар с детьми. В структуре выборки КОУЖ брачные пары без детей распространены больше, нежели брачные пары с детьми. Объяснение этого требует привлечения данных о возрасте супругов, чтобы отделить “empty nests” от брачных пар с женщиной в фертильном возрасте. В эту же группу входят бездетные брачные пары, доля которых растет (долю бездетных оценивают на уровне 10% брачных пар), а также и те, кто сознательно отказался от рождения детей (child free families). Превышение брачных пар без детей над имеющими детей свидетельствует о снижении демографического (воспроизводственного) потенциала России.

При переходе от структуры домохозяйств к рассмотрению семейной структуры приходится объединять в одну группу семьи с одной брачной парой с детьми и без детей, чтобы сравнить с данными ВПН-2010 (таблица 5).

**Таблица 5. Семейная структура населения России, % к итогу**

Состав семьи	2010	2018
Одна брачная пара с детьми и без детей	52,1	60,2
Одна брачная пара с детьми и без детей и другими родственниками	13,9	15,6
Две и более брачные пары с детьми и без детей с другими родственниками или без них	3,4	1,5
Мать (отец) с детьми	15,4	7,6
Мать (отец) с детьми и другими родственниками	5,6	3,0
Прочие семьи	9,6	12,1

Данные таблицы 5 отражают рост доли семей с одной брачной парой как продолжения нуклеаризации семей. В данных КОУЖ существенно меньше, нежели в данных ВПН-2010, представлены неполные семьи: 10,6% по сравнению с 21%. Столь значительное сокращения присутствия этого типа сигнализирует о наличии определенного смещения выборки. Увеличение доли прочих семей, в которых часто имеются дети, но нет родителей, может рассматриваться как еще одно подтверждение снижения воспроизводственного потенциала российских семей. Семья «родители-дети» стала нуклеарной и малодетной, с 1-2 детьми. По своей представительности этот тип уступает семьям с одной брачной парой без детей, что не отвечает его статусу «основной семьи»

В переписном листе предстоящей переписи населения 2020 г. (в связи с пандемией ее проведение сдвинуто на 2021 г.) предусмотрены те же самые категории брачного состояния, которые регистрировались в переписи 2010 г. и отчасти в переписи 2002 г. Это даст возможность выявить динамику каждой из категорий, в частности изменение доли состоящих в официально зарегистрированном браке. Сравнение данных всероссийских переписей населения 2002 и 2010 г. свидетельствует о снижении этого показателя с 91,0% (в 2002 г.) до 87,2% (в 2010 г.)<sup>9</sup>.

## **РАЗНООБРАЗИЕ И МОДИФИКАЦИЯ ТИПОВ ОСНОВНОЙ СЕМЬИ**

Сокращение доли семей, которые традиционно воспринимаются как основные (родители – несовершеннолетние дети) сочетается с другими тенденциями, усиливающими хрупкость семьи, ее уязвимость. Текущие незаметные изменения, постепенно накапливаясь, становятся все более заметными. Подчас семья трансформируется настолько сильно, что возникает реакция отторжения («нет, это не семья», «кризис семьи», «семья рушится») (Антонов, Борисов 1990; Антонов 2016; Синельников 2015 и др.). Семья «родители-дети» может сформироваться в результате развода и повторного брака, в результате создания брачного союза после овдовения. Поэтому все больше внимания исследователи уделяют

<sup>9</sup> Заметим, что гражданский брак не может рассматриваться в дихотомии с церковным, как это делает, например (Синельников 2015). Деление браков на церковные и нецерковные с позиций выделения официально зарегистрированных браков не имеет смысла, поскольку в России церковный обряд предполагает официальную регистрацию брака.

отношениям “stepparents” между собой и их отношениям с детьми (с ребенком), выделяя роли “stepfather” и “stepmother” (Berger, McLanahan 2015: 212-218). Нарастание сложности взаимоотношений с родителями может возникнуть у ребенка, рожденного суррогатной матерью, а также у усыновленных детей.

Основные семьи порождают разнообразные модификации семьи (Захаров 2007). Рассмотрим те из них, которые уже обозначились к настоящему времени (таблица 6).

**Таблица 6. Современные модификации основной семьи**

Основание для выделения типов	Брачная пара с одним и более несовершеннолетними детьми				
	Присутствуют все признаки семьи	Нет общего бюджета	Нет постоянного совместного проживания (гостевой брак)	Присутствуют только признаки родства и свойства (гостевой брак при раздельном бюджете)	Отсутствуют кровно-родственные связи (могут отсутствовать и другие традиционные признаки семьи)
Признаки, входящие в определение семьи: кровно-родственные связи, общность бюджета и жилища					
Характер отношений между супругами	Патриархальная		Эгалитарная	Амбивалентная	
Характер внутрисемейных отношений	Патриархальная	Супружеская	Детоцентристская	Амбивалентная	

В этой типологии не фокусируется деление браков на официально зарегистрированные и незарегистрированные, т. е. гражданские браки. В категориях брачного состояния в постсоветских переписях населения эти браки разделены. Но на существовании брака как такового регистрация не должна сказываться, поэтому при проведении переписей всегда регистраторы исходили из фактического состояния в браке. В определенной степени такая традиция возникла как отголосок свобод, которые декларировались в первое десятилетие советской власти. Вдобавок это соответствует пониманию переписи как самоопределения граждан: при переписи никто не имеет права сопоставлять ответы с документами. Это касается не только брачного состояния, но и числа рожденных детей, образования, занятия и др. Детализация вариантов ответов может быть различной, но всегда основанной на самооценке респондента. В постсоветских переписях населения 2002 и 2010 г. брачное состояние включает следующие категории: состою в официально зарегистрированном браке; состою в незарегистрированном браке, разведен/разведена, разошелся/разошлась (последняя категория появилась в переписном листе 2010 г.); вдовец/вдова; никогда не состоял(а) в браке. Распространенность гражданских браков приводит к снижению информативности текущей статистики брачности. Неким паллиативом становятся данные о регистрации детей, родившихся вне зарегистрированного брака, обоими родителями (Вишневский 2019: 213). Если в 1992 г. среди рожденных вне брака 41,4% были зарегистрированы по заявлению обоих родителей, то в 2018 – 50,7% (максимум принадлежит 2016 г. – 52,9%) (Росстат 2019: 67).

Права и обязанности, связанные с сексуальной жизнью и производством потомства, а также с проблемами имущества и наследства, в настоящее время дает только официально

зарегистрированный брак. Так что в крупных, особенно в столичных, городах, где уровень жизни выше среднероссийского и есть, что оставить наследникам, доля родившихся в зарегистрированном браке не снижается, а напротив, растет.

Решение о регистрации брака не всегда легко дается. Одной из причин отказа от регистрации брака можно считать усилившееся среди молодежи понимание брака как глубоко интимного события. Такие пары предпочитают «не выставляться» и либо не регистрируют брак, либо не ставят в известность об этом событии родственников и друзей (Гуттенбюль-Крейг 2007: 90).

Для изучения стабильности брака важно выделение браков по очередности или хотя бы разделение данных о вступающих в первый брак и повторный. К сожалению, отечественная статистика публикует распределение браков по возрасту жениха/невесты, а также совместное распределение по возрастам брачующихся, не выделяя первобрачных.

На основе брака как устойчивого и взаимноответственного союза гетерогенных супругов возникает семья и здесь возможны различные варианты или подтипы семей (таблица 6). Прежде всего это семьи, отвечающие классическому определению семьи – с наличием кровного родства, с общим жилищем и бюджетом. Но в современной семье некоторые из этих признаков (и даже все признаки) могут отсутствовать. Дети могут быть не кровными, а усыновленными, да и остальных признаков может не быть. Как пишет Р. Йенсен, это семьи, где отношения строятся по принципу: «Мы делим ложе и стол, но совсем не обязательно чековые книжки и мнения» (Йенсен 2002: 195). В современной России раздельный бюджет также не является редкостью.

Семья может не иметь постоянного общего жилища (гостевой брак). Такой тип семьи может возникнуть в силу особенностей здоровья супругов (как в случае брака А.П. Чехова и О.Л. Книппер, когда было принято решение после женитьбы «оставить все, как прежде», он – в Ялте, она – в Москве, прикрываясь фразами о «невозможности ежедневно выносить семейное счастье»). С распространением цифровизации к раздельной жизни может подтолкнуть характер занятости: при наличии разных временных поясов с работодателем или при иных условиях удаленной занятости. При этом семейная жизнь организуется повседневно как раздельная, а совместная – от уик-энда до уик-энда. В развитых странах весомой причиной раздельной жизни супругов становится индивидуализация, стремление к независимости, к сохранению собственного стиля жизни. Современные коммуникационные технологии позволяют поддерживать постоянный контакт друг с другом. Живя раздельно, супруги и дети не перестают быть семьей: у них общие интересы, общие планы; возможен частично или полностью общий бюджет. Их связывает взаимное чувство ответственности (и любви). Границы семьи расширяются, но семья не исчезает, она трансформируется в соответствии с новыми условиями жизни. Living apart together (LAT) нередко рассматривается как «ключ к счастливому браку» (Гурко 2017). В качестве примеров вынужденной раздельной жизни супругов Т.А. Гурко называет также период службы в армии или нахождения в заключении (Гурко 2017).

Семья живет не в изоляции, большое влияние оказывает ее окружение: родственное, соседское, дружеское. Причем значимость этого окружения меняется. По данным О.Н. Бурмыкиной, 10 лет назад социально значимыми были родственники по материнской

линии, сейчас доминирующим типом общения стал комбинированный тип, включающий как кровных, так и некровных родственников и партнеров (Бурмыкина 2018: 36-38). Это еще одно подтверждение расширения границ семьи, трансформации семьи в сетевую структуру (Елисеева 2018а). Последний подтип в таблице 6 включает брачную пару и приемных детей (одного или нескольких) при наличии или отсутствии остальных признаков семьи.

Так что варианты сочетания традиционных признаков семьи способны дать не менее четырех подтипов. Вероятность реализации каждого из вариантов различна, по крайней мере, в настоящее время: от массовости первого подтипа до сравнительно редкого появления остальных подтипов. Но во всех вариантах модификации семьи нет сомнений – это семья, трансформирующаяся, не похожая на традиционную, но остающаяся «первичной ячейкой общества».

Последующие основания типологии в таблице 6 не связаны с первым, хотя их контент также проистекает из традиционного понимания семьи.

Второе основание типологии семей основано на характере супружеских отношений, что приводит к трем типам семей, достаточно изученным (Гурко 2010; Голод 1998; Клецин 2003; Захаров 2016). Муж и жена как первичное ядро основной семьи, как ее исток могут образовывать традиционную патриархатную семью, в которой решения вырабатываются и принимаются главой семьи (мужем) и не обсуждаются, а выполняются; воспитывается беспрекословное подчинение младших старшим. Обязанности по ведению семейного хозяйства подразделяются на мужские и женские, причем для женщины семейные обязанности считаются главными.

Может сформироваться эгалитарная семья, основанная на демократических принципах равных прав и ответственности супругов. В семье этого типа утверждается значимость внесемейной роли женщины. Эти принципы транслируются от родителей детям и формируют их заинтересованное участие в семейных делах (Голод 1998; Клецин 2003). Еще одним подтипом являются амбивалентные семьи, в которых поведение мужа и жены, а также детей неустойчиво, они не придерживаются определенных правил, живут в ситуативном режиме, при возникновении одних и тех же задач в разных обстоятельствах могут принимать различные решения, весьма противоречивые. Т.А. Гурко отмечает частую встречаемость этого типа отношений в повторных браках и не столько между супругами, сколько каждого из них по отношению к ребенку от предыдущего брака (Гурко 2020: 70). Н.А. Нечаева делает вывод о переходо-амбивалентных отношениях, обращая внимание на их широкую распространенность в России (Нечаева 2019: 130).

Третье основание типологии семей – это внутрисемейные отношения, включающие как отношения между супругами, так и отношения матери с детьми, отца с детьми и отношения между детьми. Характер внутрисемейных отношений формирует «климат в семье» – оптимальный, если он обеспечивает необходимый баланс между автономией каждого члена семьи и семейной интеграцией. По внутрисемейным отношениям семьи можно подразделить на патриархатные (традиционные), детоцентристские, супружеские, амбивалентные. Очевидна близость этой классификации с предыдущей. В патриархатной семье роль главы семьи принимает на себя мужчина, задавая жесткую иерархию отношений

«по вертикали». В супружеской семье все решения принимаются отцом и матерью совместно, доминируют отношения «по горизонтали». Степень близости ребенка с отцом и с матерью, как показывают исследования О.Н. Бурмыкиной, различаются довольно существенно. Личность матери ребенок воспринимает как идентичную ему самому, а личность отца, при несомненной близости, отодвигается на гораздо большую дистанцию (Бурмыкина 2015: 201). В качестве «приметы времени» можно считать расширяющееся осознание ценности родительства молодыми мужчинами (Чикалова 2016).

Различия в структуре и содержании внутрисемейных связей в основной семье возникают под влиянием числа детей в семье. При этом обязательно выделение брачных пар с одним ребенком и с двумя и более детьми. Последний тип, кроме отношений между супругами и каждого из них с детьми, включает отношения между детьми. Эти отношения способствуют ускорению социализации детей, их физическому и умственному развитию за счет влияния на младших старших детей, охранительному поведению старших по отношению к младшим. В будущем отношения между сиблингами могут привести либо к сотрудничеству и взаимопомощи, либо к соперничеству и конфликтам из-за имущественных вопросов, распределения обязанностей по уходу за тяжело больным членом семьи и др. В детоцентристской семье идеи и потребности осознаются детьми и транслируются родителям, не исключая родительских инициатив, по принципу как «снизу вверх», так и «сверху вниз».

Уже в 1974 г. Э. Россет писал: «О многодетной семье сейчас следует говорить в прошедшем времени. Этот тип изжил себя. Сегодня идет борьба не за четвертого и пятого ребенка, а за второго и третьего ребенка. Чтобы выиграть эту борьбу, необходимо пустить в ход стимулы – и материальные и моральные» (Россет 1974: 52). Но, чтобы сформировать систему стимулов и сделать ее эффективным инструментом демографической политики, необходимы рандомизированные выборочные обследования с использованием гибких методик, созданных командой демографов, социологов, психологов, экономистов, антропологов, юристов. Это дорогостоящая работа принесет больше результатов, нежели программы по возвращению соотечественников или «дальневосточный гектар» и др., которые производят впечатление поиска вслепую (по принципу «а вдруг сработает»). Россия малодетная страна с 1-2 детьми в семье. Обсуждать модель трехдетной семьи преждевременно в период неопределенности и падения экономики вследствие пандемии и других факторов. В России есть некоторый резерв роста рождаемости – это перестройка психологии женщин, решающих сделать аборт. В ряде исследований (Ерофеева 2017: 26; Елисеева 2018b: 214-215) доказано, что сейчас решение об аборте часто принимается женщиной не из-за материальных факторов (низкого дохода, плохих жилищных условий), а из-за неуверенности в партнере. Современный аборт – это в значительной степени проблема нелюбви и отсутствия психологической поддержки со стороны партнера/мужа и родственников. Данное утверждение не отрицает роли материального фактора, а подчеркивает силу воздействия нематериальных факторов. Тема планирования семьи, недопущения незапланированной беременности по-прежнему актуальна для России (Сакевич 2017). Для регионов с плохой экологией, где более высокая доля самопроизвольных абортов, благополучное протекание беременности может возрасти при условии улучшения качества среды обитания – чистого воздуха, высококачественной

питьевой воды, незагрязненной вредными отходами почвы. В целом стереотип, сложившийся в советское время «одна семья – один ребенок» трансформировался в убеждение «пусть у меня будет один ребенок, но у него будет все».

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Краткий обзор предыстории формирования современной семьи подтвердил зависимость эволюции российской семьи от условий жизни и тех рамок поведения, которые устанавливает власть и общество. Ослабление официальных ограничений наряду с изменением социальных норм привело к необычному множеству типов семей, в котором проявились «признаки новейших перемен, которые затронули все звенья процесса формирования семьи, все стороны ее жизнедеятельности» (Вишневский 2019: 216). Современная российская семья, даже если рассматривать только основные семьи, т. е. семьи с полной брачной парой и несовершеннолетними детьми, по характеру отношений между супругами, по репродуктивному поведению отражает, по словам А.Г. Вишневого, «небывалую диверсификацию форм демографического и брачно-семейного поведения, что резко контрастирует с небольшим числом стандартных, унифицированных моделей такого поведения в прошлом» (Вишневский 2019: 217). В настоящее время многие демографы и социологи разделяют этот вывод. Первым из отечественных социологов, кто разглядел в изменении конфигурации семьи, неполноте проявления ее классических признаков не кризис и распад семьи, а плюрализацию типов семейных отношений, стал С.И. Голод (1935-2013). Ему удалось связать этот процесс с пересмотром моральных норм, изменений в рождаемости, растущей продолжительности предстоящей жизни, высокой разводимости и многих других сопряженных процессов. Человечество вступило в период поиска новых конструкций «первичной ячейки общества». С.И. Голод подчеркивал непреложность семьи как способа организации жизни людей, то что семья была, есть и будет. Но какой она будет, сохранятся ли магистральные параметры ее модернизации: будут ли характерны для семьи нуклеарность, расширение профессионально занятых женщин (обоюдная карьера жены и мужа), сознательно планируемая малодетность, эгалитарность в принятии решений, относительно высокая разводимость, сложившееся супружество, в котором нарастание автономизации личности гармонично сочетается с усилением потребности в интимности, т. е. взаимопонимании – трудно дать однозначный ответ на все эти вопросы (Голод 1998; 2005). Очевидно лишь то, что семья – это продукт социальной эволюции и она будет изменяться с изменением общества. Российская семья впитывает те тренды, которые возникают в развитых странах (при временных лагах и специфике проявления, но по существу имеющих ту же сущность). Стремление детей к ранней независимости и отделению от родительской семьи сочетается с потребностью вернуться к родителям, если что-то не сложилось в личной жизни. Возник новый термин «boomerang children», который чаще относится к мужчинам. В 2016 г. в Великобритании 25% лиц в возрасте 20-34 года жили со своими родителями, что на 16 процентных пунктов больше, чем в 1996 г. (Burton 2020: 2). Тенденции возвращения в родительскую семью проявились и в России в денуклеаризации семей.

С позиций воспроизводства и проводимой демографической политики главная роль должна принадлежать двухпоколенной семье «родители-дети», трактуемой как «основная семья». Этот тип в настоящее время составляет, по данным КОУЖ, пятую часть частных домохозяйств, что ниже представительства семей с полной брачной парой, но без детей. Причем распространенность таких семей сокращается не только в России. В докладе ОЭСР “The Future of Families to 2030” отмечается, что результатом 10-летнего периода трансформации семьи стало то, что традиционных (т. е. основных) семей, включающих брачные пары с детьми, становится все меньше, тогда как разведенных, сожителей, семей с одним родителем, гомосексуальных семей становится все больше (OECD 2011: 7).

Отход от исключительного понимания семьи как триединства кровного родства, общего бюджета и жилища приводит к трансформациям семьи, отвечающим новым потребностям людей. Разнообразие семейного ландшафта (более раннее отделение совершеннолетних детей от родительской семьи, выбор между одиночеством и супружеством, бездетностью и наличием детей и др.) стало возможным в условиях преодоления дефицита товаров и услуг. Изменения в структуре российских семей не отменили пока что ролевого доминирования семьи, состоящей из брачной пары с несовершеннолетними детьми. Этот тип можно считать основным типом семьи в силу его роли в выполнении репродуктивной, социальной и экономической функций. Возрастает разнообразие основных семей по традиционным признакам семьи, а также по характеру отношений между супругами и внутрисемейных отношений. Главенство материальных условий как основы стабильности семьи и прочности брака сменяется первостепенным значением любви и взаимной ответственности.

В России, как показывает сравнение данных всероссийских переписей населения, процент брачных пар с детьми до 18 лет тоже сокращается (Елисеева, Васильева 2014). Так что в эволюции семьи наметился поворот в сторону увеличения семейных ячеек нетрадиционного состава.

Современное российское общество сохраняет внутреннюю амбивалентность, его нельзя характеризовать как сугубо традиционное, но в полной мере оно не является и обществом модерна. Рано признавать свободу массового сознания россиян от заветов патриархальности: шлейф прошлого проникает в настоящее и проявляется в сосуществовании основных (нуклеарных) семей со сложными многопоколенными семьями, бездетных с многодетными, эгалитарных семей и семей с явным проявлением патриархальности. Российская семья продолжает переживать процесс модернизации, и этот путь нелинейный, с развилками и петлями возвратности. Дальнейшие исследования в области демографии и социологии семьи, необходимые для понимания происходящих изменений и разработки демографической и семейной политики, требуют совершенствования российской статистики населения, проведения целевых обследований, активного использования имеющихся общероссийских баз данных (КОУЖ, РМЭЗ и др.). Всех отечественных исследователей не покидает надежда на успешное проведение всероссийской переписи населения в условиях продолжающейся пандемии.

## ЛИТЕРАТУРА

- Андреев Е.М., Дарский Л.Е., Харькова Т.Л. (1993). *Население Советского Союза, 1922-1991*. М.: Наука.
- Андреев Е.М., Дарский Л.Е., Харькова Т.Л. (1998). *Демографическая история России. 1927-1959*. М.: Информатика.
- Антонов А.И. (2016). Кризис фамилистической цивилизации в XXI веке. *Экономические стратегии*, 1, 40-43.
- Антонов А.И., Борисов В.А. (1990). *Кризис семьи и пути его преодоления. Научный доклад*. М.: Институт социологии АН СССР.
- Антонов А.И., Борисов В.А. (2011). *Лекции по демографии*. М.: Академический проект; Альма Матер.
- Белова В.А. (1975). *Число детей в семье*. М.: Статистика.
- Белова В.А., Дарский Л.Е. (1972). *Статистика мнений в изучении рождаемости*. М.: Статистика.
- Бим-Бад Б.М., Гавров С.И. (2010). *Модернизация института семьи*. М., Интеллектуальная книга, Новый хронограф.
- Бойм С. (2002). *Обице места. Мифы повседневной жизни*. М.: Новое литературное обозрение.
- Борисов В.А. (1976). *Перспективы рождаемости*. М.: Статистика.
- Бурмыкина О.Н. (2015). Межпоколенные взаимодействия в семье: поддержка и социальные сети. В И.И. Елисеева, Аньци Сюй (Ред.), *Семья в России и Китае. Процесс модернизации* (с. 199-232). СПб: Нестор-История.
- Бурмыкина О.Н. (2018). Динамика представлений петербургских студентов о семье и межпоколенных отношениях (2007-2017 гг.). *Петербургская социология сегодня*, 9, 27-46.
- Васильева Э.К. (1975). *Семья и ее функции*. М.: Статистика.
- Васильева Э.К. (1985). *Семья в социалистическом обществе*. М.: Мысль.
- Вишневский А.Г. (2006). *Демографическая модернизация России. 1990-2000* М.: Новое издательство.
- Вишневский А.Г. (2008а). Эволюция российской семьи. *Экология и жизнь*, 7. URL: [https://elementy.ru/nauchno-populyarnaya\\_biblioteka/430650/Evolyutsiya\\_rossiyskoy\\_semi](https://elementy.ru/nauchno-populyarnaya_biblioteka/430650/Evolyutsiya_rossiyskoy_semi)
- Вишневский А.Г. (2008b). Эволюция российской семьи: XX век: от крестьянской семьи к городской. *Экология и жизнь*, 8. URL: [https://elementy.ru/nauchno-populyarnaya\\_biblioteka/430651/Evolyutsiya\\_rossiyskoy\\_semi\\_prodlzhenie](https://elementy.ru/nauchno-populyarnaya_biblioteka/430651/Evolyutsiya_rossiyskoy_semi_prodlzhenie)
- Вишневский А.Г., Захаров С.В., Иванова Е.И. (2008). Эволюция российской семьи: современная российская семья. Общая картина. *Экология и жизнь*, 9. URL: [https://elementy.ru/nauchno-populyarnaya\\_biblioteka/430652/Evolyutsiya\\_rossiyskoy\\_semi\\_okonchanie](https://elementy.ru/nauchno-populyarnaya_biblioteka/430652/Evolyutsiya_rossiyskoy_semi_okonchanie)
- Вишневский А.Г. (2019). *Демографическая история и демографическая теория*. М.: Изд. дом ВШЭ.
- Волков А. Г. (1999). Эволюция российской семьи в XX веке. *Мир России*, 4, 47-57.

- Волков А.Г. (2014). О некоторых причинах снижения коэффициента рождаемости. Сб. *Волков А.Г. Избранные демографические труды* (с. 521-529). М.: Изд. дом Высшей школы экономики.
- Волков А.Г., Сороко Е.Л. (1999). Типология семей и домохозяйств в России: развитие и анализ. *Вопросы статистики*, 5, 40-52.
- Воронина О.А. (2018). *Гендерная культура в России: традиции и новации*. М., ИФ РАН.
- Голод С.И. (2005). *Что было пороками, стало нормами*. М.: Ладомир.
- Голод С.И. (1998). *Семья и брак: историко-социологический анализ*. СПб.: ТОО ТК «Петрополис».
- Гуггенбюль-Крейг А. (2007). *Брак умер - да здравствует брак!* М.: Когито-Центр.
- Гурко Т.А. (2010). *Теоретические подходы к изучению семьи*. М.: Институт социологии РАН.
- Гурко Т.А. (2017). Новые семейные формы: тенденции распространения и понятия. *Социологические исследования*, 11, 99-110.
- Гурко Т.А. (2020). Понятие амбивалентности в изучении семейных отношений. *Социологические исследования*, 2, 63-73.
- Декреты советской власти* (1957). Т.1. М.: Политиздат.
- Елисеева И.И. (2018а). Изменения рождаемости и семьи. В И.И. Елисеева (Ред.), *Новая значимость семьи для России и Китая* (с. 65-87). СПб: Реноме.
- Елисеева И.И. (2018b). Рождения и нерождения. *Петербургская социология сегодня*, 10, 204-221.
- Елисеева И.И., Васильева Э.К. (2014). Основные направления исследования домашних хозяйств по материалам всероссийских переписей населения. *Вопросы статистики*, 5, 32-40.
- Ерофеева Л.В. (2017). Политика в сфере репродуктивного здоровья в России и международный опыт. *Демографический журнал*, 2, 22-29.
- Жид А. (1990). *Возвращение из СССР*. М.: Издательство политической литературы.
- Жиромская В.М. (Ред.) (2001). *Население России в XX в. Исторические очерки. Т.2. 1940-1959*. М.: РОССПЭН.
- Захаров С.В. (2007). Трансформация брачно-партнерских отношений в России: «золотой век» традиционного брака близится к закату? В Т.М. Малеева, О.В. Синявская (Ред.), *Родители и дети, мужчины и женщины в семье и обществе. Выпуск 1* (с. 75-126). М.: НИСП.
- Захаров С.В. (2016). Рождаемость в России в период пронатализма. *Россия 2016. Ежегодный доклад Франко-российского аналитического центра Обсерво, Под рук. А. Дюбьена* (с. 320-325). М. - Париж: Обсерво. Аналитический центр при франко-российской торгово-промышленной палате.
- Зиновьев А.А. (2019). *Советская эпоха. Исповедь отщепенца*. М.: Родина.
- Интервью тов. И.В. Сталина с корреспондентом газеты «Правда» относительно речи г. Черчилля (1946). *Большевик*, 5, март, 1-5.
- Йенсен Р. (2002). *Общество мечты*. СПб: Стокгольмская школа экономики.
- Кавелин К.Д. (2019). *Мысли и заметки о русской истории*. М.: Юрайт.

- Клецин А.А. (2000). *Очерк истории социологии семьи*. СПб: Петрополис.
- Клецин А.А. (2003). Распределение домашних обязанностей между супругами: факты, проблемы, интерпретация. *Журнал социологии и социальной антропологии*, VI(2). URL: <http://ecsocman.hse.ru/data/557/818/1219/Kletsin.pdf>
- Лаптев И. (1946). Сила и жизненность колхозного строя. *Большевик*, 4, 25-37.
- Мазур Л.Н. (2015). *История российской семьи: проблемы типологии*. Вып. 15. Екатеринбург: Издательство Уральского университета.
- Миронов Б.Н. (2015). *Российская империя: от традиции к модерности*. В 3 томах. Т.2. СПб: Издательство «Дмитрий Буланин».
- Миронов Б.Н. (2017). Российская революция 1917 года сквозь призму демографической модернизации. *Демографическое обозрение*, 4(4), 6-58.
- Нечаева Н.А. (2019). Гендерная картина мира: к определению понятия и его структуры. *Петербургская социология сегодня*, 12, 114-133.
- Нокс А. (2014). *Вместе с русской армией. 1914-1917. Дневник военного атташе*. М.: ЗАО Центрполиграф.
- Жеребин В.М. (Ред.) (2010). *Ресурсный потенциал жизненного цикла семьи*. М.: Наука.
- Россет Э. (1974). Принципы и проблемы перспективной политики народонаселения. Пер. с польск. В В.С. Стешенко, В.П. Пискунова (Ред.) *Демографическая политика* (с. 52-68). М.: Статистика.
- Росстат (2002). *Всероссийская перепись населения 2002 года*. URL: <http://www.perepis2002.ru/index.html?id=11>
- Росстат (2008). *Семья в России. 2008*. URL: [http://rosstat.gov.ru/bgd/regl/b08\\_69/MAIN.htm](http://rosstat.gov.ru/bgd/regl/b08_69/MAIN.htm)
- Росстат (2010). *Всероссийская перепись населения 2010 года*. URL: [https://rosstat.gov.ru/free\\_doc/new\\_site/perepis2010/croc/perepis\\_itogi1612.htm](https://rosstat.gov.ru/free_doc/new_site/perepis2010/croc/perepis_itogi1612.htm)
- Росстат (2019). *Демографический ежегодник России. 2019*. URL: [http://rosstat.gov.ru/bgd/regl/B19\\_16/MAIN.htm](http://rosstat.gov.ru/bgd/regl/B19_16/MAIN.htm)
- Рудык О.И. (2015). *Эволюция института брака в советском семейном праве* (автореф. дисс. на соискание уч. степ. канд. юридич. наук). Нижегородская академия МВД РФ.
- Ружже В.Л., Елисеева И.И., Кадибур Т.С. (1983). *Структура и функции семейных групп*. М.: Финансы и статистика.
- Рыбаковский Л.Л. (2001). Великая Отечественная: людские потери России. *Социологические исследования*, 6, 85-95.
- Сакевич В.И. (2017). Тенденции и проблемы в сфере внутрироссийского регулирования рождаемости в Российской Федерации. *Демографический журнал*, 2, 14-20.
- Салтыков-Щедрин М.Е. (1988). *Письма к тетеньке*. Собр. соч. в десяти томах. Том седьмой. М.: Издательство «Правда». URL: [http://az.lib.ru/s/saltykow\\_m\\_e/text\\_0385.shtml](http://az.lib.ru/s/saltykow_m_e/text_0385.shtml)
- Синельников А.Б. (2015). Пределы расширения границ семьи и брака. *Вестник Московского университета. Серия 18. Социология и политология*, 1, 90-108.
- де Танги А. (2012). *Великая миграция: Россия и россияне после падения железного занавеса*. М.: РОССПЭН.
- Уэллс Г. (1958). *Россия во мгле*. М.: Госполитиздат.

- Цеткин К. (1955). *Воспоминания о Ленине*. М.: Госполитиздат.
- ЦСУ СССР (1928a). *Всесоюзная перепись населения 1926 года. Т.5*. М. -Л.
- ЦСУ СССР (1928b). *Жилищный фонд СССР. Отдел переписей*. Вып.6.
- ЦСУ СССР (1933). *Всесоюзная перепись населения 1926 г. Т.55*.
- ЦСУ СССР (1962). *Итоги Всесоюзной переписи населения 1959 года. СССР*. М.: Госстатиздат.
- ЦСУ СССР (1963). *Итоги Всесоюзной переписи населения 1959 года. РСФСР*. М.: Госстатиздат.
- ЦСУ СССР (1974). *Итоги Всесоюзной переписи населения 1970 года. Т. VII*. М.: Статистика.
- Чиждова Ж.Г., Шестакова В.Н., Пунина М.А. (2010) Особенности семьи и брака на современном этапе развития общества. *Вестник Смоленской медицинской академии*, 4, 57-66.
- Чикалова Е.А. (2016). Отцовство в фокусе западных социологических и психологических исследований: проблемы и перспективы. *Петербургская социология сегодня*, 7, 201-215.
- Antsiferov A.N. Bilimovich A.D., Batshev M.O., Ivantsov D.N. (1930). *Russian Agriculture during the War*. New Haven: Yale University Press.
- Berger L.M., McLanahan S. (2015). Income, Relationship Quality and Parenting Associations with Child Development in Two-Parent Families. *Journal of Married and Family*, 77(4), 996-1015. DOI: <https://doi.org/10.1111/jomf.12197>
- Burton N. (2020). *What Future for Family? Families are becoming much more diverse*. URL: <https://www.psychologytoday.com/ca/blog/hidden-and-seek/201708/what-future-the-family>
- OECD (2011). *The Future of Families to 2030*. URL: <https://www.oecd.org/futures/49093502.pdf>

## THE MAIN FAMILY: BACKGROUND AND PROSPECTS

IRINA ELISEEVA

*The article looks at the trajectory of changes in the composition and size of the Russian family in the Soviet period, the transition from the predominance of a complex family to the predominance of a simple family, from having many children to having few. The author focuses on the influence of the state on the Russian family through such an effective instrument as legislation and the radical exclusion of religious institutions from the registration of demographic events. Attention is drawn to the transition from the policy of undermining the family structure in 1918-1920 to the formation of the image of the family as the "basic unit of society", the perception of marriage as an act of state. The impact of legislation on reproductive behavior, especially of unmarried women who are trapped in traditional morality, is emphasized. The significant influence of gender disproportions on nuptiality after the Great Patriotic War is noted. The development of the Russian family is associated with housing conditions and the formation of the housing market. Among nuclear families, the parent-child family stands out, which is interpreted as the main family from the standpoint of reproductive and social reproduction and the immediacy of contacts between two generations. The features of the main family are emphasized: the presence of a heterogeneous married couple and one or two dependent children.*

*Attention is drawn to the increasing diversity of main families and their modifications in the context of the characteristics of the family, the nature of marital and intrafamilial relations. The bottlenecks of domestic statistics are noted, which complicate the analysis of marriage and family relations. A conclusion is made about the ambivalence of modern Russian society and the nonlinearity of the process of family modernization, including recurrent tendencies.*

**Key words:** main family, family structure, married couple, legislation, depended children, type of family, female preponderance, abortion, dwelling, tendency.

---

IRINA ELISEEVA (irinaeliseeva@mail.ru), St. PETERSBURG STATE UNIVERSITY OF ECONOMICS, SOCIOLOGICAL INSTITUTE OF THE RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES – A BRANCH OF THE FEDERAL CENTER OF THEORETICAL AND APPLIED SOCIOLOGY OF THE RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES, RUSSIA.

DATE RECEIVED : SEPTEMBER 2020.

## REFERENCES

- Antsiferov A.N. Bilimovich A.D., Batshev M. O., Ivantsov D.N. (1930). *Russian Agriculture during the War*. New Haven: Yale University Press.
- Andreyev E.M., Darskiy L.E., Khar'kova T.L. (1993). *Naseleniye Sovetskogo Soyuz, 1922-1991* [Population of the Soviet Union, 1922-1991]. Moscow: Nauka. (In Russ.).
- Andreyev E.M., Darskiy L.E., Khar'kova T.L. (1998). *Demograficheskaya istoriya Rossii.. 1927-1959* [Demographic history of Russia 1927-1959]. Moscow: Informatika. (In Russ.)
- Antonov A.I. (2016). Krizis familisticheskoy tsivilizatsii v XXI veke. [The crisis of familistic civilization in the 21st century]. *Ekonomicheskiye strategii* [Economic Strategies], 1, 40-43. (In Russ.).
- Antonov A.I., Borisov V.A. (1990). *Krizis sem'i i puti ego preodoleniya. Nauchnyy doklad* [Family crisis and ways to overcome it. Scientific report]. Moscow: Institut sotsiologii AN SSSR. (In Russ.).

- Antonov A.I., Borisov V.A. (2011). *Leksii po demografii* [Demography lectures]. Moscow: Akademicheskii proyekt; Al'ma Mater. (In Russ.).
- Belova V.A. (1975). *Chislo detey v sem'ye* [Number of children in the family]. Moscow: Statistika. (In Russ.).
- Belova V.A., Darskiy L.E. (1972). *Statistika mneniy v izuchenii rozhdayemosti* [Opinion statistics in the study of fertility]. Moscow: Statistika. (In Russ.).
- Berger L.M., McLanahan S. (2015). Income, Relationship Quality and Parenting Associations with Child Development in Two-Parent Families. *Journal of Married and Family*, 77(4), 996-1015. DOI: <https://doi.org/10.1111/jomf.12197>
- Bim-Bad B.M., Gavrov S.I. (2010). *Modernizatsiya instituta sem'i*. [Modernization of the family institution]. Moscow: Intellektual'naya kniga, Novyy khronograf. (In Russ.).
- Borisov V.A. (1976). *Perspektivy rozhdayemosti*. [Fertility prospects]. Moscow: Statistika. (In Russ.).
- Boym S. (2002). *Obshchiye mesta. Mify povsednevnoy zhizni*. [Common places. Myths of everyday life]. Moscow: Novoye literaturnoye obozreniye. (In Russ.).
- Burmykina O.N. (2015). Mezhpokolennyye vzaimodeystviya v sem'ye: podderzhka i sotsial'nyye seti. [Intergenerational Family Interactions: Support and Social Media] In I.I. Eliseyeva, An'tsi Syuy (Red.), *Sem'ya v Rossii i Kitaye. Protsess modernizatsii* [Family in Russia and China. Modernization process] (pp. 199-232). St-Petersburg: Nestor-Istoriya. (In Russ.)
- Burmykina O.N. (2018). Dinamika predstavleniy peterburgskikh studentov o sem'ye i mezhpokolennykh otnosheniyakh (2007-2017 gg.) [Dynamics of ideas of St. Petersburg students about the family and intergenerational relationships (2007-2017).]. *Peterburgskaya sotsiologiya segodnya*, 9, 27-46. (In Russ.).
- Burton N. (2020). *What Future for Family? Families are becoming much more diverse*. URL: <https://www.psychologytoday.com/ca/blog/hidden-and-seek/201708/what-future-the-family>
- Chikalova E.A. (2016). Otsovstvo v fokuse zapadnykh sotsiologicheskikh i psikhologicheskikh issledovaniy: problemy i perspektivy [Fatherhood in the Focus of Western Sociological and Psychological Research: Problems and Prospects]. *Peterburgskaya sotsiologiya segodnya*, 7, 201-215. (In Russ.).
- Chizhova Zh.G., Shestakova V.N., Punina M.A. (2010). Osobennosti sem'i i braka na sovremennom etape razvitiya obshchestva [Features of family and marriage at the present stage of development of society]. *Vestnik Smolenskoy meditsinskoy akademii*, 4, 57-66. (In Russ.).
- De Tangi A. (2012). *Velikaya migratsiya: Rossiya i rossiyane posle padeniya zheleznogo zanavesa* [The Great Migration: Russia and Russians after the Fall of the Iron Curtain]. Moscow: ROSSPEN.
- Dekrety sovetskoy vlasti* [Soviet decrees] (1957). Vol.1. Moscow: Politizdat. (In Russ.).
- Eliseeva I.I. (2018a). Izmeneniya rozhdayemosti i sem'i. [Fertility and family changes]. In I.I. Eliseeva (Ed.), *Novaya znachimost' sem'i dlya Rossii i Kitaya* [The new significance of the family for Russia and China] (pp. 65-87). St.-Petersburg: Renome. (In Russ.)
- Eliseeva I.I. (2018b). Rozhdeniya i nerozhdeniya. [Births and non-births]. *Peterburgskaya sotsiologiya segodnya*, 10, 204-221. (In Russ.).

- Eliseeva I.I., Vasil'yeva E.K. (2014). Osnovnyye napravleniya issledovaniya domashnikh khozyaystv po materialam vserossiyskikh perepisey naseleniya [The main directions of research of households based on the materials of all-Russian population censuses]. *Voprosy statistiki*, 5, 32-40. (In Russ.).
- Erofeyeva L.V. (2017). Politika v sfere reproduktivnogo zdorov'ya v Rossii i mezhdunarodnyy opyt [Reproductive health policy in Russia and international experience]. *Demographic Journal*, 2, 22-29. (In Russ.).
- Golod S.I. (1998). *Sem'ya i brak: istoriko-sotsiologicheskii analiz*. [Family and marriage: a historical and sociological analysis]. St.-Petersburg: TOO TK «Petropolis». (In Russ.).
- Golod S.I. (2005). *Chto bylo porokami, stalo normami* [What was vices became norms]. Moscow: Lodomir. (In Russ.).
- Guggenbyul'-Kreyg A. (2007). *Brak umer - da zdravstvuyet brak!* [The marriage is dead - long live the marriage!]. Moscow: Kogito-Tsentr. (In Russ.).
- Gurko T.A. (2010). *Teoreticheskiye podkhody k izucheniyu sem'i*. [Theoretical approaches to the study of the family]. Moscow: Institut sotsiologii RAN. (In Russ.).
- Gurko T.A. (2017). Novyye semeynnye formy: tendentsii rasprostraneniya i ponyatiya. [New family forms: distribution trends and concepts]. *Sociological Studies*, 11, 99-110. (In Russ.).
- Gurko T.A. (2020). Ponyatiye ambivalentnosti v izuchenii semeynykh otnosheniy. [The concept of ambivalence in the study of family relationships]. *Sociological Studies*, 2, 63-73. (In Russ.).
- Interv'yu tov. I.V. Stalina s korrespondentom gazety «Pravda» otnositel'no rechi g. Cherkillya [Interview Comrade JV Stalin with the correspondent of the newspaper "Pravda" regarding the speech of Mr. Churchill] (1946). *Bol'shevik*, 5, Mart, 1-5. (In Russ.).
- Kavelin K.D. (2019). *Mysli i zametki o russkoy istorii* [Thoughts and notes on Russian history]. Moscow: Yurayt. (In Russ.).
- Kletsin A.A. (2000). *Ocherk istorii sotsiologii sem'i* [Essay on the history of family sociology]. St.-Petersburg: Petropolis. (In Russ.).
- Kletsin A.A. (2003). Raspredeleniye domashnikh obyazannostey mezhdru suprugami: fakty, problemy, interpretatsiya. [Distribution of household responsibilities between spouses: facts, problems, interpretation]. *Zhurnal sotsiologii i sotsial'noy antropologii*, VI(2). URL: <http://ecsocman.hse.ru/data/557/818/1219/Kletsin.pdf> (In Russ.).
- Laptev I.(1946). Sila i zhiznennost' kolkhoznogo stroya [The strength and vitality of the collective farm system]. *Bol'shevik*, 4, 25-37. (In Russ.).
- Mazur L.N. (2015). *Istoriya rossiyskoy sem'i: problemy tipologii*. [History of the Russian family: problems of typology]. Vyp. 15. Ekaterinburg: Izdatel'stvo Ural'skogo universiteta. (In Russ.).
- Mironov B. N. (2017). Rossiyskaya revolyutsiya 1917 goda skvoz' prizmu demograficheskoy modernizatsii [The Russian revolution of 1917 through the prism of demographic modernization]. *Demographic Review*, 4 (4), 6-58. (In Russ.).
- Mironov B.N. (2015). *Rossiyskaya imperiya: ot traditsii k modernosti*. V 3 tomakh. T.2 [Russian Empire: From Tradition to Modernity. In 3 volumes. T.2.]. St.-Petersburg: Izdatel'stvo «Dmitriy Bulanin». (In Russ.).

- Nechayeva N.A. (2019). Gendernaya kartina mira: k opredeleniyu ponyatiya i ego struktury [Gender picture of the world: towards the definition of the concept and its structure]. *Peterburgskaya sotsiologiya segodnya*, 12, 114-133. (In Russ.).
- Noks A. (2014). *Vmeste s russkoy armiyey. 1914-1917. Dnevnik voyennogo attashe* [Together with the Russian army. 1914-1917. Diary of a military attaché]. Moscow: ZAO Tsentrpoligraf. (In Russ.).
- OECD (2011). *The Future of Families to 2030*. URL: <https://www.oecd.org/futures/49093502.pdf>
- Rosset E. (1974). Printsipy i problemy perspektivnoy politiki narodonaseleniya. Per. s pol'sk. [Principles and problems of prospective population policy. Tran. from Polish]. In V.S. Steshenko, V.P. Piskunova (Eds.), *Demograficheskaya politika* [Demographic policy]. Moscow: Statistika. (In Russ.).
- Rosstat (2002). *Vserossiyskaya perepis' naseleniya 2002 goda* [2002 All-Russian Population Census]. URL: <http://www.perepis2002.ru/index.html?id=11> (In Russ.).
- Rosstat (2008). *Sem'ya v Rossii. 2008* [The Family in Russia. 2008]. URL: [http://rosstat.gov.ru/bgd/regl/b08\\_69/MAIN.htm](http://rosstat.gov.ru/bgd/regl/b08_69/MAIN.htm) (In Russ.).
- Rosstat (2010). *Vserossiyskaya perepis' naseleniya 2010 goda* [2010 All-Russian Population Census]. URL: [https://rosstat.gov.ru/free\\_doc/new\\_site/perepis2010/croc/perepis\\_itogi1612.htm](https://rosstat.gov.ru/free_doc/new_site/perepis2010/croc/perepis_itogi1612.htm) (In Russ.).
- Rosstat (2019). *Demograficheskiy ezhegodnik Rossii. 2019* [The Demographic Yearbook of Russia. 2019]. URL: [http://rosstat.gov.ru/bgd/regl/B19\\_16/MAIN.htm](http://rosstat.gov.ru/bgd/regl/B19_16/MAIN.htm)
- Rudyk O.I. *Evolyutsiya instituta braka v sovetskom semeynom prave (1917-1996)* [The evolution of the institution of marriage in Soviet family law] (avtoref. diss. na soiskaniye uch. step. kand. yuridich. nauk). Nizhegorodskaya akademiya MVD RF. (In Russ.)
- Ruzhze V.L., Eliseeva I.I., Kadibur T.S. (1983). *Struktura i funktsii semeynykh grupp* [The structure and functions of family groups]. Moscow: Finansy i statistika. (In Russ.).
- Rybakovskiy L.L. (2001). Velikaya Otechestvennaya: lyudskiye poteri Rossii [Great Patriotic War: human losses in Russia]. *Sociological Studies*, 6, 85-95. (In Russ.).
- Takevich V.I. (2017). Tendentsii i problemy v sfere vnutrirossiyskogo regulirovaniya rozhdayemosti v Rossiyskoy Federatsii [Trends and problems in the field of domestic Russian birth control in the Russian Federation]. *Demograficheskiy zhurnal*, 2, 14-20. (In Russ.).
- Saltykov-Shchedrin M.E. (1988). *Pis'ma k teten'ke. Sobr. soch. v desyati tomakh. Tom sed'moy* [Letters to my aunt. Coll. op. in ten volumes. Volume seven.]. Moscow: Izdatel'stvo «Pravda». URL: [http://az.lib.ru/s/saltykow\\_m\\_e/text\\_0385.shtml](http://az.lib.ru/s/saltykow_m_e/text_0385.shtml) (In Russ.).
- Sinel'nikov A.B. (2015). Predely rasshireniya granits sem'i i braka [The limits of expanding the boundaries of family and marriage]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 18. Sotsiologiya i politologiya*, 1, 90-108. (In Russ.).
- Tsentrал'noye statisticheskoye upravleniye (1928a). *Vsesoyuznaya perepis' naseleniya 1926 goda. T.5* [All-Union Population Census of 1926. Vol. 5]. Moscow-Leningrad. (In Russ.).
- Tsentrал'noye statisticheskoye upravleniye (1928b). *Zhilishchnyy fond SSSR. Census Division. Issue 6*. (In Russ.).
- Tsentrал'noye statisticheskoye upravleniye (1933). *Vsesoyuznaya perepis' naseleniya 1926 g. T.55* [All-Union Population Census of 1926. Vol. 55]. (In Russ.).

- Tsentral'noye statisticheskoye upravleniye (1962). *Itogi Vsesoyuznoy perepisi naseleniya 1959 goda. SSSR* [Results of the 1959 All-Union Population Census. USSR]. Moscow: Gosstatizdat. (In Russ.).
- Tsentral'noye statisticheskoye upravleniye (1963). *Itogi Vsesoyuznoy perepisi naseleniya 1959 goda. RSFSR*. [Results of the 1959 All-Union Population Census. RSFSR]. Moscow: Gosstatizdat. (In Russ.).
- Tsentral'noye statisticheskoye upravleniye (1974). *Itogi Vsesoyuznoy perepisi naseleniya 1970 goda. T. VII* [Results of the 1970 All-Union Population Census. Vol. VII. Moscow: Statistika. (In Russ.).
- Tsetkin K. (1955). *Vospominaniya o Lenine* [Memories of Lenin]. Moscow: Gospolitizdat. (In Russ.).
- Uells G. (1958). *Rossiya vo mgle* [Russia in the darkness]. Moscow: Gospolitizdat. (In Russ.).
- Vasil'yeva E.K. (1985). *Sem'ya v sotsialisticheskom obshchestve*. [Family in a socialist society]. Moscow: Mysl'. (In Russ.).
- Vasil'yeva E.K. (1975). *Sem'ya i ee funktsii* [Family and its functions]. Moscow: Statistika. (In Russ.).
- Vishnevsky A.G. (2006). *Demograficheskaya modernizatsiya Rossii* [Demographic modernization of Russia. 1990-2000]. 1990-2000 Moscow: Novoye izdatel'stvo. (In Russ.).
- Vishnevsky A.G. (2008a). Evolyutsiya rossiyskoy sem'i. [Evolution of the Russian family: XX century: from a peasant family to an urban one]. *Ekologiya i zhizn'*, 7 URL: [https://elementy.ru/nauchno-populyarnaya\\_biblioteka/430650/Evolyutsiya\\_rossiyskoy\\_semi](https://elementy.ru/nauchno-populyarnaya_biblioteka/430650/Evolyutsiya_rossiyskoy_semi) (In Russ.).
- Vishnevsky A.G. (2008b). Evolyutsiya rossiyskoy sem'i: KhKh vek: ot krest'yanskoy sem'i k gorodskoy [Evolution of the Russian family: XX century: from a peasant family to an urban one]. *Ekologiya i zhizn'*, 8 URL: [https://elementy.ru/nauchno-populyarnaya\\_biblioteka/430651/Evolyutsiya\\_rossiyskoy\\_semi\\_prodlzhenie\\_1](https://elementy.ru/nauchno-populyarnaya_biblioteka/430651/Evolyutsiya_rossiyskoy_semi_prodlzhenie_1) (In Russ.).
- Vishnevsky A.G. (2019). *Demograficheskaya istoriya i demograficheskaya teoriya*. [Demographic history and demographic theory] uchebnik VSHE. Moscow: Izd. dom Vysshey shkoly ekonomiki. (In Russ.).
- Vishnevsky A.G., Zakharov S.V., Ivanova E.I. (2008). Evolyutsiya rossiyskoy sem'i: sovremennaya rossiyskaya sem'ya. Obshchaya kartina [The evolution of the Russian family: the modern Russian family. The big picture]. *Ekologiya i zhizn'*, 9. URL: [https://elementy.ru/nauchno-populyarnaya\\_biblioteka/430652/Evolyutsiya\\_rossiyskoy\\_semi\\_okonchanie](https://elementy.ru/nauchno-populyarnaya_biblioteka/430652/Evolyutsiya_rossiyskoy_semi_okonchanie) (In Russ.).
- Volkov A.G. (1999). Evolyutsiya rossiyskoy sem'i v XX veke. [Evolution of the Russian family in the XX century]. *Mir Rossii*, VIII(4), 47-57. (In Russ.).
- Volkov A.G. (2014). O nekotorykh prichinakh snizheniya koeffitsiyenta rozhdayemosti. [On some reasons for the decline in the birth rate]. In Volkov A.G., *Izbrannyye demograficheskiye trudy* (pp. 521-529). Moscow: Izd. dom Vysshey shkoly ekonomiki.
- Volkov A.G., Soroko E.L. (1999). Tipologiya semey i domokhozyaystv v Rossii: razvitiye i analiz [Typology of families and households in Russia: development and analysis]. *Voprosy statistiki*, 5, 40-52. (In Russ.).
- Voronina O.A. (2018). *Gendernaya kul'tura v Rossii: traditsii i novatsii* [Gender Culture in Russia: Traditions and Innovations]. Moscow: IF RAN. (In Russ.).

- Yyensen R. (2002). *Obshchestvo mechty* [Dream Society]/ per s angl. St.-Petersburg: Stokgol'mskaya shkola ekonomiki. (In Russ.).
- Zakharov S.V. (2007). Transformatsiya brachno-partnerskikh otnosheniy v Rossii: «zolotoy vek» traditsionnogo braka blizitsya k zakatu? [Transformation of marriage and partnership relations in Russia: is the “golden age” of traditional marriage approaching its end?] In T.M. Malevaya, O.V. Sinyavskaya (Eds.), *Roditeli i deti, muzhchiny i zhenshchiny v sem'ye i obshchestve. Vyp. 1* [Parents and children, men and women in the family and society. Iss. 1] (pp. 75-126). Moscow: NISP. (In Russ.).
- Zakharov S.V. (2016). Rozhdayemost' v Rossii v period pronatalizma [Fertility in Russia during the period of pronatalism]. *Rossiya 2016. Ezhegodnyy doklad Franko-rossiyskogo analiticheskogo tsentra Observo, Pod ruk. A. Dyub'yena* (pp. 320-325). Moscow– Parizh: Observo. Analiticheskiy tsentr pri franko-rossiyskoy torgovo-promyshlennoy palate. (In Russ.).
- Zherebin V.M. (Ed.) (2010). *Resursnyy potentsial zhiznennogo tsikla sem'i* [Resource potential of the family life cycle]. Moscow: Nauka. (In Russ.).
- Zhid A. (1990). *Vozvrashcheniye iz SSSR* [Return from the USSR]. Moscow: Izdatel'stvo politicheskoy literatury. (In Russ.).
- Zhiromskaya V.M. (Ed.) (2001). *Naseleniye Rossii v XX v. Istoricheskiye ocherki. T.2. 1940-1959* [The population of Russia in the twentieth century. Historical sketches. Vol. 2. 1940-1959.]. Moscow: ROSSPEN. (In Russ.).
- Zinov'yev A.A. (2019). *Sovetskaya epokha. Ispoved' otshchepentsa* [Soviet era. Renegade confession]. Moscow: Rodina. (In Russ.).

# (НЕ)ВРЕМЯ ВЗРОСЛЕТЬ: КАК МЕНЯЕТСЯ ВОЗРАСТ НАСТУПЛЕНИЯ ДЕБЮТНЫХ БИОГРАФИЧЕСКИХ СОБЫТИЙ У РОССИЯН

ЕКАТЕРИНА МИТРОФАНОВА

*Бытует мнение, что нынешняя молодежь не только не торопится взрослеть, но и вообще отказывается обретать важные биографические события, которые как-то ограничивают их свободу и предполагают приверженность своему выбору (commitment). Чтобы узнать, так ли это, мы изучили возрасты наступления шести дебютных событий жизненного пути: получение профессионального образования, первое трудоустройство, первое отделение от родителей, первое партнерство (незарегистрированные отношения с совместным проживанием), первый брак, рождение первого ребенка.*

*Мы сопоставили поведение шести поколений россиян, родившихся между 1930 и 1986 годами. Выборка составила 5451 человека из панельной части обследования «Родители и дети, мужчины и женщины в семье и обществе» (РиДМиЖ) по состоянию на 2011 г. Мы не только изучили медианные возрасты наступления событий и наглядно представили их на сетке Лексиса, но также оценили шансы обретения стартовых событий при помощи регрессий Кокса (event history analysis).*

*Было выявлено, что серьезного откладывания или отказа от социоэкономических событий не происходит: трудоустройство и отделение от родителей минимально меняют свою позицию в расписаниях жизни молодых поколений. Возраст завершения обучения отодвинулся на более поздний срок, но это связано с существенным ростом числа получающих профессиональное образование разных уровней. Возраст вступления в первое партнерство в молодых поколениях снизился до исторического минимума, став самым ранним из трех демографических событий в жизни современной молодежи. Другие два демографических события – первые браки и деторождения – действительно, откладываются молодыми поколениями, особенно мужчинами. То есть молодежь не саботирует взросление, но дебютирует в разных сферах жизни сообразно своим жизненным расписаниям и в свое время.*

**Ключевые слова:** *взросление, поколения, Россия, возраст, стартовые события жизненного пути, демографические события, брак, партнерство, деторождение, образование, работа, отделение от родителей, анализ наступления событий, сетка Лексиса.*

## ВВЕДЕНИЕ

Недавно Госдумой РФ был принят закон, сдвигающий верхнюю границу категории «молодежь» с 30 до 35 лет<sup>1</sup> (Замахина 2020), а два года назад был повышен возраст выхода на пенсию<sup>2</sup>.

---

**ЕКАТЕРИНА СЕРГЕЕВНА МИТРОФАНОВА** (emitrofanova@hse.ru), Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Российская Академия народного хозяйства и Государственной Службы при Президенте Российской Федерации, Россия.

Исследование реализовано при поддержке факультета социальных наук, Национальный Исследовательский Университет «Высшая школа экономики».

Статья поступила в редакцию в ноябре 2020 г.

---

<sup>1</sup> Замахина Т. (2020, декабрь 23). Госдума повысила возраст молодежи до 35 лет. Российская газета, 291(8345). URL: <https://rg.ru/2020/12/23/voznrast-molodezhi-povysili-do-35-let-vkliuchitelno.html>

<sup>2</sup> ФЗ №350. (2018). Федеральный закон «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам назначения и выплаты пенсий» от 03.10.2018 N 350-ФЗ. [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_308156/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_308156/)

Пересмотр юридически закрепленных границ наступления разных этапов жизни является откликом государства на изменения в организации жизни, которые проявляются настолько заметно и встречаются так повсеместно, что уже требуют фиксации на законодательном уровне.

За счет чего происходят передвижки границ разных этапов жизни? Это происходит из-за увеличения продолжительности жизни, в том числе здоровой. За последние полтора века перспектива прожить в среднем 30-40 лет сменилась перспективой в 70-80 лет, что стало расширять горизонты планирования людей и привело к «инфляции» возраста (Shoven, Goda 2011). В этих условиях отодвигание возрастов наступления ключевых событий жизни стало естественной реакцией людей. Расписания человеческой жизни стали трансформироваться, т.к. ненарушаемых социальных дедлайнов остается все меньше, а возможностей настройки календаря своих жизненных событий становится все больше (Giddens 1994; Heinz, Marshall 2003; Huinink 2013).

В условиях все более продолжительной жизни взросление, которое в традиционных обществах представляло регламентированный ритуал, событие, обряд инициации (Ремшмидт 1994), превращается в многоступенчатый процесс, полноценный и исторически новый этап жизненного пути. На этом этапе происходит наиболее высокая концентрация значимых событий, меняющих социальный статус индивида и устройство его жизни (Billari, Liefbroer 2007; Rindfuss 1991). К числу важных стартовых событий жизни, маркирующих вхождение во взрослую жизнь, демографы чаще всего относят завершение получения образования, выход на рынок труда, покидание родительского дома, первую интимную близость, первое партнерство (или незарегистрированные отношения, сожительство), первый брак, рождение первого ребенка. Хотя эти маркеры не являются универсальными и постоянно ставятся под сомнение и переосмысляются (Benjamin, Crymble 2017; Gabriel 2013; Gauthier 2007; Horowitz, Bromnick 2007; Lowe et al. 2013; Raveaud 2010; Vleioras, Mantziou 2018), это то, что мы имеем сегодня как консенсус, достигнутый в ходе множества дискуссий и проведения международных обследований (Billari et al. 2005; Buchmann 1989; Liefbroer 1999; Vikat et al. 2007).

Данное исследование продолжает наше изучение стартовых событий жизни в сопоставлении друг с другом и в разрезе гендерной и поколенческой принадлежности респондентов. Если в одной из предыдущих работ (Митрофанова 2019) мы описывали переход во взрослую жизнь как единый процесс, то в этой сфокусируемся на тайминге наступления отдельных событий. Мы проанализируем возрастные профили наступления событий как в статике (медианные возрасты), так и в динамике (повозрастные кумулятивные доли), а регрессионное моделирование (регрессии Кокса) позволит выявить факторы, сопутствующие тем или иным стратегиям.

Данная статья структурирована следующим образом: первый раздел посвящен анализу закономерностей трансформаций тайминга наступления социоэкономических и демографических событий, а второй раздел – анализу эмпирических данных на базе обследования «Родители и дети, мужчины и женщины в семье и обществе» (РиДМиЖ 2011 г.).

## ОБЗОР ИССЛЕДОВАНИЙ И ГИПОТЕЗЫ

Обновление календарей наступления ключевых событий жизни в западных странах началось с конца 1960-х годов и было частью более общего модернизационного процесса, маркированного известными молодежными протестами того времени (условно «революцией 1968 года»<sup>3</sup>), когда молодежи удалось добиться пересмотра законов об образовании, контрацепции, начать гендерную и сексуальную революцию. Второй демографический переход в этих странах происходил неравномерно и не одновременно; в России модернизация началась почти на тридцать лет позже – с распадом советского режима (Вишневский 2006; Puur et al. 2012). Трансформации, произошедшие в экономической, социальной и политической сферах жизни в 1990-е годы, отразились на особенностях наступления демографических и социоэкономических событий жизненного пути (Беляева 2004; Захаров 2009; Здравомыслова, Шурыгина 2001).

Отмена рестриктивных социоэкономических мер<sup>4</sup> государственной политики создала предпосылки для наступления *социоэкономических* событий в более произвольном порядке и в более широких возрастных границах. Современная молодежь перестает следовать единым моделям поведения и демонстрирует все более вариативные сценарии наступления социоэкономических событий (Митрофанова, Артамонова 2015; Espy IV, Mitrofanova 2017; Mitrofanova 2016). В сфере образования заметна тенденция увеличения периода обучения, а в сфере занятости – сокращение доли занятых среди молодежи (Гимпельсон, Зудина 2017; Константиновский 2008: 283). Отделение от родителей среди молодых российских поколений происходит в более поздних возрастах, чем раньше (Долгова, Митрофанова 2015), что совпадает с результатами зарубежных исследователей (Billari, Liefbroer 2010; Corijn, Klijzing 2001: 15).

В *демографической* сфере также заметны подвижки в тайминге наступления стартовых событий. До октябрьской революции брачность и рождаемость россиян были ранними и универсальными. В 1897 г. в России 47% женщин вступало в брак до 21 года (Тольц 1977), в возрасте 20-24 года в браке состояло 64,3%. Подобная тенденция ранней брачности сохранялась до 1930-х годов, но была прервана историческими событиями, потребовавшими милитаризации экономики, мобилизации всего общества, в том числе изменения законов о воинской службе, занятости, образовании и др. В 1939 г. до 21-летия в брак вступало всего 29% девушек. Затем нормы ранней и всеобщей брачности и рождаемости восстановились по мере нормализации брачного рынка и послевоенного усиления пронаталистской идеологии.

В 1970-1980-х годах возрастная модель заключения браков не сильно отличалась от той, что наблюдалась в России в конце XIX – начале XX века (Вишневский, Тольц 1988;

---

<sup>3</sup> Максимального накала протестные движения молодежи – противостояния на баррикадах в Латинском квартале Парижа – достигают именно в 1968 г. В то же время социальные протесты во всех формах (мирных и совсем не мирных) начались за несколько лет до 1968 г. и продолжались в 1969 г. и даже позднее не только в Париже, но и в Токио, Западном Берлине, Турине и Риме, Мадриде и Барселоне, Афинах, в Калифорнийском университете в Беркли и в других городах с высокой концентрацией учащейся молодежи.

<sup>4</sup> Под рестриктивными мерами подразумеваются те меры, которые ограничивали свободу выбора жизненной траектории. Например, обязательные отработки по распределению (до 1991 г.), невозможность уволиться или сменить работодателя (до 1956 г.), закон о тунеядстве (до 1991 г.) и др.

Дарский, Ильина 1990; Захаров 2006; Вишневский, Кон 1979). Связка между сексуальным, матримониальным и репродуктивным поведением была очень сильной. Первые изменения стали намечаться с либерализацией сексуальной морали в 1970-е годы (Кон 1997; Голод 2005; Денисенко, Далла Зуанна 2001). Но эта либерализация сдерживалась, во-первых, общественно-политическим дискурсом (Арутюнян 1997; Здравомыслова, Темкина 2004; 2008), а во-вторых, отсутствием эффективной контрацепции (Тольц 1974; Троицкая и др. 2010; Popov et al. 1993).

Ситуация стала резко меняться после слома политической и экономической системы в 1991 году (Вишневский 2006: 249; Кон 2010; Семья и рождаемость... 2010: 14–15; Blum et al. 2009). К началу 1990-х годов в России возраст сексуального дебюта, вступления в первый брак и рождения первого ребенка оказались сближенными до предела (Захаров 2007: 81–82): начала происходить легитимация добрачных сексуальных практик, но эффективные средства контрацепции еще оставались недоступными для большинства россиян, поэтому добрачные связи часто приводили к незапланированным беременностям. Легитимации внебрачных рождений и одинокого родительства (в основном, это касалось матерей-одиночек) еще не произошло, поэтому возникавшие беременности зачастую прикрывались браками «вдогонку».

Ф. Биллари и А. Лифбрур выявили (Billari, Liefbroer 2010), что в европейских странах происходит постарение возрастных профилей наступления стартовых событий. Возраст обретения социоэкономических событий, в среднем, меняется меньше, чем возраст обретения демографических событий. За счет этого переход во взрослую жизнь начинается примерно в том же возрасте, что и раньше, а заканчивается позже. В данном исследовании мы изучим, наблюдается ли в России аналогичный процесс, и если наблюдается, то среди каких групп населения.

На основе приведенных исследований мы выдвигаем следующие гипотезы, которые будем проверять в данной работе:

1. Постарение возрастных профилей наступления демографических событий у молодых российских поколений.
2. Переход во взрослую жизнь у молодежи начинается примерно в том же возрасте, что и раньше, а заканчивается позже.
3. Снижение гендерной дифференциации возрастных профилей наступления стартовых событий у молодых поколений.

## **АНАЛИЗ ВОЗРАСТНЫХ ПРОФИЛЕЙ НАСТУПЛЕНИЯ СТАРТОВЫХ СОБЫТИЙ**

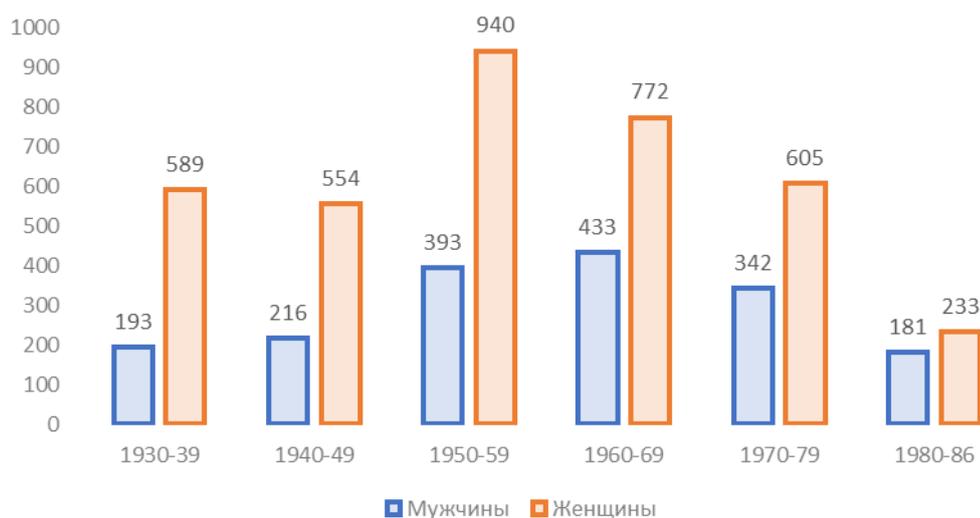
В качестве базы для эмпирического анализа взята российская часть международной программы «Generations and Gender Programme» – репрезентативное для России обследование «Родители и дети, мужчины и женщины в семье и обществе» (РидМиЖ)<sup>5</sup>.

<sup>5</sup> Три волны обследования «Родители и дети, мужчины и женщины в семье и обществе» проведены в России Независимым институтом социальной политики в 2004, 2007 и 2011 г. Анкета опросника разработана в

Нами была использована гармонизированная панельная выборка по состоянию на 2011 г. Объем выборки составил 5451 человека, родившихся в период с 1930 по 1986 годы.

Мы анализировали следующие дебютные события:

- получение школьного образования (изучали только в первой части работы, так как в динамике наступления этого события поколенческих и гендерных различий очень мало);
- получение послешкольного образования (сюда входит и высшее, и профессиональное образование);
- трудоустройство на первую работу (работа по трудовой книжке в течение не менее чем шести месяцев);
- отделение от родителей (отдельное проживание от родителей на протяжении не менее чем трех месяцев);
- вступление в первое партнерство (незарегистрированный союз с совместным проживанием в течение не менее чем трех месяцев);
- вступление в зарегистрированный первый брак;
- рождение первого ребенка.

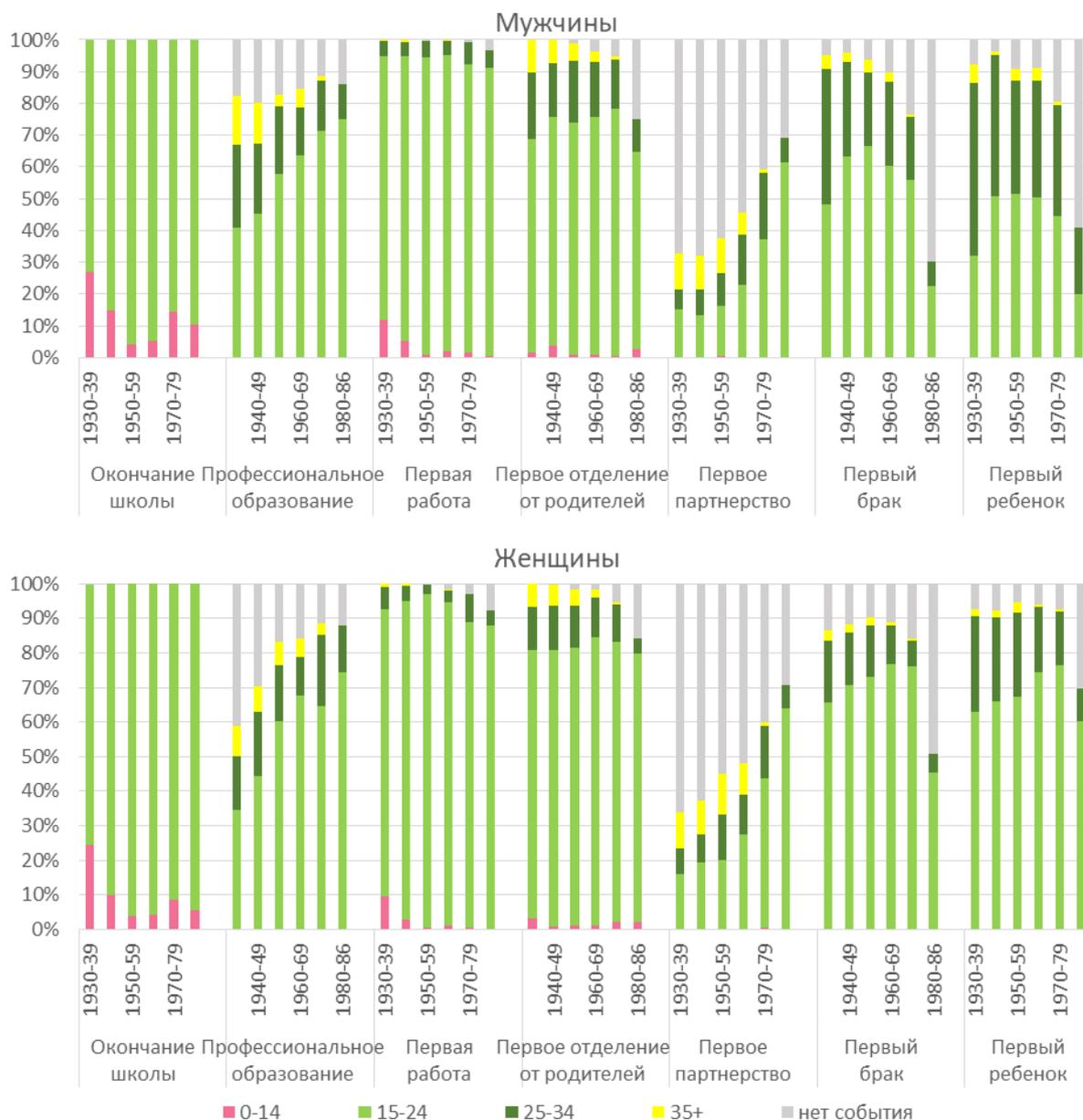


**Рисунок 1. Структура выборки в разрезе гендера и поколений**

*Источник: Составлено автором (панельные данные РИДМИЖ на 2011 г.).*

Рисунок 1 репрезентирует структуру выборки в разрезе гендера и поколений. Всего в исследовании анализируются данные 5451 респондента, 67,7% из которых – женщины. Такой гендерный дисбаланс обусловлен обыспанием выборки; он был нивелирован рассмотрением всех показателей отдельно мужчин и отдельно женщин. Среди мужчин самым многочисленным является поколение 1960-69 г.р., а среди женщин – поколение 1950-59 г.р. В целом распределение достаточно близко к половозрастным

пропорциям населения России в 2011 года<sup>6</sup>, но с погрешностями, которые неизбежны при панельном обследовании.



**Рисунок 2. Распределение респондентов в зависимости от возраста наступления стартовых событий (в разрезах гендера и поколений)**

*Источник: Составлено автором (панельные данные РцДМиЖ на 2011 г.).*

Рисунок 2 отображает факты наступления событий в разных интервалах возрастов. Мы видим, что большинство событий наступает у респондентов в период 15-24 лет. Особенно это характерно для социоэкономических событий. Демографические события чаще откладываются до 25-34 лет (особенно мужчинами). Мы намеренно обозначили

<sup>6</sup> Актуальную половозрастную пирамиду России можно построить в интерактивном приложении Федеральной службы государственной статистики по ссылке: URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/apps/](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/apps/)

интервалы 15-24 и 25-34 года на гистограммах разными оттенками одного цвета, чтобы наглядно показать, что большинство стартовых событий наступает именно в период с 15 до 34 лет.

Гендерная разница почти отсутствует в наступлении таких событий, как окончание школы, трудоустройство и вступление в первое партнерство. А для остальных событий гендерные различия в той или иной степени присутствуют. Среди мужчин доля тех, кто имеет профессиональное образование, больше, чем среди женщин. Особенно это характерно для советских поколений. Отделение от родителей, вступление в первый брак и рождение первого ребенка у женщин происходит в более ранних возрастах и более интенсивно.

Межпоколенческая разница отсутствует только для окончания школы. Совсем минимальная разница – в трудоустройстве и отделении от родителей: у самых молодых эти события происходят чуть менее интенсивно. Резкий рост интенсивности обретения событий характерен для получения профессионального образования и вступления в первое партнерство. Резкий спад характерен для первых браков и деторождений.

До 1970-х годов в России и в западных странах рождаемость сдвигалась к молодым возрастам (Захаров 2013: 292). В 1980-е годы, когда в западных странах возраст деторождения стал увеличиваться, меры российской демографической политики способствовали сохранению довольно ранних возрастов деторождения. Сегодня в России происходит сдвиг рождаемости в более поздние возрасты, но отставание от западных стран еще существенно. В 2007-2011 гг. рождаемость 30-летних матерей выросла более чем в два раза по сравнению с 1999 г. (Захаров 2013: 293). Сравнение данных переписи населения 2010 г. и данных текущего учета (Ипатова, Тындик 2015: 125) показывают, что, начиная с 1995 г. возраст матери при рождении первого ребенка непрерывно растет. В 2011 г. этот показатель составил 25,5 года. С.В. Захаров оценивает аналогичный показатель в 24,9 года (Захаров 2018: 202).

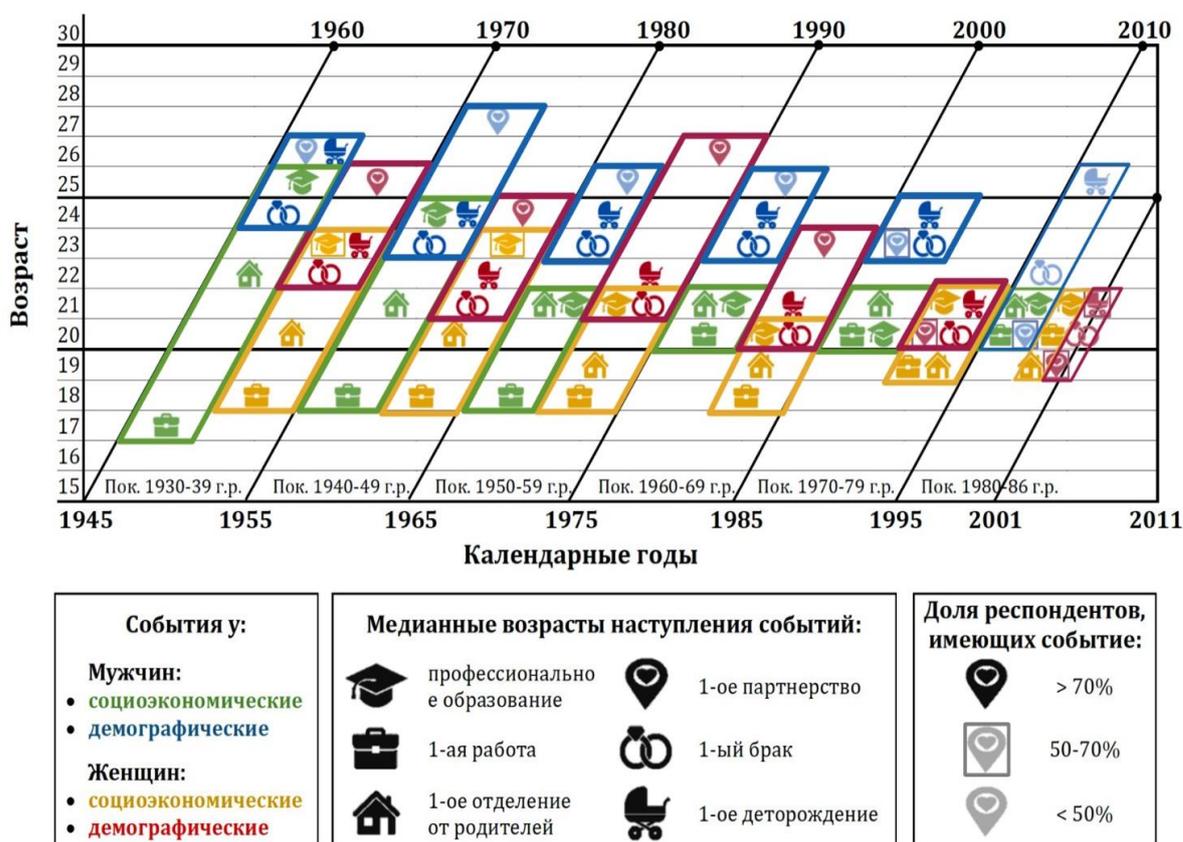
Начиная с 1950-х годов протогенетический интервал непрерывно уменьшался. Если в середине века он составлял немного меньше 2 лет, то к концу века снизился всего до 6 месяцев (Вишневский 2006: 191; Сифман 1968). Это снижение протогенетического интервала является наглядной демонстрацией роста браков, форсированных незапланированной беременностью. С 1990-х годов начал увеличиваться вклад во внебрачную рождаемость 20-35-летних, т.е. женщин в возрастах максимальной брачности (Архангельский 2006: 171; Вишневский 2006: 106). Наблюдаемые изменения можно проинтерпретировать как то, что, начиная с 1990-х годов случайная беременность перестает являться достаточным поводом для регистрации брака, а значит, меняется и само отношение к добрачному сексуальному поведению.

Для того, чтобы изучить возрастные профили наступления стартовых событий, мы посчитали медианные возрасты для каждого из шести событий. В таблице П1 Приложения приведены медианы как для всех событий (эти значения будут использоваться дальше), так и только для тех событий, которые наступили в диапазоне 15-35 лет. Для того, чтобы сделать межпоколенческие сопоставления наглядными, мы разместили полученные

значения возрастов на демографической сетке Лексиса (Пресса 1966) (рисунок 3). Использование такого инструмента позволяет визуализировать не только тайминг наступления событий, но также их интенсивность, композицию, последовательность (Митрофанова 2019).

Ось X на сетке Лексиса представляет календарное время, ось Y соответствует возрастам поколений в каждый момент времени, а диагональная ось – когортам по дате рождения (поколениям). Пиктограммы обозначают медианные возрасты наступления стартовых событий. Для социоэкономических событий у мужчин использованы зеленые цвета, для демографических – синие; для социоэкономических событий у женщин – оранжевые, для демографических – красные. Для наглядности пиктограммы одного цвета обведены рамкой соответствующего цвета.

Плотность заливки пиктограмм соответствует информации, представленной на рисунке 2, и обозначает следующее: если заливка насыщенная, это значит, что событие произошло более чем у 70% представителей конкретного поколения и гендера, если заливка полупрозрачная и в рамке – у 50-70%, если полупрозрачная без рамки – менее чем у 50% респондентов.



**Рисунок 3. Медианные возрасты наступления стартовых событий на демографической сетке Лексиса (вариант Р. Пресса (Пресса 1966))**

Источник: Составлено автором (панельные данные РцДМиЖ на 2011 г.).

Сетка Лексиса наглядно демонстрирует, как меняются возрастные профили наступления стартовых событий. Все события сдвигаются в более поздние возрасты, однако

неизменным остается то, что они наступают блоками: сначала социоэкономические (получение образования, трудоустройство, отделение от родителей), а затем демографические (вступление в союзы и деторождение). Первым событием при переходе во взрослую жизнь практически для всех поколений является трудоустройство. У тех, кто родился с 1930 по 1959 г., трудоустройство наступало в 18 лет, а у самых старших мужчин – даже в 17 лет. Самые молодые поколения начинают работать с 20 лет, причем это событие не обязательно является дебютным в социоэкономической сфере. У женщин, например, первым событием является отделение от родителей, что может быть связано с образовательной миграцией или переездом в дом партнера/мужа.

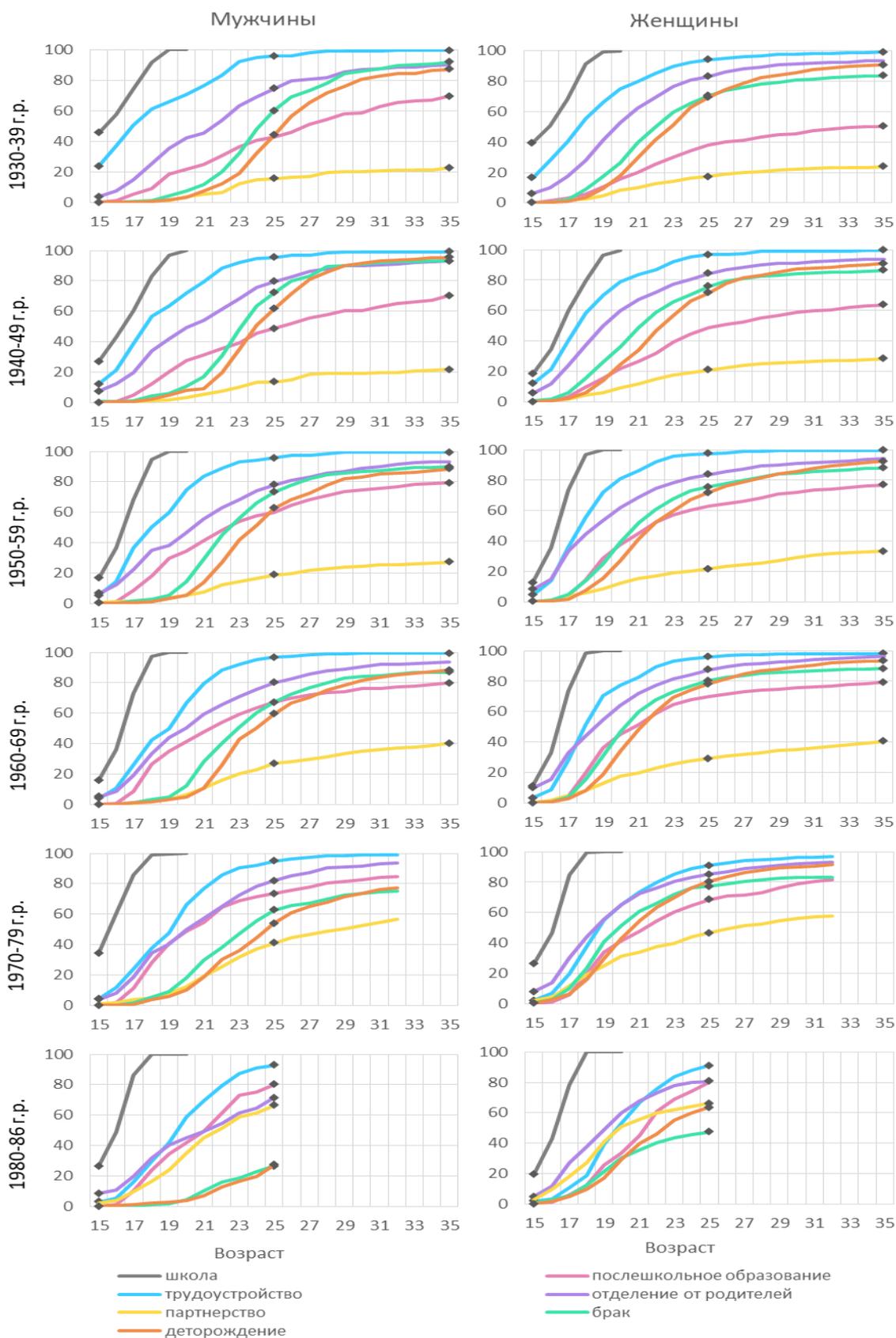
Демографические события у всех поколений наступают компактно, что говорит о тесной связи матримониальных и репродуктивных событий. Наиболее примечательны здесь два сюжета. Первый – про кардинальное изменение позиции партнерств: они не только сдвигаются с задворок взросления на дебютное место, опережая все прочие события (даже социоэкономические), но и количественно начинают преобладать над браками. Если в старших поколениях в партнерствах состояло менее 50% респондентов, то самое молодое поколение уже к своим 25-30 годам демонстрирует долю в 50-70%.

Второй сюжет – это размыкание связи между вступлением в союз и деторождением. Во всех поколениях (кроме самых старших и самых молодых мужчин) брак и деторождение стоят на соседних ступенях: деторождение наступает сразу после брака с интервалом менее года. Если флуктуация в самом старшем поколении была временной и связанной со взрослением этого поколения в военное время, то небывалое расстояние между браком и деторождением у молодых мужчин с большой долей вероятности не является случайным и временным. Такое поведение предсказано теорией второго демографического перехода и наблюдается во всех странах, идущих по этому пути.

Несмотря на сказанное выше, медианные возрасты самого молодого поколения надо воспринимать как промежуточные, так как на рисунке 2 видно, что демографические события еще точно наступили не в полном объеме, а значит, медианные возрасты для них будут сдвигаться все выше и выше по сетке Лексиса. Та скученность событий, которую мы сейчас наблюдаем в этом поколении (особенно у женщин) – это следствие цензурирования событий (т.е. респонденты еще слишком молоды и просто не успели реализовать свои репродуктивные и матримониальные намерения в событиях).

Этот недостаток помогает нивелировать анализ наступления событий в динамике. Рисунок 4 демонстрирует, как происходит обретение стартовых событий во времени. Мы сопоставили разные поколения в одних и тех же возрастах, начиная от 15 лет и заканчивая 35 годами. Графики отражают кумулятивное увеличение доли представителей каждого поколения, имеющих искомое событие.

Визуальный анализ графиков показывает, что у поколений, взрослевших в советское время, между кривыми есть заметные расстояния, т. е. выражена поэтапность наступления событий, тогда как у молодых поколений события начинают перемешиваться. Большинство советских поколений начинало переход во взрослую жизнь с трудоустройства и отделения от родителей, а представители молодого поколения не имеют приоритетных событий.



**Рисунок 4. Накопленная к возрасту доля мужчин и женщин, имевших опыт наступления событий, Россия, поколения 1930-1986 годов рождения, %**

Источник: Составлено автором (панельные данные РцДМиЖ на 2011 г.).

Вариативность жизненных сценариев ярче всего представлена у женщин. Если у молодых мужчин социоэкономические события и партнерство образуют плотный кластер, за границами которого с огромным отставанием во времени идут брак и деторождение, то для молодых женщин, судя по таймингу и интенсивности наступления событий, приоритетно все: и социоэкономические, и демографические статусы.

У всех поколений, кроме самого молодого, первое трудоустройство и отделение от родителей представляют собой «арки», внутри которых появляются остальные события. То есть обретение финансовой и территориальной независимости – первый приоритет или наиболее вынужденная мера для всех российских поколений (кроме самых молодых). Наступление остальных событий различается в зависимости от гендера: до 22-25 лет у мужчин 1930-69 г.р. преобладает получение высшего образования, а после этого возраста резко возрастает доля респондентов, ставших мужьями и отцами. У женщин сразу же после трудоустройства и отделения от родителей происходит создание семьи, а профессиональное образование оставалось одним из наименее популярных событий.

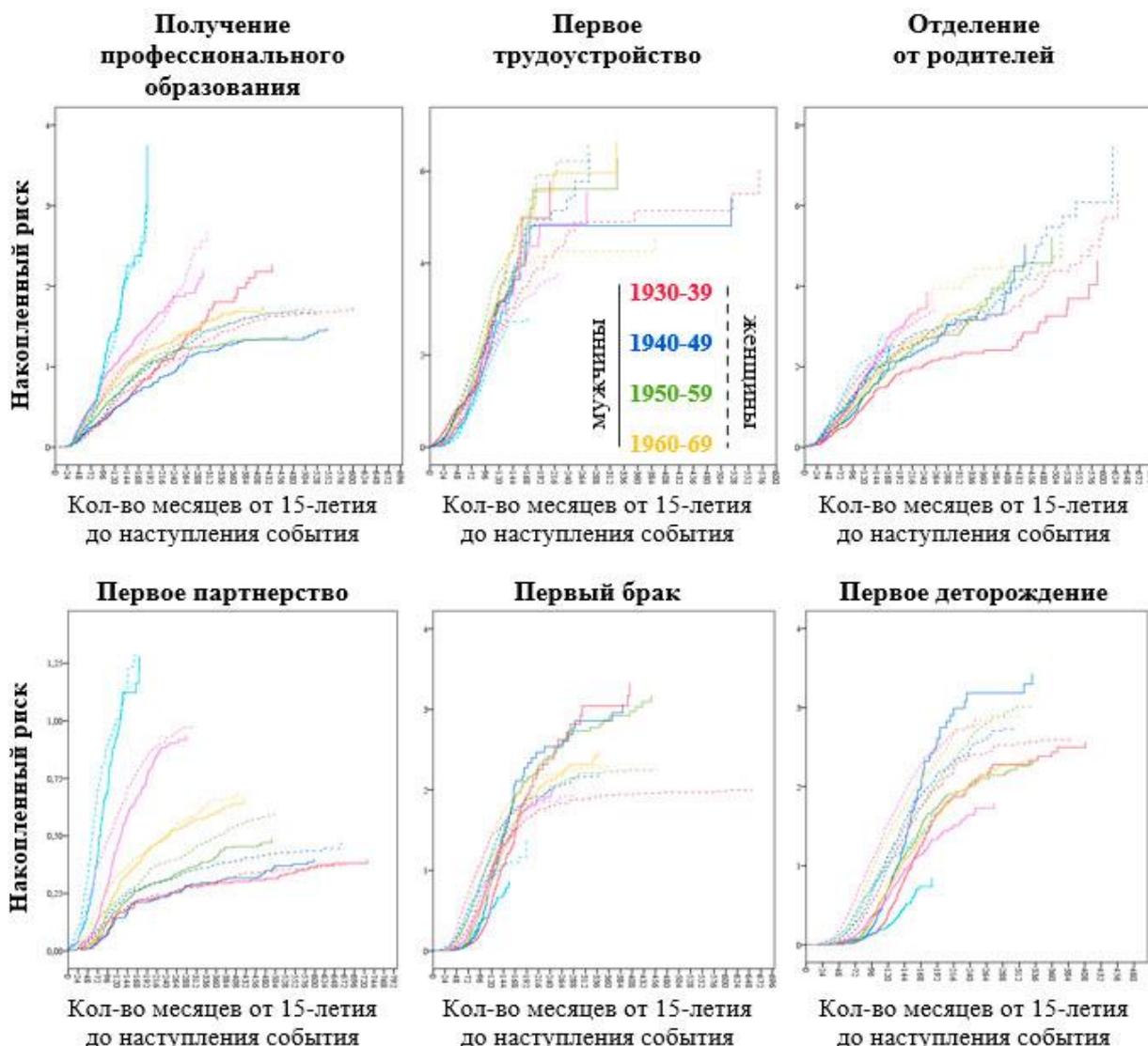
У молодых поколений окончание школы и остальные события все больше отдаляются друг от друга во времени. Это значит, что между окончанием школы (окончанием периода детства) и наступлением социодемографических событий (началом периода взросления) появляется некоторая пауза, которая, скорее всего, говорит о том, что респонденты массово начинают получать профессиональное образование. То есть между окончанием детства и началом взрослости у молодых поколений появляется отдельный период жизни – студенческие годы. Согласно Э. Эриксону, индивиды могут использовать студенческие годы как «психосоциальный мораторий» (Erikson 1995) – период, когда легитимация индивида в обществе уже произошла и он может включаться во взрослые практики (голосовать, работать, вступать в романтические отношения, употреблять алкоголь, водить автомобиль и др.), но так как индивид занят получением образования, то кроме этого от него обычно больше ничего не требуется. Это время, которое индивиды посвящают поиску себя, изучению мира и определению своего места в нем.

Еще одно важное изменение – это превращение *партнерства* из маргинального события, исключенного из жизни большинства россиян, в одно из приоритетных событий, тесно переплетенного с остальными. Профессиональное образование и партнерство – два события, которые кардинально изменили свое место в иерархии наступления событий всего за полвека.

Для всех событий, кроме окончания школы (так как дифференциации тайминга в наступлении этого события не обнаружено), были построены модели пропорциональных рисков – регрессии Кокса (event history analysis). Для всех событий в качестве точки отсчета (момента попадания в группу риска) было взято 15-летие.

Гендер и поколения были включены в модель в качестве стратифицирующих переменных. В качестве независимых переменных были взяты уровень образования (высшее, профессиональное, общее), тип населенного пункта (областные центры; города и поселки городского типа; сельские населенные пункты), факт смены населенного пункта (не менялся, нисходящая мобильность, восходящая мобильность), число детей (нет детей,

1-4 ребенка). Интерпретация регрессионных коэффициентов моделей приведена в таблице П2 Приложения, а на рисунке 5 отражены графики функций риска наступления событий.



**Рисунок 5. Накопленные риски наступления стартовых событий после достижения респондентами 15 лет (в разрезе пола и поколений)**

Источник: Составлено автором (панельные данные РцДМиЖ на 2011 г.).

Приведем краткую интерпретацию результатов по каждой модели.

Гендерная разница в завершении получения профессионального образования почти отсутствует до 25 лет. После этого возраста шансы женщин на получение профессионального образования начинают снижаться, тогда как у мужчин продолжают расти. Мы полагаем, что это связано с большей вовлеченностью женщин в уход за детьми. Имеющаяся межпоколенческая разница, скорее всего, связана с конъюнктурными изменениями и ростом популярности и доступности профессионального образования у молодежи: к возрасту 25 лет уже почти 80% молодого поколения имеет профессиональное образование, тогда как для советских поколений эта цифра даже к возрасту 35 лет не

превышала 70%. Причем молодежь учится не только больше, но и дольше, из-за чего также происходит откладывание выхода на рынок труда. В целом, чем более высокий уровень образования у респондента, тем он (что ожидаемо и логично) позднее завершает обучение. Респонденты со средним уровнем образования покидают учебные заведения, начиная с 17 лет, а респонденты с высшим образованием – после 23 лет. Жители села менее активно получают профессиональное образование, а те, кто его получают, часто совершают образовательную мобильность (и тогда это взаимосвязано с отделением от родителей).

Молодые поколения *выходят на рынок труда* гораздо позднее и медленнее старших поколений, начиная трудоустраиваться не раньше, чем в 16-17 лет, тогда как советские поколения начинали работать еще до достижения 15 лет. У мужчин несколько меньше шансов начать работать в 19-23 года, а после 25 лет они начинают опережать женщин. Те, у кого низкий уровень образования, выходят на рынок труда раньше всех – в 16-17 лет; те, у кого средний уровень образования – в 17-19 лет, а респонденты с высоким уровнем образования начинают трудоустраиваться после 20 лет. В сельской местности интенсивность выхода на рынок труда ниже, чем в областном центре.

Для *отделения от родителей* характерны гендерные различия: женщины покидают родительский дом раньше и интенсивнее мужчин. Это может быть связано с переездом в дом мужа после вступления в брак. С 17 до 30 лет женщины активно покидают родительские дома. У жительниц областных центров на всем периоде наблюдения и особенно после 30 лет вероятность переезда меньше, чем у жительниц сел, городов и поселков городского типа. Если покидание родительского дома у женщин мы предварительно связываем с демографическим событием (вступлением в брак), то у мужчин отделение от родителей больше обусловлено социоэкономическими факторами (служба в армии, образовательная и трудовая мобильность). Во всяком случае, у мужчин сильные различия наблюдаются именно в разрезе уровней образования (которые имеют непосредственную взаимосвязь и с опытом срочной службы, и с трудоустройством). Чем более высокий уровень образования получил или получит мужчина, тем в более раннем возрасте произошло его отделение от родителей. Мужчины с высшим образованием активно отделяются от родителей до 20 лет, а после 23 лет начинают интенсивно переезжать от родителей низкообразованные мужчины. Для низко- и высокообразованных мужчин после 27 лет интенсивность отделения от родителей снижается, а для мужчин со средним образованием – растет. Мы предполагаем, что высокообразованные мужчины переезжают от родителей по причине образовательной миграции, низко- и среднеобразованные – из-за трудовой мобильности или по другим причинам.

Наибольшие шансы вступления в *первое партнерство* показывают молодые жители областных центров, городов и поселков городского типа с низким или средними уровнями образования. Среди советских поколений наибольшие шансы – у жителей областных центров. Мужчины активно вступают в первые партнерства в возрастах 18-25 лет, а после 25-30 лет у всех кроме жителей областных центров интенсивность вступления в партнерства снижается. Советские женщины демонстрируют низкие шансы вступления в партнерства, но молодые жительницы областных центров вступают в партнерства раньше и интенсивнее мужчин, живущих в областных центрах.

Жители городов и поселков городского типа имеют более высокие шансы *вступления в первый брак*, чем жители областных центров. Респонденты со средним уровнем образования имеют более высокие шансы вступления в первый брак, чем респонденты с высоким уровнем образования. Среди поколений самые низкие шансы вступить в партнерство – у самого молодого поколения, а самые высокие – у поколения 1970-79 г.р. У мужчин высокая интенсивность вступления в брак наблюдается примерно с 21 года до 30-35 лет. У советских женщин интенсивность вступления в брак высока на протяжении всего наблюдаемого возрастного интервала (с 15 до 35 лет), а у более молодых поколений женщин после 25 лет происходит стагнация интенсивности риска вступления в первый брак. Скорее всего, это следствие селективности: если женщина настроена на брак, то вступает рано, а те, кто не вступают в брак до 25, видимо, пробуют другие формы совместного проживания, и если в итоге и вступят в брак, то, вероятно, уже после 30-35 лет.

Интенсивнее всего *первого ребенка* рожают молодые женщины, живущие в городах, не являющихся региональными центрами, в поселках городского типа и в сельской местности, а также имеющие низкий или средний уровень образования. Вероятно, это связано с особенностями легитимации добрых половых отношений и с низкой доступностью контрацептивов в негородской среде или низкой контрацептивной грамотностью женщин с невысоким уровнем образования. Среди женщин наименьшие риски появления первого ребенка наблюдаются у высокообразованных жительниц областных центров, городов и поселков городского типа вне зависимости от принадлежности к поколению. Интенсивность деторождений у молодых женщин разных поколений в одних и тех же возрастах очень похожа и высока (особенно на фоне мужчин). Можно отметить небольшое замедление темпов деторождения только после 35 лет, что может быть связано с сохранением среди российских женщин советской идеальной модели поведения – стремлением стать матерью до 30.

Таким образом, получение образования и первое партнерство – это два события, относительно которых поведение поколений различается очень сильно, тогда как гендерная разница (особенно у молодых) почти отсутствует. Трудоустройство и отделение от родителей наступают у разных поколений и разных гендеров в довольно близком диапазоне возрастов с очень похожей динамикой. Вступление в брак и деторождение – это события, в наступлении которых прослеживается гендерная дифференциация (женщины обретают эти события раньше и интенсивнее, чем мужчины), а также начинают наблюдаться поколенческие сдвиги (молодые мужчины сильно откладывают эти события).

Мы можем сделать следующие выводы по выдвинутым гипотезам:

1. У молодых российских поколений наблюдается постарение возрастных профилей наступления демографических событий: браки и деторождения откладываются. Однако партнерство сдвигается в ранние возрасты, что делает его дебютным демографическим событием.
2. Переход во взрослую жизнь у молодежи начинается примерно в том же возрасте, что и раньше, а заканчивается позже. Это происходит за счет того, что социоэкономические события наступают примерно в тех же возрастах, что и раньше, а демографические события откладываются.

3. Поведение молодых мужчин и женщин и в социоэкономической, и в демографической сфере сближается, хотя женщины всё еще активнее и в более ранних возрастах создают семьи.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Проведенный анализ показал, что современная молодежь более вариативно выбирает время для взросления – особенно, когда это касается таких «неотменяемых» событий, как создание семьи и рождение ребенка. В откладывании браков и деторождений усматривается осваивание молодежью инструментов планирования и довольно ответственный подход к взятию на себя ответственности, когда лучше отложить на попозже, чем столкнуться с долгосрочными последствиями.

В социоэкономической сфере молодежь наследует предыдущим поколениям, трудоустраиваясь и отделяясь от родителей примерно в тех же возрастах и с той же интенсивностью, что и раньше (до 20-25 лет). Среди демографических событий по-настоящему дебутный смысл обретает партнерство, обгоняя браки и деторождения, а может, и замещая их (это нам еще предстоит изучать).

Результаты исследования демонстрируют трансформацию возрастных профилей наступления стартовых событий у россиян и подтверждают наличие в России признаков второго демографического перехода (Вишневский 2006; Frejka, Zakharov 2012; Puur et al. 2012). Выявленные закономерности наступления стартовых событий жизненного пути совпадают с тенденциям, характерными для европейских стран (Billari, Liefbroer 2007): возраст обретения социоэкономических событий в России так же, как и в европейских странах, меняется меньше, чем возраст наступления демографических событий. За счет этого переход во взрослую жизнь начинается примерно в том же возрасте, что и раньше, а заканчивается позже. Агентами модернизации в России являются самые молодые поколения (те, которые социализировались после распада СССР) и мужское население.

## **БЛАГОДАРНОСТИ**

Автор выражает благодарность за многолетнюю поддержку и научное консультирование всем коллегам, оказавшим помощь в подготовке данного исследования. Прежде всего, научному руководителю С.В. Захарову, а также участникам двух научно-учебных групп НИУ ВШЭ «Изучение рождаемости, формирования, развития и распада семей на данных выборочных обследований» и «Модели и методы анализа демографических последовательностей», в особенности А.О. Макаренцевой, Д.И. Игнатову, Т.Н. Espy, О.В. Синявской, А.В. Артамоновой, А.А. Муратовой, Д.К. Гиздатуллину, С.С. Бирюковой и А.А. Долговой.

Также автор благодарит за рецензирование разных частей данной работы на разных стадиях ее подготовки коллег из российских и зарубежных университетов и научных центров: А. Puur, В.С. Магуна, Е.Ю. Рождественскую, А.Г. Вишневского, М.С. Фабрикант,

А.А. Авдеева, А. Blum, F. Billari, M. Mills, L. Sakkeus, L. Rahn, P. Blanchard, R. Leu, L. Toulemon, E. Lelièvre, M. Bouchet-Valat, L. Moulin.

## ЛИТЕРАТУРА

- Арутюнян М.Ю. (1997). Гендерные отношения в семье. В *Материалы Первой Российской летней школы по женским и гендерным исследованиям «Валдай-96»* (с. 136–141). Москва: МЦГИ.
- Архангельский В.Н. (2006). *Факторы рождаемости*. Москва: ТЕИС.
- Беляева Л.А. (2004). Социальный портрет возрастных когорт в постсоветской России. *Социологические исследования*, 10, 31–42.
- Вишневский А.Г., Кон И.С. (Ред.) (1979) *Брачность, рождаемость, семья за три века*. Москва: Статистика.
- Вишневский А.Г., Тольц М.С. (1988). Эволюция брачности и рождаемости в советский период. В *Население СССР за 70 лет* (с. 75–114). Москва: Наука.
- Гимпельсон В.Е., Зудина А.А. (2017). Демографические проблемы рынка труда. *Демоскоп Weekly*, 729–730. URL: <http://www.demoscope.ru/weekly/2017/0729/tema01.php>
- Голод С.И. (2005). *Что было пороками, стало нравами. Лекции по социологии сексуальности*. Москва: Ладомир.
- Дарский Л.Е., Ильина И.П. (1990). Нормализация брачности в СССР. В *Демографические процессы в СССР* (с. 6–27). Москва: Наука.
- Вишневский А.Г. (Ред.) (2006) *Демографическая модернизация России, 1900-2000*. Москва: Новое издательство.
- Денисенко М.Б., Далла Зуанна Ж.-П. (2001). Сексуальное поведение российской молодежи. *Социологические исследования*, 2, 83–87.
- Долгова А.А., Митрофанова Е.С. (2015). Отделение от родителей в России: Межпоколенческий аспект. *Экономическая социология*. URL: <https://publications.hse.ru/articles/168019618>
- Захаров С.В. (2006). Возрастная модель брака. *Отечественные записки*, 4(31), 271–300.
- Захаров С.В. (2007). Трансформация брачно-партнерских отношений в России: «золотой век» традиционного брака близится к закату? В *Родители и дети, мужчины и женщины в семье и обществе. Выпуск 1*. Москва: НИСП.
- Захаров С.В. (2009). Ценностно-нормативные «расписания» человеческой жизни: Представления жителей разных стран о том, когда девушка становится взрослой. В *Россия в Европе. По материалам международного проекта «Европейское социальное исследование»* (с. 347–379). Москва: Academia.
- Захаров С.В. (2013). Рождаемость и воспроизводство населения. В *Население России 2010-2011: Восемнадцатый-девятнадцатый ежегодный демографический доклад* (с. 276–385). Москва: Издательский дом Высшей школы экономики.
- Захаров С.В. (2018). Рождаемость и планирование семьи в России. В *Население России 2016: Двадцать четвертый ежегодный демографический доклад* (с. 186–259). Москва: Издательский дом Высшей школы экономики.

- Здравомыслова Е.А., Темкина А.А. (2008). История и современность: Гендерный порядок в России. В *Гендер для «чайников»* (с. 55–85). Москва: Звенья. URL: <http://med-books.info/psihologiya-gendernaya/gender-dlya-chaynikov.html>
- Здравомыслова Е., Темкина А. (2004). От лицемерия к рационализации: Дискурсивная трансформации в сфере сексуальных отношений. *Гендерные исследования*, 11, 176–186.
- Здравомыслова О.М., Шурыгина И.И. (2001). Выжить или преуспеть: Представления старшеклассников о своих жизненных шансах. В *Кто и куда стремится вести Россию? Актеры макро-, мезо- и микроуровней современного трансформационного процесса* (с. 366–374). <http://eccsocman.hse.ru/data/250/679/1219/048.ZDRAVOMYSLOVA.pdf>
- Ипатов А.А., Тындик А.О. (2015). Репродуктивный возраст: 30-летний рубеж в предпочтениях и биографиях. *Мир России*, 4, 123–148.
- Кон И.С. (1997). *Сексуальная культура в России: Клубничка на березке*. Москва: ОГИ (Объединенное Гуманитарное Издательство).
- Кон И.С. (2010). Три в одном: Сексуальная, гендерная и семейная революции. *Демоскоп Weekly*, 447–448.
- Константиновский Д.Л. (2008). *Неравенство и образование. Опыт социологических исследований жизненного старта российской молодежи (1960-е годы–начало 2000-х)*. Москва: Центр социального прогнозирования.
- Митрофанова Е.С. (2019). Модели взросления разных поколений россиян. *Демографическое обозрение*, 6(4), 53–82. <https://doi.org/10.17323/demreview.v6i4.10427>
- Митрофанова Е.С., Артамонова А.В. (2015). Последовательность жизненных событий у российских мужчин, служивших и не служивших в армии. *Демографическое обозрение*, 4, 5–36. <https://doi.org/10.17323/demreview.v2i4.1769>
- Пресса Р. (1966). *Народонаселение и его изучение: Демографический анализ*. Статистика.
- Ремшмидт Х. (1994). *Подростковый и юношеский возраст: Проблемы становления личности*. Москва: Мир. <http://www.childpsy.ru/lib/books/id/8335.php>
- Семья и рождаемость: Основные результаты выборочного обследования. 2009 год. (2010). Москва: ИИЦ «Статистика России».
- Сифман Р.И. (1968). Интервалы между рожденьями и между вступлением в брак и первым рождением. В *Изучение воспроизводства населения* (с. 107–133). Москва: Наука.
- Тольц М.С. (1974). Характеристика некоторых компонентов рождаемости в большом городе. В *Демографический анализ рождаемости* (с. 45–55). Москва: Статистика.
- Тольц М.С. (1977). Брачность населения России в конце XIX - начале XX в. В *Брачность, рождаемость, смертность в России и в СССР* (с. 138–153). Москва: Статистика.
- Троицкая И., Авдеев А., Капанадзе Е., Третьякова В. (2010). Сравнительный анализ контрацептивного поведения: Франция, Грузия, Литва и Россия. В *Эволюция семьи в Европе: Восток-Запад* (с. 266–304). Москва: НИСП.
- Benjamin A., Crymble S.B. (2017). A Re-Imagination of the Transition to Adulthood. A. Laros, T. Fuhr, E.W. Taylor (Ред.), *Transformative Learning Meets Bildung* (pp. 247–258). SensePublishers. URL: [https://doi.org/10.1007/978-94-6300-797-9\\_20](https://doi.org/10.1007/978-94-6300-797-9_20)

- Billari F.C., Hagestad G.O., Liefbroer A.C., Spéder Z. (2005). The Timing of Life: The Organization of the Life Course in Europe. The timing of life: *The organisation of the life course in Europe. European Social Survey*. URL: [http://www.europeansocialsurvey.org/docs/round3/questionnaire/ESS3\\_billari\\_proposal.pdf](http://www.europeansocialsurvey.org/docs/round3/questionnaire/ESS3_billari_proposal.pdf)
- Billari F.C., Liefbroer A.C. (2010). Towards a new pattern of transition to adulthood? *Advances in Life Course Research*, 15(2), 59–75.
- Billari F.C., Hagestad G.O., Liefbroer A.C., Zsolt S. (2005). *Question Module Design Team (ESS Round 3) Application Form: The Timing of Life: The Organization of the Life Course in Europe*. URL: [http://www.europeansocialsurvey.org/docs/round3/questionnaire/ESS3\\_billari\\_proposal.pdf](http://www.europeansocialsurvey.org/docs/round3/questionnaire/ESS3_billari_proposal.pdf)
- Billari Francesco C., Liefbroer A.C. (2007). Should I Stay or Should I Go? The Impact of Age Norms on Leaving Home. *Demography*, 1, 181. URL: <https://doi.org/10.2307/4137227>
- Blum A., Sebille P., Zakharov S.V. (2009). A divergent transition to adulthood in France and Russia: A cohort approach. *Revue d'Etudes Comparatives Est-Ouest*, 40(3–4), 123–152.
- Buchmann M. (1989). *The script of life in modern society: Entry into adulthood in a changing world*. Chicago: University of Chicago Press.
- Corijn M., Klijzing E. (2001). *Transitions to adulthood in Europe*. Springer. URL: <http://dx.doi.org/10.1007/978-94-015-9717-3>
- Erikson E.H (1995). *Identity: Youth and Crisis*. New York: W. W. Norton & Company.
- Espy IV T.H., Mitrofanova E.S. (2017). *Sequence Analysis of the Migration Biographies of Russians* (SSRN Working Paper ID 3071733). Social Science Research Network.
- Frejka T., Zakharov S. (2012). Comprehensive analyses of fertility trends in the Russian Federation during the past half century. *Max Planck Institute for Demographic Research. Series «MPIDR Technical Report». No. WP2012-027*.
- Gabriel F. (2013). *Deconstructing Youth*. Palgrave Macmillan UK. URL: <https://doi.org/10.1057/9781137317520>
- Gauthier A.H. (2007). Becoming a Young Adult: An International Perspective on the Transitions to Adulthood. *European Journal of Population*, 23(3–4), 217–223. URL: <https://doi.org/10.1007/s10680-007-9130-x>
- Giddens A. (1994). Living in a post-traditional society. *Reflexive Modernization; Politics, Tradition and Aesthetics in the Modern Social Order* (pp. 56–109). Cambridge, UK: Polity Press; Blackwell.
- Heinz W.R., Marshall V.W. (2003). *Social dynamics of the life course: Transitions, institutions, and interrelations*. New York: Aldine de Gruyter.
- Horowitz A.D., Bromnick R.D. (2007). “Contestable Adulthood”: Variability and Disparity in Markers for Negotiating the Transition to Adulthood. *Youth, Society*, 39(2), 209–231. URL: <https://doi.org/10.1177/0044118X06296692>
- Huinink J. (2013). De-Standardisation or Changing Life Course Patterns? Transition to Adulthood from a Demographic Perspective. *The Demography of Europe* (pp. 99–118). Springer Netherlands. URL: [https://doi.org/10.1007/978-90-481-8978-6\\_5](https://doi.org/10.1007/978-90-481-8978-6_5)
- Liefbroer A.C. (1999). From Youth to Adulthood: Understanding Changing Patterns of Family Formation from a Life Course Perspective. *Population Issues* (pp. 53–85). The Netherlands: Springer.

- Lowe S.R., Dillon C.O., Rhodes J.E., Zwiebach L. (2013). Defining Adult Experiences: Perspectives of a Diverse Sample of Young Adults. *Journal of Adolescent Research*, 28(1), 31–68. URL: <https://doi.org/10.1177/0743558411435854>
- Mitrofanova E.S. (2016). Russian Generations: Sequencing the Transition to Adulthood. *Proceedings of the International Conference on Sequence Analysis and Related Methods (LaCOSA II)* (pp. 263–275). Lausanne: LaCOSA II. URL: <https://publications.hse.ru/chapters/185791867>
- Popov A.A., Visser A. Ph., Ketting E. (1993). Contraceptive Knowledge, Attitudes, and Practice in Russia during the 1980s. *Studies in Family Planning*, 24(4), 227–235. URL: <https://doi.org/10.2307/2939190>
- Puur A., Rahnu L., Maslauskaitė A., Stankuniene V. (2012). Past and present patterns of family formation in Eastern Europe: Does Hajnal's delineation still matter? *Filosofija Sociologija*, 23(4), 256–265.
- Puur A., Rahnu L., Maslauskaitė A., Stankuniene V., Zakharov S. (2012). Transformation of Partnership Formation in Eastern Europe: The Legacy of the Past Demographic Divide. *Journal of Comparative Family Studies*, 43(3), 389–417.
- Raveaud M. (2010). Becoming an Adult in Europe: A Socially Determined Experience. *European Educational Research Journal*, 9(3), 431–442. URL: <https://doi.org/10.2304/eej.2010.9.3.431>
- Rindfuss R.R. (1991). The Young Adult Years: Diversity, Structural Change, and Fertility. *Demography*, 28(4), 493.
- Shoven J.B., Goda G.S. (2011). Adjusting Government Policies for Age Inflation. *Demography and the Economy* (pp. 143–168). Chicago, London: University of Chicago Press. URL: <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226754758.003.0005>
- Vikat A., Spéder Z., Beets G., Billari F.C., Bühler C., Désesquelles A., Fokkema T., Hoem J.M., MacDonald A., Neyer G. (2007). Generations and Gender Survey (GGS): Towards a better understanding of relationships and processes in the life course. *Demographic research*, 17, 389–440.
- Vleioras G., Mantziou A. (2018). Social Role Transitions and Perceived Adulthood Status: Which Ones Matter for Whom? *Emerging Adulthood*, 6(3), 200–205. URL: <https://doi.org/10.1177/2167696817722470>

## ПРИЛОЖЕНИЯ

**Таблица П1. Медианные возрасты наступления стартовых событий (все события и события в диапазоне 15-35 лет)**

Поколения	Все события							События в диапазоне возрастов 15-35 лет						
	Окончание школы	Профессиональное образование	Первая работа	Первое отделение от родителей	Первое партнерство	Первый брак	Первый ребенок	Окончание школы	Профессиональное образование	Первая работа	Первое отделение от родителей	Первое партнерство	Первый брак	Первый ребенок
	Мужчины													
1930-1939	16	25	17	22	26	24	26	17	23	18	22	23	24	25
1940-1949	17	24	18	21	27	23	24	17	22	18	20	24	23	24
1950-1959	17	21	18	21	25	23	24	17	21	19	21	23	22	24
1960-1969	17	21	20	20	25	23	24	17	20	20	20	24	23	24
1970-1979	16	20	20	20	23	23	24	16	20	20	20	23	23	24
1980-1986	17	21	20	19	20	22	25	17	21	20	19	20	22	25
Всего	17	21	19	20	23	23	24	17	21	19	20	23	23	24
	Женщины													
1930-1939	16	23	18	20	25	22	23	17	22	18	20	22	22	23
1940-1949	17	23	18	20	24	21	22	17	22	18	19	22	21	22
1950-1959	17	21	18	19	26	21	22	17	21	18	19	22	21	22
1960-1969	17	20	18	19	23	20	21	17	20	18	19	22	20	21
1970-1979	17	21	19	19	20	20	21	17	21	19	19	20	20	21
1980-1986	17	21	20	19	19	20	21	17	21	20	19	19	20	21
Всего	17	21	18	19	23	21	22	17	21	19	19	21	21	22
	Все													
1930-1939	16	24	18	20	25	23	24	17	23	18	20	23	23	24
1940-1949	17	23	18	20	25	22	23	17	22	18	19	23	22	23
1950-1959	17	21	18	20	26	22	23	17	21	18	19	23	21	23
1960-1969	17	20	19	19	23	21	22	17	20	19	19	22	21	22
1970-1979	16	21	19	19	22	21	22	17	20	19	19	22	21	22
1980-1986	17	21	20	19	20	21	22	17	21	20	19	20	21	22
Всего	17	21	19	20	23	21	23	17	21	19	19	22	21	23

Источник: Составлено автором (панельные данные РцДМиЖ на 2011 г.).

Таблица П2. Регрессии Кокса: интерпретация регрессионных коэффициентов

Изменение категории	Профессиональное образование	Первая работа	Отделение от родителей	Первое партнерство	Первый брак	Первый ребенок
Чем ниже уровень образования, тем шансы наступления события...		выше**	ср=выше низ=ниже**	выше**	ср=выше** низ=выше	выше**
Чем пункт проживания менее городской и населенный, тем шансы наступления события...	ПГТ=ниже СНП=ниже**	ниже**	выше**	ниже**	ПГТ=выше** СНП=выше*	выше**
Если была смена типа населенного пункта, то шансы наступления события...	нисх=выше* восх=ниже*		нисх=выше* восх=выше**	нисх=выше** восх=выше		
В сравнении с бездетными, у тех, кто имеет хотя бы одного ребенка, шансы наступления события...	1=выше* 2=выше* 3=ниже 4+=ниже**		выше**	1=выше 2=н/в 3=н/в 4+=выше	выше**	
В сравнении с самыми молодыми, у остальных, начиная с самых пожилых, шансы наступления события...	ниже**	1930-60= выше** 1970= выше*	1930-50= ниже** 1960-70= ниже	ниже**	1930= выше 1940-70= выше**	1930= выше* 1940-70= выше**
У женщин в сравнении с мужчинами шансы наступления события...	ниже**	выше*	выше**	выше**	выше**	выше**

Источник: Составлено автором (панельные данные РцДМиЖ на 2011 г.).

Сокращения:

ср – средний уровень образования

низ – низкий уровень образования

н/в – для незначимых коэффициентов: в зависимости от страты либо выше, либо ниже

Цвет ячеек:

оранжевый – шансы наступления события понижаются

зеленый – шансы наступления события повышаются

голубой – для одних категорий шансы повышаются, а для других – понижаются

Значимость коэффициентов:

\*\* коэффициенты значимы на уровне 0,001

\* коэффициенты значимы на уровне как минимум 0,1

## (NO)TIME TO GROW UP: CHANGING AGES OF DEBUT BIOGRAPHICAL EVENTS IN RUSSIA

EKATERINA MITROFANOVA

*There is an opinion that today's youth is not only in a hurry to become adults, but also refusing to obtain starting life course events that may limit freedom and that require commitment. To test this idea, we studied the ages of the onset of six major biographical events: completion of professional education, first employment, first separation from parents, first partnership (unregistered union), first marriage and birth of the first child.*

*We compared the behaviour of six generations of Russians born between 1930 and 1986. Our sample consisted of 5,451 people from the panel of the Russian part of the Generations and Gender Survey (2004, 2007 and 2011). We not only studied the median ages of the onset of events and presented them on the Lexis grid, but also estimated the chances of obtaining starting events using Cox regressions (event history analysis).*

*We found that there is no serious postponement of socioeconomic events: employment and separation from parents minimally changed their positions in the schedule of life of young generations. Completion of education has moved to a later age, but this is due to a significant increase in the number of graduates of vocational education of different levels. The age of entry into first partnership in young generations has fallen to a historic low, becoming the earliest of the demographic events. Two other demographic events – first marriage and first childbearing – indeed had been postponed by young people, especially men. Thus, our study revealed that young generations are not sabotaging transition to adulthood but they are becoming adults but according to their own life schedules and in their own time.*

**Key words:** *Russia, transition to adulthood, generations, age, starting life-course events, demographic events, socioeconomic events, demographic transition, marriage, childbearing, partnership, employment, education, leaving parents, event history analysis, Lexis grid.*

---

EKATERINA MITROFANOVA (emitrofanova@hse.ru), NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY HIGHER SCHOOL OF ECONOMICS, ACADEMY OF NATIONAL ECONOMY AND PUBLIC ADMINISTRATION, RUSSIA.

THIS RESEARCH IS SUPPORTED BY THE FACULTY OF SOCIAL SCIENCES, NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY HIGHER SCHOOL OF ECONOMICS

DATE RECEIVED : NOVEMBER 2020.

## REFERENCES

- Arkhangel'skiy V.N. (2006). Faktory rozhdayemosti [Fertility factors]. Moscow: TEIS.
- Arutyunyan M.Yu. (1997). Gendernyye otnosheniya v sem'ye [Gender relations in the family]. In *Materialy Pervoy Rossiyskoy letney shkoly po zhenskim i gendernym issledovaniyam «Valday-96»* [Materials of the First Russian Summer School on Women's and Gender Studies "Valdai-96"] (pp. 136–141). MTsGI. (In Russ.).
- Belyayeva L.A. (2004). Sotsial'nyy portret vozrastnykh kogort v postsovetskoy Rossii [Social portrait of age cohorts in post-Soviet Russia]. In *Sotsiologicheskiye Issledovaniya* [Sociological research], 10, 31–42.
- Benjamin A., Crymble S.B. (2017). A Re-Imagination of the Transition to Adulthood. In A. Laros, T. Fuhr, E. W. Taylor (Eds.), *Transformative Learning Meets Bildung* (pp. 247–258). SensePublishers. URL: [https://doi.org/10.1007/978-94-6300-797-9\\_20](https://doi.org/10.1007/978-94-6300-797-9_20)

- Billari F.C., Hagestad G.O., Liefbroer A.C., Spéder Z. (2005). The Timing of Life: The Organization of the Life Course in Europe. In *The timing of life: The organisation of the life course in Europe*. European Social Survey. URL: [http://www.europeansocialsurvey.org/docs/round3/questionnaire/ESS3\\_billari\\_proposal.pdf](http://www.europeansocialsurvey.org/docs/round3/questionnaire/ESS3_billari_proposal.pdf)
- Billari F.C., Liefbroer A.C. (2010). Towards a new pattern of transition to adulthood? *Advances in Life Course Research*, 15(2), 59–75.
- Billari F.C., Hagestad G.O., Liefbroer A.C., Zsolt S. (2005). *Question Module Design Team (ESS Round 3) Application Form: The Timing of Life: The Organization of the Life Course in Europe*. URL: [http://www.europeansocialsurvey.org/docs/round3/questionnaire/ESS3\\_billari\\_proposal.pdf](http://www.europeansocialsurvey.org/docs/round3/questionnaire/ESS3_billari_proposal.pdf)
- Billari Francesco C., Liefbroer A.C. (2007). Should I Stay or Should I Go? The Impact of Age Norms on Leaving Home. *Demography*, 1, 181. URL: <https://doi.org/10.2307/4137227>
- Blum A., Sebillé P., Zakharov S.V. (2009). A divergent transition to adulthood in France and Russia: A cohort approach. *Revue d'Etudes Comparatives Est-Ouest*, 40(3–4), 123–152.
- Buchmann M. (1989). *The script of life in modern society: Entry into adulthood in a changing world*. Chicago: University of Chicago Press.
- Corijn M., Klijzing E. (2001). *Transitions to adulthood in Europe*. Springer. URL: <http://dx.doi.org/10.1007/978-94-015-9717-3>
- Darskiy L.E., Il'ina I.P. (1990). Normalizatsiya brachnosti v SSSR [Normalization of marriage in the USSR]. In *Demograficheskiye protsessy v SSSR* [Demographic processes in the USSR], (pp. 6-27). Moscow: Nauka [Science].
- Denisenko M.B., Dalla Zuanna Zh.-P. (2001). Seksual'noye povedeniye rossiyskoy molodezhi [Sexual behavior of Russian youth]. In *Sotsiologicheskkiye Issledovaniya* [Sociological Research], 2, 83-87.
- Dolgova A.A., Mitrofanova E.S. (2015). Otdeleniye ot roditeley v Rossii: Mezhpokolencheskiy aspect [Separation from Parents in Russia: An Intergenerational Aspect]. In *Ekonomicheskaya Sotsiologiya* [Economic Sociology]. URL: <https://publications.hse.ru/articles/168019618>
- Erikson E.H. (1995). *Identity: Youth and Crisis*. New York: W. W. Norton & Company.
- Espy IV T.H., Mitrofanova E.S. (2017). *Sequence Analysis of the Migration Biographies of Russians* (SSRN Working Paper ID 3071733). Social Science Research Network.
- Frejka T., Zakharov S. (2012). Comprehensive analyses of fertility trends in the Russian Federation during the past half century. *Max Planck Institute for Demographic Research. Series "MPIDR Technical Report". No. WP2012-027*.
- Gabriel F. (2013). *Deconstructing Youth*. Palgrave Macmillan UK. URL: <https://doi.org/10.1057/9781137317520>
- Gauthier A.H. (2007). Becoming a Young Adult: An International Perspective on the Transitions to Adulthood. *European Journal of Population*, 23(3–4), 217–223. URL: <https://doi.org/10.1007/s10680-007-9130-x>
- Giddens A. (1994). Living in a post-traditional society. In *Reflexive Modernization; Politics, Tradition and Aesthetics in the Modern Social Order* (pp. 56–109). Cambridge, UK: Polity Press; Blackwell.

- Gimpel'son V.E., Zudina A.A. (2017). Demograficheskiye problemy rynka truda [Demographic problems of the labor market]. In *Demoskop Weekly* [Demoscope Weekly], 729-730. URL: <http://www.demoscope.ru/weekly/2017/0729/tema01.php>
- Golod S.I. (2005). Chto bylo porokami, stalo npravami. Lektsii po sotsiologii seksual'nosti [What were vices became morals. Lectures on the Sociology of Sexuality]. Moscow: Ladimir.
- Heinz W.R., Marshall V.W. (2003). *Social dynamics of the life course: Transitions, institutions, and interrelations*. New York: Aldine de Gruyter.
- Horowitz A.D., Bromnick R.D. (2007). "Contestable Adulthood": Variability and Disparity in Markers for Negotiating the Transition to Adulthood. *Youth, Society*, 39(2), 209-231. URL: <https://doi.org/10.1177/0044118X06296692>
- Huinink J. (2013). De-Standardisation or Changing Life Course Patterns? Transition to Adulthood from a Demographic Perspective. In *The Demography of Europe* (pp. 99-118). Springer Netherlands. URL: [https://doi.org/10.1007/978-90-481-8978-6\\_5](https://doi.org/10.1007/978-90-481-8978-6_5)
- Ipatova A.A., Tyndik A.O. (2015). Reproduktivnyy vozrast: 30-letniy rubezh v predpochteniyakh i biografiyakh [Reproductive age: 30-year-old in preferences and biographies]. In *Mir Rossii* [World of Russia], 4, 123-148.
- Kon I.S. (1997). Seksual'naya kul'tura v Rossii: Klubnichka na berezke [Sexual Culture in Russia: Strawberry on a Birch]. Moscow: OGI (United Humanitarian Publishing House).
- Kon I.S. (2010). Tri v odnom: Seksual'naya, gendernaya i semeynaya revolyutsii [Three in one: Sexual, gender and family revolutions] In *Demoskop Weekly* [Demoscope Weekly], 447-448.
- Konstantinovskiy D.L. (2008). Neravenstvo i obrazovaniye. Opyt sotsiologicheskikh issledovaniy zhiznennogo starta rossiyskoy molodezhi (1960-e gody-nachalo 2000-kh) [Inequality and education. The experience of sociological research on the life start of Russian youth (1960s - early 2000s)]. Moscow: Center for Social Forecasting.
- Liefbroer A.C. (1999). From Youth to Adulthood: Understanding Changing Patterns of Family Formation from a Life Course Perspective. In *Population Issues* (pp. 53-85). The Netherlands: Springer.
- Lowe S.R., Dillon C.O., Rhodes J.E., Zwiebach L. (2013). Defining Adult Experiences: Perspectives of a Diverse Sample of Young Adults. *Journal of Adolescent Research*, 28(1), 31-68. URL: <https://doi.org/10.1177/0743558411435854>
- Mitrofanova E.S. (2016). Russian Generations: Sequencing the Transition to Adulthood. In *Proceedings of the International Conference on Sequence Analysis and Related Methods (LaCOSA II)* (pp. 263-275). Lausanne: LaCOSA II. URL: <https://publications.hse.ru/chapters/185791867>
- Mitrofanova E.S. (2019). Modeli vzrosleniya raznykh pokoleniy rossiyan [Maturation models of different generations of Russians]. In *Demograficheskoye Obozreniye* [Demographic Survey], 6(4), 53-82.
- Mitrofanova E.S., Artamonova A.V. (2015). Posledovatel'nost' zhiznennykh sobytiy u rossiyskikh muzhchin, sluzhivshikh i ne sluzhivshikh v armii [The sequence of life events in Russian men who served and did not serve in the army]. In *Demograficheskoye Obozreniye* [Demographic Survey], 4, 5-36. URL: <https://doi.org/10.17323/demreview.v2i4.1769>
- Popov A.A., Visser A.Ph., Ketting E. (1993). Contraceptive Knowledge, Attitudes, and Practice in Russia during the 1980s. *Studies in Family Planning*, 24(4), 227-235. URL: <https://doi.org/10.2307/2939190>

- Pressa R. (1966). Narodonaseleniye i ego izucheniye: Demograficheskiy analiz [Population and its Study: A Demographic Analysis]. Statistika [Statistics].
- Puur A., Rahnu L., Maslauskaitė A., Stankuniene V. (2012). Past and present patterns of family formation in Eastern Europe: Does Hajnal's delineation still matter? *Filosofija Sociologija*, 23(4), 256–265.
- Puur A., Rahnu L., Maslauskaitė A., Stankuniene V., Zakharov S. (2012). Transformation of Partnership Formation in Eastern Europe: The Legacy of the Past Demographic Divide. *Journal of Comparative Family Studies*, 43(3), 389–417.
- Raveaud M. (2010). Becoming an Adult in Europe: A Socially Determined Experience. *European Educational Research Journal*, 9(3), 431–442. URL: <https://doi.org/10.2304/eeerj.2010.9.3.431>
- Remshmidt Kh. (1994). Podrostkovyy i yunosheskiy vozrast: Problemy stanovleniya lichnosti [Adolescence and Adolescence: Problems of Personality Formation]. Moscow: Mir [World]. URL: <http://www.childpsy.ru/lib/books/id/8335.php>
- Rindfuss R.R. (1991). The Young Adult Years: Diversity, Structural Change, and Fertility. *Demography*, 28(4), 493.
- Sem'ya i rozhdayemost': Osnovnyye rezul'taty vyborochnogo obsledovaniya. 2009 god [Family and Fertility: Main Results of a Sample Survey. Year 2009] (2010). Moscow: IITs "Statistika Rossii". [ИИЦ "Statistics of Russia"].
- Shoven J.B., Goda G.S. (2011). Adjusting Government Policies for Age Inflation. In *Demography and the Economy* (pp. 143–168). Chicago: University of Chicago Press. URL: <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226754758.003.0005>
- Sifman R.I. (1968). Intervaly mezhdur rozhdeniyami i mezhdur vstupleniyem v brak i pervym rozhdeniyem [Intervals between births and between marriage and first birth]. In *Izucheniye vosproizvodstva naseleniya* [Study of population reproduction], (pp. 107-133). Moscow: Nauka [Science].
- Tol'ts M.S. (1974). Kharakteristika nekotorykh komponentov rozhdayemosti v bol'shom gorode [Characteristics of some components of fertility in a big city]. In *Demograficheskiy analiz rozhdayemosti* [Demographic analysis of fertility]. Valentey D.I. (Ed.) (pp. 45-55). Moscow: Statistika [Statistics].
- Tol'ts M.S. (1977). Brachnost' naseleniya Rossii v kontse XIX - nachale XX v [Marriage rate of the population of Russia in the late XIX - early XX centuries]. In *Brachnost', rozhdayemost', smertnost' v Rossii i v SSSR* [Marriage, fertility, mortality in Russia and the USSR]. Vishnevskiy A.G. (Ed.) (pp. 138-153). Moscow: Statistika [Statistics].
- Troitskaya I., Avdeyev A., Kapanadze E., Tret'yakova V. (2010). Sravnitel'nyy analiz kontratseptivnogo povedeniya: Frantsiya, Gruzziya, Litva i Rossiya [Comparative analysis of contraceptive behavior: France, Georgia, Lithuania and Russia]. In *Evolyutsiya sem'i v Evrope: Vostok-Zapad* [Family evolution in Europe: East-West]. Zakharov S.V., Prokof'yeva L.M., Sinyavskaya O.V. (Ed.) (pp. 266-304). Moscow: NISP.
- Vikat A., Spéder Z., Beets G., Billari F.C., Bühler C., Désesquelles A., Fokkema T., Hoem J.M., MacDonald A., Neyer G. (2007). Generations and Gender Survey (GGS): Towards a better understanding of relationships and processes in the life course. *Demographic Research*, 17, 389–440.
- Vishnevskiy A.G., Kon I.S. (Ed.) (1979). Brachnost', rozhdayemost', sem'ya za tri veka [Marriage, fertility, family in three centuries]. Moscow: Statistika [Statistics]

- Vishnevskiy A.G., Tol'ts M.S. (1988). Evolyutsiya brachnosti i rozhdayemosti v sovetskiy period [Evolution of marriage and fertility in the Soviet period]. In *Naseleniye SSSR za 70 let* [Population of the USSR for 70 years], (pp. 75-114). Moscow: Nauka [Science].
- Vishnevskiy A.G. (Ed.) (2006). Demograficheskaya modernizatsiya Rossii, 1900-2000 [Demographic modernization of Russia, 1900-2000]. Moscow: Novoe izdatel'stvo.
- Vleioras G., Mantziou A. (2018). Social Role Transitions and Perceived Adulthood Status: Which Ones Matter for Whom? *Emerging Adulthood*, 6(3), 200–205. URL: <https://doi.org/10.1177/2167696817722470>
- Zakharov S.V. (2006). Vozrastnaya model' braka [Age model of marriage]. In *Otechestvennyye Zapiski* [Domestic Notes], 4(31), 271-300.
- Zakharov S.V. (2007). Transformatsiya brachno-partnerskikh otnosheniy v Rossii: “zolotoy vek” traditsionnogo braka blizitsya k zakatu? [Transformation of Marriage and Partnership Relations in Russia: Is the Golden Age of Traditional Marriage Coming to the End?]. In *Roditeli i deti, muzhchiny i zhenshchiny v sem'ye i obshchestve. Vypusk 1* [Parents and children, men and women in the family and society. Issue 1]. T.M. Maleva, O.V. Sinyavskaya (Ed.) (pp. 75-127). Moscow: NISP.
- Zakharov S.V. (2009). Tsennostno-normativnyye “raspisaniya” chelovecheskoy zhizni: Predstavleniya zhitel'ey raznykh stran o tom, kogda devushka stanovitsya vzrosloy [Valuable Normative “Schedules” of Human Life: Representations of Residents of Different Countries about When a Girl Becomes an Adult]. In *Rossiya v Evrope. Po materialam mezhdunarodnogo proyekta “Evropeyskoye sotsial'noye issledovaniye”* [Russia in Europe. Based on the materials of the international project "European Social Research"], (pp. 347-379). Moscow: Academia.
- Zakharov S.V. (2013). Rozhdayemost' i vosпроизводство naseleniya [Fertility and population reproduction]. In *Naseleniye Rossii 2010-2011: Vosemnadtsatyy-devyatnadtsatyy ezhegodnyy demograficheskiy doklad* [Population of Russia 2010-2011: Eighteenth to nineteenth annual demographic report], (pp.276-385). Moscow: HSE publishing house.
- Zakharov S.V. (2018). Rozhdayemost' i planirovaniye sem'i v Rossii [Fertility and family planning in Russia]. In *Naseleniye Rossii 2016: Dvadsat' chetvertyy ezhegodnyy demograficheskiy doklad* [Population of Russia 2016: Twenty-fourth annual demographic report], (pp. 186-259). Moscow: HSE publishing house.
- Zdravomyslova O.M., Shurygina I.I. (2001). Vyzhit' ili preuspet': Predstavleniya starsheklassnikov o svoikh zhiznennykh shansakh [Survive or Succeed: High School Students' Perceptions in Life]. In *Kto i kuda stremitsya vesti Rossiyu? Aktory makro-, mezo- i mikrourovney sovremennogo transformatsionnogo protsessa* [Who is seeking to lead Russia and where? Macro, meso- and microlevel actors of the modern transformation process], (pp. 366-374). URL: <http://ecsocman.hse.ru/data/250/679/1219/048.ZDRAVOMYSLOVA.pdf>
- Zdravomyslova E.A., Temkina A.A. (2004). Ot litsemeriya k ratsionalizatsii: Diskursivnaya transformatsii v sfere seksual'nykh otnosheniy [From Hypocrisy to Rationalization: Discursive Transformations in Sexual Relations]. In *Gendernyye Issledovaniya* [Gender Studies], 11, 176-186.
- Zdravomyslova E.A., Temkina A.A. (2008). Istoriya i sovremennost': Gendernyy poryadok v Rossii [History and Present: Gender Order in Russia]. In *Gender dlya “chaynikov”* [Gender for dummies], (pp. 55-85). Moscow: Zven'ya. URL: <http://med-books.info/psihologiya-gendernaya/gender-dlya-chaynikov.html>

# СМЕРТНОСТЬ ПЕШЕХОДОВ В РОССИИ: УСТОЙЧИВОЕ СНИЖЕНИЕ В ТЕЧЕНИЕ 25 ЛЕТ?

АНАСТАСИЯ ПЬЯНКОВА, ТИМУР ФАТТАХОВ

*В исследовании с использованием широкого круга источников данных (HCoD, IRTAD, UNECE statistical database, данные МВД) показано, что существенное превышение смертности пешеходов над смертностью водителей и пассажиров по данным Российской базы данных по рождаемости и смертности (РосБРУС) в России в 1988-1999 гг. – аномальное явление. Поэтому для оценки уровня смертности по категориям участников дорожного движения правомернее доверять данным МВД. В соответствии с ними в России смертность пешеходов никогда не превышала смертность водителей и пассажиров, и ее устойчивое снижение началось с 2003, а не с 1993 г. В 2008 г. смертность пешеходов впервые опустилась ниже минимальных значений советского периода, тогда как смертность водителей и пассажиров после взлётов и падений достигла уровня начала 1970-х годов только в 2015-2017 гг.*

*Использование данных государственной статистики смертности можно рекомендовать при рассмотрении дифференциальной дорожно-транспортной смертности: по полу, возрасту и типу местности (город/село). В то же время оценивать различия в смертности в разрезе категорий участников дорожного движения на ее основе следует с осторожностью. При проведении ретроспективных исследований предпочтительно опираться на следующие базы данных: The Human Cause-of-Death Database (HCoD) с 1988 г., РосБРУС с 1970 по 1988 г. и после 1999 г.*

*Имеются основания предполагать, что сложности в анализе долгосрочных тенденций смертности по категориям участников дорожного движения на основе государственной статистики смертности могут возникать во всех постсоветских странах, где использовалась советская краткая номенклатура причин смерти. Помимо этого показано, что при анализе дорожно-транспортной смертности по категориям участников на основе агрегированных рубрик кратких листов причин смерти важно учитывать степень распространенности кода V89 «Несчастный случай, связанный с моторным или немоторным транспортным средством неуточненного вида».*

**Ключевые слова:** смертность пешеходов, смертность водителей и пассажиров, категории участников дорожного движения, статистика смертности, данные МВД, ДТП.

## ВВЕДЕНИЕ

Для разработки действенных мер в сфере безопасности дорожного движения необходимо понимание дифференциации дорожно-транспортной смертности по социально-демографическим и другим характеристикам, в том числе и по категориям участников дорожного движения. Известно, что существует дифференциация доли погибших в ДТП пешеходов в общем числе погибших в зависимости от уровня экономического благосостояния стран (World Health Organization 2018; Yasin, Grivna, Abu-Zidan 2020): чем ниже ВВП на душу населения, тем выше доля пешеходов среди всех погибших в ДТП и выше уровень смертности пешеходов (Eid, Abu-Zidan 2015; Sengoelge, Laflamme, El-Khatib 2018).

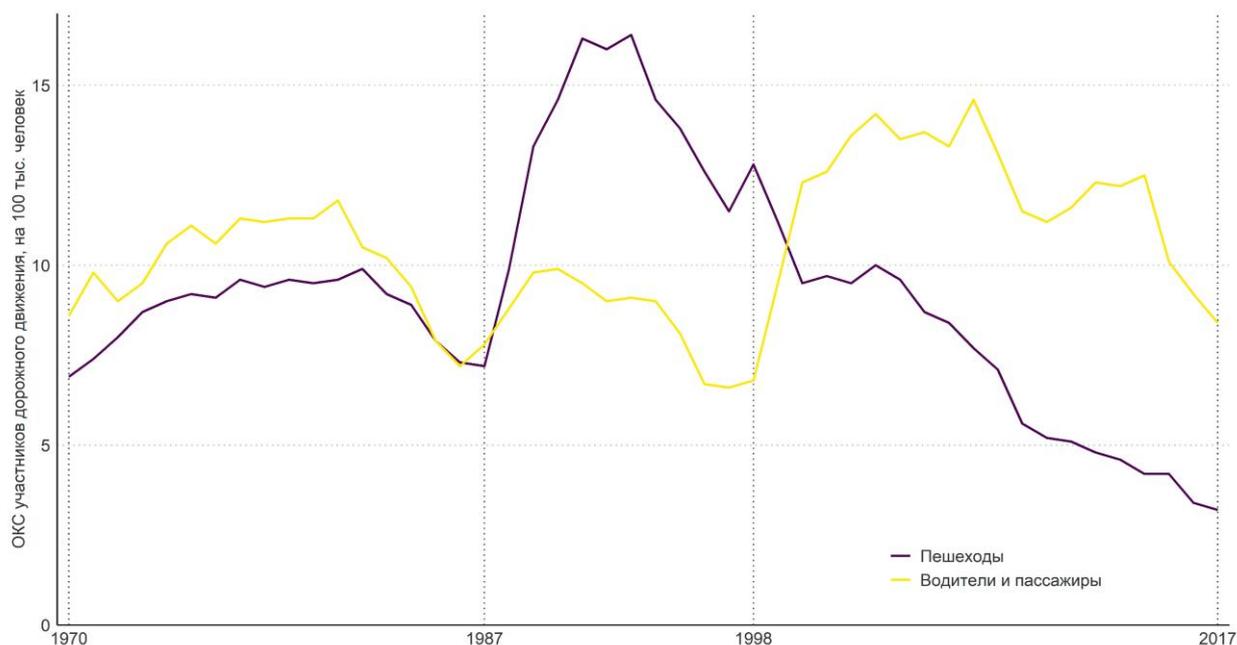
---

**АНАСТАСИЯ ИВАНОВНА ПЬЯНКОВА** (aryankova@hse.ru), НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ», РОССИЯ.

**ТИМУР АСФАНОВИЧ ФАТТАХОВ** (tfattahov@hse.ru), НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ», РОССИЯ.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЫПОЛНЕНО ПРИ ФИНАНСОВОЙ ПОДДЕРЖКЕ РФФИ В РАМКАХ НАУЧНОГО ПРОЕКТА №19-013-00060. СТАТЬЯ ПОСТУПИЛА В РЕДАКЦИЮ В СЕНТЯБРЕ 2020 Г.

При обращении к данным Российской базы данных по рождаемости и смертности (далее РосБРИС) за 1965-1998 гг. и деперсонифицированным данным Росстата за 2000-2017 гг. кажется, что удалось достичь значительного прогресса в снижении смертности пешеходов после резкого подъема в конце 1980-х годов и соответствующего пика в начале 1990-х (рисунок 1). Уровень смертности пешеходов с 1993 г. снизился в 5 раз и составил 3,2 умерших на 100 тыс. человек в 2017 г. Смертность водителей и пассажиров не испытала столь резких взлетов и падений до конца 1990-х годов.



**Рисунок 1. Смертность основных участников дорожного движения в России, 1970-2017**

*Примечание:* ОКС – общий коэффициент смертности.

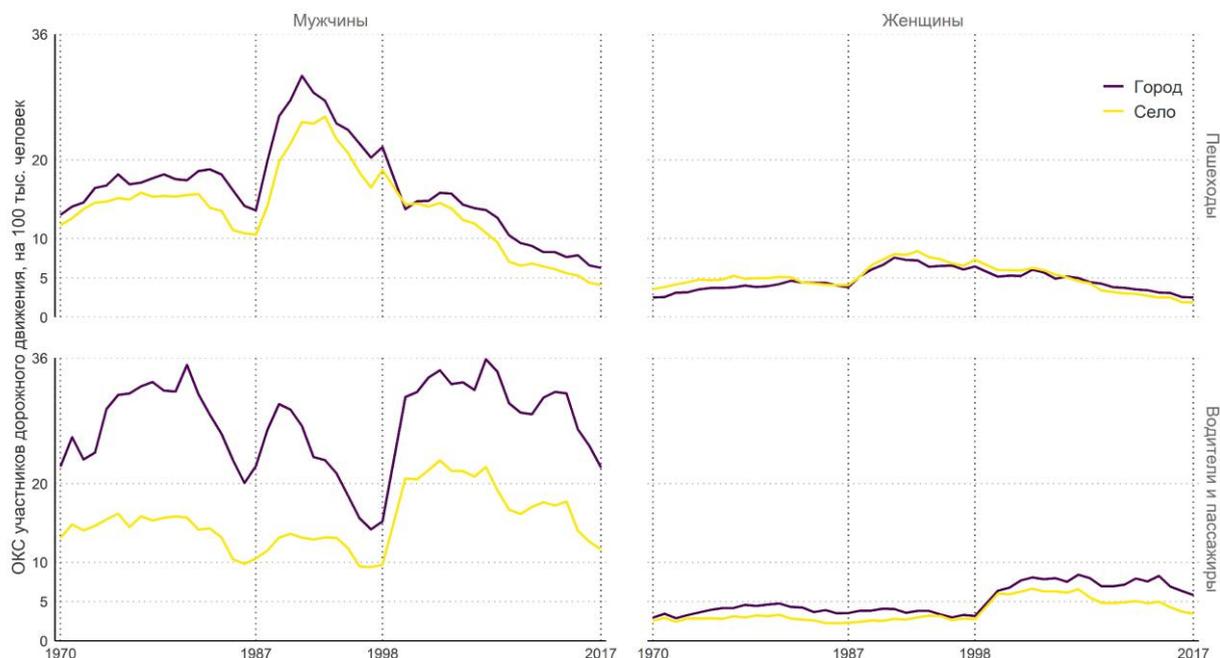
*Источник:* данные РосБРИС и Росстата.

Динамика смертности пешеходов в разрезе пола, городской и сельской местности свидетельствует о тех же тенденциях (рисунок 2). Коэффициент смертности среди мужчин-пешеходов в городской местности снизился в 6 раз (с 26 до 4 умерших на 100 тыс. человек за 1993-2017 гг.), в сельской местности – в 4 раза за аналогичный период. Для женщин-пешеходов соответствующие коэффициенты снизились в 4 и 3 раза. Те же тенденции характерны и для всех возрастных групп.

Столь устойчивое и длительное снижение смертности пешеходов как в целом, так и по более подробным категориям участников дорожного движения вызвало у нас ряд вопросов.

Возможно ли в принципе, чтобы смертность пешеходов в течение достаточно длительного времени превышала смертность водителей и пассажиров, как это отмечалось в конце 1980-х и 1990-х годах в России по данным РосБРИС (рисунки 1 и 2)? Это противоречит результатам систематических обзоров по данной проблематике, свидетельствующих, что доля погибших пешеходов сильно варьировалась по регионам

мира, выделяемых ВОЗ, однако превышала 50% от всех погибших только в странах Африки. При этом в среднем по странам с низким, средним и высоким уровнем благосостояния доля погибших пешеходов составляла 45, 30 и 20% соответственно (Charters, Gabbe, Mitra 2017; Naci, Chisholm, Baker 2009).



**Рисунок 2. Дифференциация дорожно-транспортной смертности в России, 1970-2017**

*Источник: данные РосБРИС и Росстата.*

Почему не отмечается второго пика смертности пешеходов в конце 1990-х – начале 2000-х годов? Второй пик смертности был характерен как для водителей и пассажиров, так и большинства внешних причин смерти (Вишневский 2017).

Чем объясняется столь небольшой рост смертности водителей и пассажиров после отмены антиалкогольной кампании и столь резкий ее рост в 1999 году? С одной стороны, это не соответствует динамике смертности от внешних причин смерти в России в этот период. С другой – противоречит фиксируемой полицией более рискованной форме поведения водителей, нежели пешеходов в конце 1980-х годов. Так, в статистических сборниках МВД отмечается, что в 1989 г. в СССР «из всех водителей, по вине которых возникли ДТП, 39,8% не имели права на управление соответствующей категорией транспортного средства, 22,1% находились в нетрезвом состоянии. Нетрезвым был также каждый пятый виновных в ДТП пешеход» (Преступность и правонарушения... 1990).

Насколько возможна асинхронность динамики смертности пешеходов и водителей и пассажиров, наблюдаемая в конце 1990-х и до середины 2000-х годов, когда смертность водителей и пассажиров интенсивно росла, а пешеходов продолжала снижаться? Смертность основных категорий участников дорожного движения все же взаимосвязана, так как поведение водителей во многом определяет смертность пешеходов, поэтому, если резко растет смертность водителей, то это должно было бы в какой-то степени отразиться на смертности пешеходов.

Эти вопросы определили цель нашего исследования – понять, чем обусловлено существенное превышение смертности пешеходов над смертностью водителей и пассажиров в России по данным РосБРИС в конце 1980-х и начале 1990-х годов, и верифицировать данный источник данных, сопоставляя его с другими как доступными, так и малодоступными источниками данных о дорожно-транспортной смертности в России и других странах. В связи с этим основной задачей было восстановление структуры погибших в ДТП по категориям участников дорожного движения по данным советской, а затем и российской статистики МВД за аналогичный период.

## ДАННЫЕ И МЕТОДЫ

В рамках системы отчетности МВД выделены следующие категории участников дорожного движения: 1) пешеходы и велосипедисты; 2) водители и пассажиры. Сведения об общем числе погибших в ДТП, в том числе по категориям участников дорожного движения, по данным российского МВД и данным дорожной полиции в других странах<sup>1</sup> были получены:

- по СССР, России, Латвии, Молдавии за 1970-1989 гг. из статистических отчетов, регулярно выпускавшихся Научно-исследовательским центром по безопасности дорожного движения МВД СССР (НИЦ по БДД... n.d.);
- по России за 1990-1991 гг. из статистических сборников «Преступность и правонарушения»;
- по России за 1993-2004 гг. и по всем остальным постсоветским странам за 1993-2018 гг. из статистической базы ЕЭК ООН (UNECE Statistical Database 2020);
- по России за 2005-2014 гг. из коллективной монографии (Вишневский 2017); с 2015 г. соответствующие данные МВД доступны онлайн<sup>2</sup>;
- по ряду стран Европы, США, Южной Кореи за 1970-2010 гг. из International Road Traffic and Accident Database (IRTAD), которые получены в 2012 г., когда был открыт бесплатный доступ к данному источнику данных. В настоящее время бесплатный доступ к данным IRTAD о числе погибших по категориям участников дорожного движения закрыт.

В случае если в России, Латвии, Молдавии за какой-либо год из 1970-1989 гг. отсутствовали данные, характеризующие структуру погибших по категориям участников дорожного движения, мы ее принимали аналогичной структуре погибших в СССР в этом году, которая была восстановлена за каждый год. В этом случае абсолютные числа погибших по категориям участников были получены, исходя из абсолютного числа погибших в данной стране в данном году и структуры погибших в СССР в том же году. Помимо этого, отсутствие данных о возрастной структуре погибших в ДТП по данным МВД не позволило рассчитать стандартизованные коэффициенты смертности, поэтому мы

---

<sup>1</sup> В разные исторические периоды в России подразделение МВД, ответственное за безопасность дорожного движения, носило разные официальные названия. В настоящий момент за статистику дорожно-транспортных происшествий отвечает ГИБДД МВД РФ. Этот орган по своим функциям вполне соответствует обобщенному понятию «дорожная полиция», которое мы используем применительно к другим странам, не вдаваясь в национальные особенности ее ведомственной подчиненности.

<sup>2</sup> URL: <http://stat.gibdd.ru/>

анализировали общие коэффициенты смертности в разрезе участников дорожного движения.

Мы воспользовались возрастными коэффициентами смертности за период с 1970 по 1999 г., размещенными в базе данных РосБРИС ЦДИ РЭШ, аккумулирующей российские данные государственной статистики смертности. Сумма умерших по рубрикам №№160 и 161 краткой номенклатуры причин смерти пересмотра 1988 г. рассматривалась как погибшие в ДТП («motor vehicle traffic accidents»). Погибшие по рубрике №160 рассматривались как водители и пассажиры, по №161 – как пешеходы и велосипедисты. Далее с 2000 по 2017 г. использовалось понятие погибшего в «motor vehicle traffic accidents» и были агрегированы соответствующие ей трехзначные коды причин смерти МКБ-10 (V02-V04, V09, V12-V14, V20-V79, V82-V87, V89). В качестве пешеходов и велосипедистов рассматриваются умершие, закодированные кодами причин смерти V02-V04, V09, V12-V14. Водители и пассажиры были определены как умершие и закодированные кодами V20-V79, V82-V87, V89.

Для сравнения России с другими постсоветскими странами мы использовали общие коэффициенты смертности из The Human Cause-of-Death Database (HCoD). Для России число погибших пешеходов определялось как сумма погибших по следующим рубрикам из широкого списка рубрик краткой номенклатуры 2006 г.: 1) 239. Pedestrian injured in transport accident; 2) 272. Pedestrian injured in collision with motor vehicle, nontraffic accident. Для Эстонии, Латвии, Литвы, Молдавии числу погибших пешеходов соответствовала рубрика №196 «Pedestrian injured in collision with motor vehicle» (коды V02-V04, V09) из сокращенного листа причин смерти по этим странам, представленного в описании данных на сайте HCoD. Число погибших водителей и пассажиров в России определялось как сумма умерших по следующим рубрикам: 1) 240. Car occupant injured in transport accident; 2) 241. Occupant of other transport vehicle in transport accident; 3) 273. Other persons injured in collision with motor vehicle, nontraffic accident. Для Эстонии, Латвии, Литвы, Молдавии контингенту погибших водителей и пассажиров соответствовала рубрика №195 «Transport accident with motor vehicle» (коды V12-V14, V19, V20-V79, V82, V87) из сокращенного листа причин смерти по этим странам.

Категория погибших пешеходов в этих странах полностью аналогична по составу кодов МКБ-10 (V02-V04, V09) сумме российских двух рубрик (№№239 и 272). Невключение Белорусии и Украины объясняется другим составом рубрик, с помощью которых можно выделить пешеходов. В этих странах он шире (V01-V09), и туда попадает относительно большой код по числу умерших – V05 (Пешеход, пострадавший при столкновении с поездом или другим железнодорожным транспортным средством).

Состав рубрики №195 «Transport accident with motor vehicle» (коды V12-V14, V19, V20-V79, V82, V87) не полностью сопоставим с суммой российских рубрик №№240-241 и 273, с помощью которых можно выделить водителей и пассажиров. В России в эти рубрики включены полностью коды V84-86, V88 и частично V80-81, V83, V89. Однако это незначительно отразилось на уровне смертности российских водителей пассажиров по данным HCoD, так как число умерших, закодированных этими кодами, невелико. В 2014 г.

оно составило 614 человек или 3,3% от числа умерших водителей и пассажиров (от суммы умерших по рубрикам №№240, 241, 273).

## **РЕЗУЛЬТАТЫ**

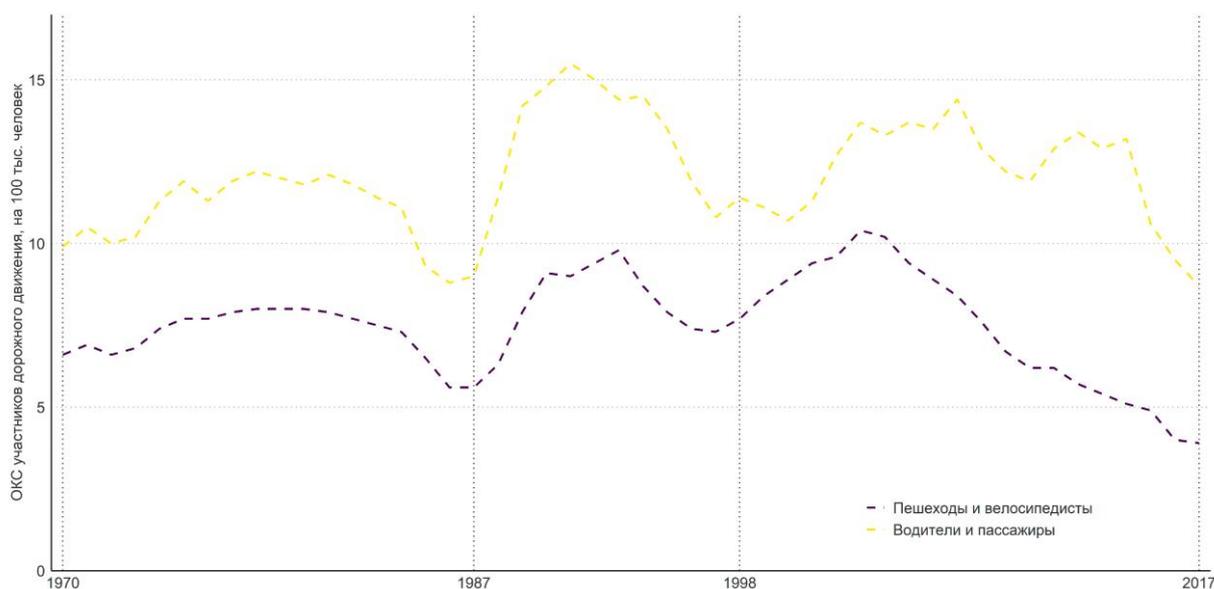
### ***Смертность участников дорожного движения в России по данным государственной статистики смертности и МВД***

В России общие коэффициенты смертности от ДТП по данным государственной статистики смертности и МВД на протяжении длительного времени не имели существенных расхождений (см. рисунок 3 в (Pyankova, Fattakhov 2020)). Расхождения числа умерших и соответственно общих коэффициентов смертности по данным МВД и государственной статистики смертности находятся в русле аналогичных показателей, фиксируемых в других странах (см. Приложение 1 в (Пьянкова и др. 2019)).

Чтобы ответить на поставленные вопросы относительно динамики смертности пешеходов и водителей и пассажиров по данным государственной статистики смертности, мы решили сначала оценить, насколько они применимы к аналогичным показателям, рассчитанным по данным МВД.

Данные МВД свидетельствуют о следующем (рисунок 3). Во-первых, смертность пешеходов и велосипедистов никогда не превышала смертность водителей и пассажиров, в отличие от аналогичных показателей, рассчитанных на основе данных РосБРИС. Во-вторых, второй пик смертности пешеходов и велосипедистов в конце 1990-х – начале 2000-х годов отмечался так же, как для водителей и пассажиров и большинства внешних причин смерти. В-третьих, рост смертности водителей и пассажиров после отмены антиалкогольной кампании был резким, общий коэффициент смертности (ОКС) за 4 года с 1987 по 1991 г. почти удвоился, достигнув в 1991 г. максимального когда-либо фиксируемого значения. Вторая волна роста смертности водителей и пассажиров пришлась на период 2000-2007 гг., и была более сглаженной. В-четвертых, изменения смертности пешеходов и велосипедистов и водителей и пассажиров на протяжении всего периода наблюдения согласованы: росту смертности водителей и пассажиров соответствует рост смертности пешеходов и велосипедистов, в том числе в 1998-2002 гг. Устойчивое снижение смертности пешеходов и велосипедистов началось с 2003 г., определив начало снижения дорожно-транспортной смертности в России в целом. Снижению смертности пешеходов в 2003-2014 гг. соответствовало колебание смертности водителей и пассажиров на достаточно высоком уровне от 12 до 14 умерших на 100 тыс. человек. После 2014 г. началось снижение смертности водителей и пассажиров, что в совокупности с продолжающимся нисходящим трендом среди пешеходов и велосипедистов усилило снижение общей дорожно-транспортной смертности в России.

В итоге динамика смертности основных категорий участников дорожного движения по данным МВД отличается от аналогичных показателей по данным РосБРИС. Особенности динамики коэффициентов, возникших при анализе рисунка 1 и выразившихся в вопросах исследования, не отмечается.



**Рисунок 3. Смертность основных категорий участников дорожного движения в России, 1970-2017**

*Источник: данные МВД.*

Сравнивая коэффициенты по данным МВД и государственной статистики смертности, можно сказать следующее. Смертность обеих категорий участников дорожного движения по данным полиции, несколько отличаясь по уровню, ведет себя синхронно аналогичным показателям, рассчитанным на основе государственной статистики смертности до 1988 г. Затем начинает прослеживаться несогласованность их динамики. По данным РосБРИС ОКС пешеходов увеличивается с 7 до 16 умерших на 100 тыс. человек с 1987 по 1991 г. По данным МВД подобного подъема смертности пешеходов и велосипедистов не отмечается (ОКС пешеходов и велосипедистов вырос с 5,6 до 9 умерших на 100 тыс. человек за аналогичный период). Относительно роста ОКС водителей и пассажиров ситуация противоположная: резкий рост по данным МВД (с 9 до 15,5 умерших на 100 тыс. человек с 1987 по 1991 г.) и слабовыраженный по данным государственной статистики смертности (с 7,8 до 9,5 умерших соответственно), который не превысил максимального значения советского периода (11,8 умерших пешеходов на 100 тыс. человек в 1981 г.). Далее на протяжении действия краткой номенклатуры причин смерти пересмотра 1988 г. ОКС пешеходов превышает ОКС водителей и пассажиров по данным государственной статистики смертности, что сохраняется вплоть до перехода на МКБ-10. С 2000 г. смертность водителей и пассажиров вновь становится выше смертности пешеходов и велосипедистов по данным государственной статистики смертности, ее изменения синхронизируются с изменениями аналогичных показателей по данным МВД.

Таким образом, в России общий уровень дорожно-транспортной смертности по двум источникам данных согласуется, но этого нельзя сказать о ее динамике по категориям участников дорожного движения. Максимальное рассогласование данных приходится на промежуток 1988-1998 гг.

Отношение коэффициентов смертности пешеходов к соответствующим коэффициентам водителей и пассажиров по данным государственной статистики

смертности еще более ярко свидетельствует об аномальности периода 1988-1999 гг. (рисунок 4). Видно, что для обоих полов вне зависимости от типа местности ОКС пешеходов выше соответствующих показателей водителей и пассажиров именно в период 1988-1999 гг. (красная заливка на рисунке 4, отношение больше 1). Однако до 1988 г. и после 1999 г. смертность пешеходов в основном ниже или сопоставима со смертностью водителей и пассажиров (рисунок 4, зеленая заливка, отношение меньше 1). Исключение составляет период 1970-1988 гг., когда уровень смертности женщин-пешеходов в сельской местности превышал уровень смертности женщин-водителей и пассажиров в среднем в 1,6-1,7 раза. Однако после 1988 г. отношение коэффициентов для этой категории также резко выросло (до 2,5-3 раз).

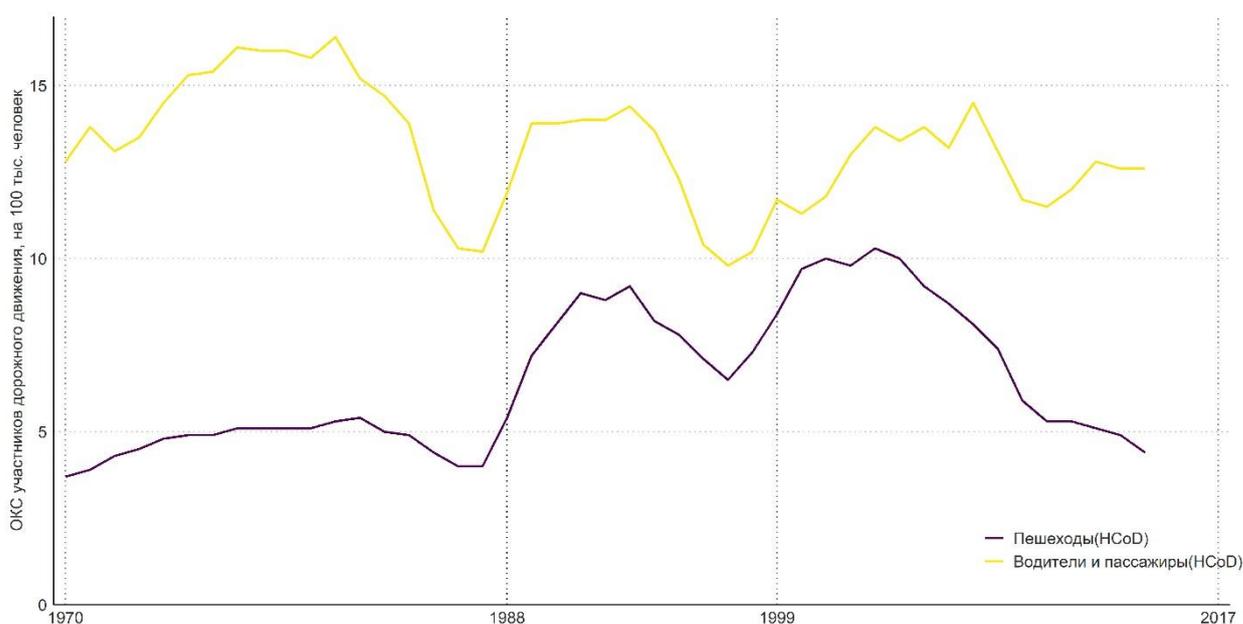


**Рисунок 4. Отношение ОКС пешеходов к ОКС водителей и пассажиров по полу и типу местности в России в разные исторические периоды по данным государственной статистики смертности**

В целом подобные флуктуации коэффициентов смертности основных категорий участников дорожного движения необычны, так как не согласуются с предшествующим и последующим периодами наблюдения.

Период 1988-1999 гг. ознаменован двумя событиями. Первое – это введение в 1988 г. новой версии советской краткой номенклатуры причин смерти, где было отменено деление несчастных случаев, в том числе транспортных, на связанные и не связанные с производством (Mesle et al. 1996). Русские названия рубрик в краткой номенклатуре 1988 г., вместе составляющие весь блок несчастных случаев, связанных с транспортом (блок E47 “Transport accidents” в МКБ-9), крайне необычны: 1) Несчастные случаи, связанные с мототранспортом (160); 2) Автомототранспортный несчастный случай на общественной дороге в результате наезда на пешехода (161); 3) Автомототранспортный несчастный случай (162). Необычность заключается в том, что в их названиях в качестве видов

транспорта фигурируют только автотранспорт и мототранспорт, а других видов транспорта нет (например, железнодорожного, воздушного или водного). Понять по названию, чем рубрика 160 отличается от рубрики 162, на наш взгляд, сложно. Второе – это переход на МКБ-10 и введение соответствующей российской краткой номенклатуры причин смерти. Переход на МКБ-10 произошел в совокупности с изменением системы кодирования причин смерти в медицинском свидетельстве о смерти, что подробно описано в других исследованиях (Danilova et al. 2016). Представляется обоснованным предположение, что именно эти два события обуславливают особенность существенного превышения смертности пешеходов над смертностью водителей и пассажиров, отмечаемую в этот период.



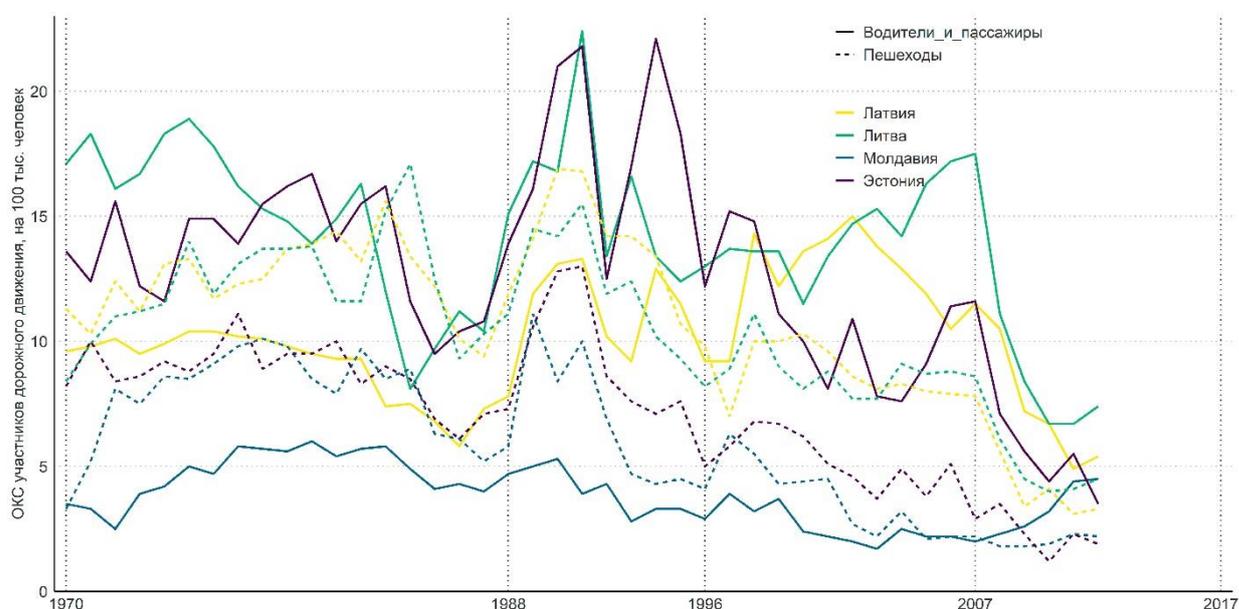
**Рисунок 5. Смертность основных категорий участников дорожного движения в России, 1970-2014**

*Источник: данные HCoD.*

Для устранения влияния изменений кратких классификаций причин смерти мы воспользовались международной базой данных по причинам смерти (HCoD). Для России она позволяет построить длинные ряды данных по причинам смерти в соответствии с одной и той же классификацией – российской краткой номенклатурой причин смерти пересмотра 2006 г. В соответствии с выделенными категориями участников дорожного движения (см. раздел «Данные и методы») видно, что общий коэффициент смертности пешеходов, так же, как и по данным МВД, никогда не превышал соответствующий коэффициент для водителей и пассажиров (рисунок 5). Отмечается второй пик смертности пешеходов в конце 1990-х – начале 2000-х годов, как и для водителей и пассажиров, хотя он выше предыдущего пика начала 1990-х годов. Изменения коэффициентов синхронны. Некоторые вопросы вызывает уровень ОКС обоих участников дорожного движения до 1988 г., но после этого года они сопоставимы с данными МВД в большей степени, чем данные РосБРИС.

## Смертность пешеходов и водителей и пассажиров в некоторых постсоветских странах: данные государственной статистики смертности и дорожной полиции

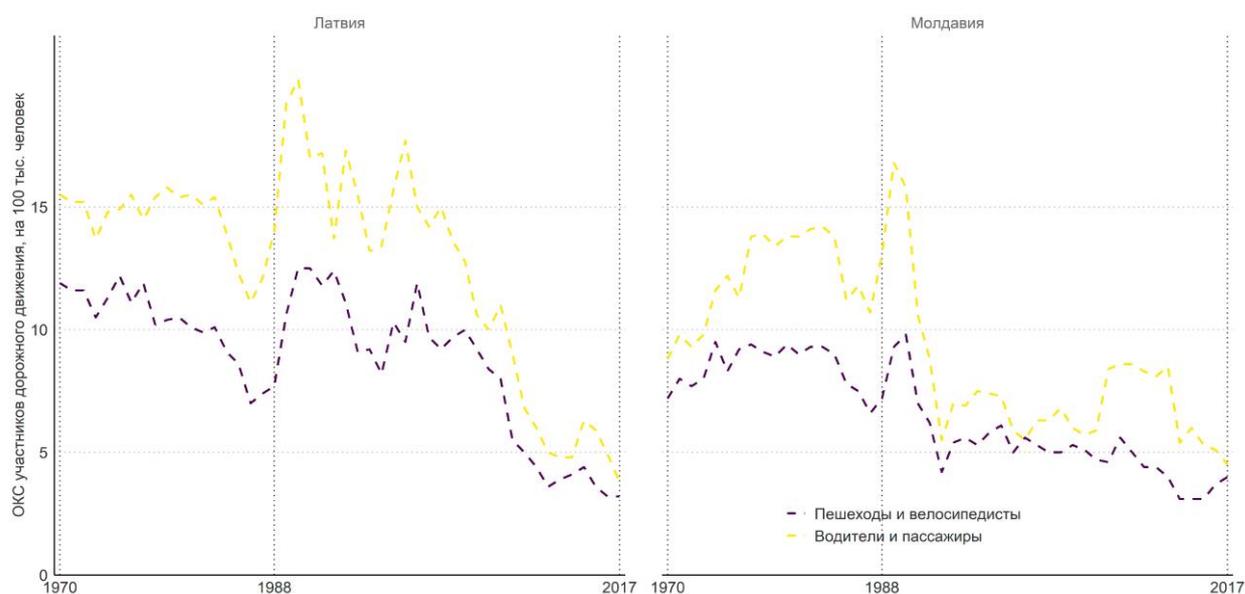
Для международного сравнения из HCoD был выбран ряд постсоветских стран (Молдавия, Эстония, Латвия и Литва) с сопоставимыми рубриками (по составу кодов причин смерти МКБ-10), с помощью которых можно выделить участников дорожного движения. Картина дорожно-транспортной смертности по категориям участников в этих странах довольно противоречивая (рисунок 6). С одной стороны, в Эстонии и Литве ОКС водителей и пассажиров в основном выше смертности пешеходов, как и в России по данным HCoD и МВД. С другой стороны, в Латвии это справедливо лишь с 1996 г., тогда как до 1996 г. смертность пешеходов выше смертности водителей. Перелом приходится на год перехода страны с последней советской краткой советской номенклатуры причин смерти на МКБ-10, что произошло без промежуточного и краткого по времени перехода на МКБ-9, как это было в Эстонии и Литве.



**Рисунок 6. ОКС основных категорий участников дорожного движения в ряде постсоветских стран, 1970-2014**

Источник: данные HCoD.

Еще более удивительная ситуация в Молдавии, где смертность пешеходов вплоть до 2006-2007 гг. выше смертности водителей и пассажиров. Однако категоризации участников дорожного движения в рамках текущей статистики смертности в Молдавии сложно доверять по причине кодирования большей части погибших в ДТП кодом V89 «Несчастный случай, связанный с моторным или немоторным транспортным средством неуточненного вида». В 2015 г. в Молдавии по данным The WHO Mortality Data Base этим кодом было закодировано 58% погибших в ДТП (из кодов V02-04, V12-14, V19, V20-79, V82-87, V89). Тогда как в прибалтийских странах этот код либо вообще не использовался (Латвия, Эстония), либо число закодированных им умерших незначительно (Литва).



**Рисунок 7. ОКС категорий участников дорожного движения в ДТП в Латвии и Молдавии, 1970-2018**

*Источник: данные дорожной полиции соответствующих стран.*

Столь разное поведение основных категорий участников дорожного движения в похожих (географически, исторически, социально-экономически) странах, причем резко меняющееся на обратное в какие-то периоды, вызывает вопросы. Поэтому мы обратились, так же, как и по России, к данным дорожной полиции Латвии и Молдавии, чтобы оценить, насколько тенденции, полученные на их основе, соответствуют трендам, полученным на основе НСоД (рисунок 7). Результаты оказались такими же, как и по России, главный из них – смертность пешеходов в этих странах не превышала смертности водителей и пассажиров по данным полиции. Резкое падение ОКС обоих участников дорожного движения в Молдавии в 1994 г. объясняется публикацией данных в статистической базе ЕЭК ООН без данных по Приднестровью.

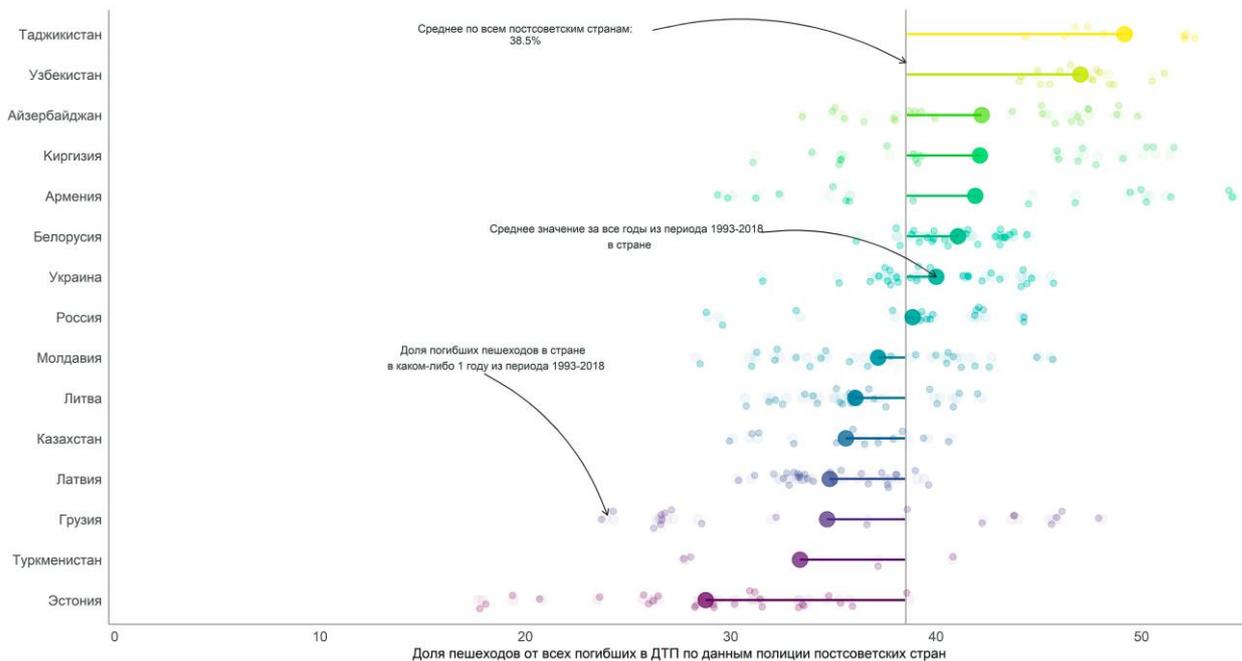
### ***Доля погибших пешеходов в общем числе погибших в ДТП: Россия на фоне других стран***

В России доля погибших пешеходов и велосипедистов в общем числе погибших в ДТП по данным МВД в 1993-2018 гг. составляла в среднем 38%. Для проверки, насколько их доля в общей структуре погибших по данным российской МВД соответствует показателям в других странах, мы обратились к международным базам данных, где основным источником информации являются данные дорожной полиции.

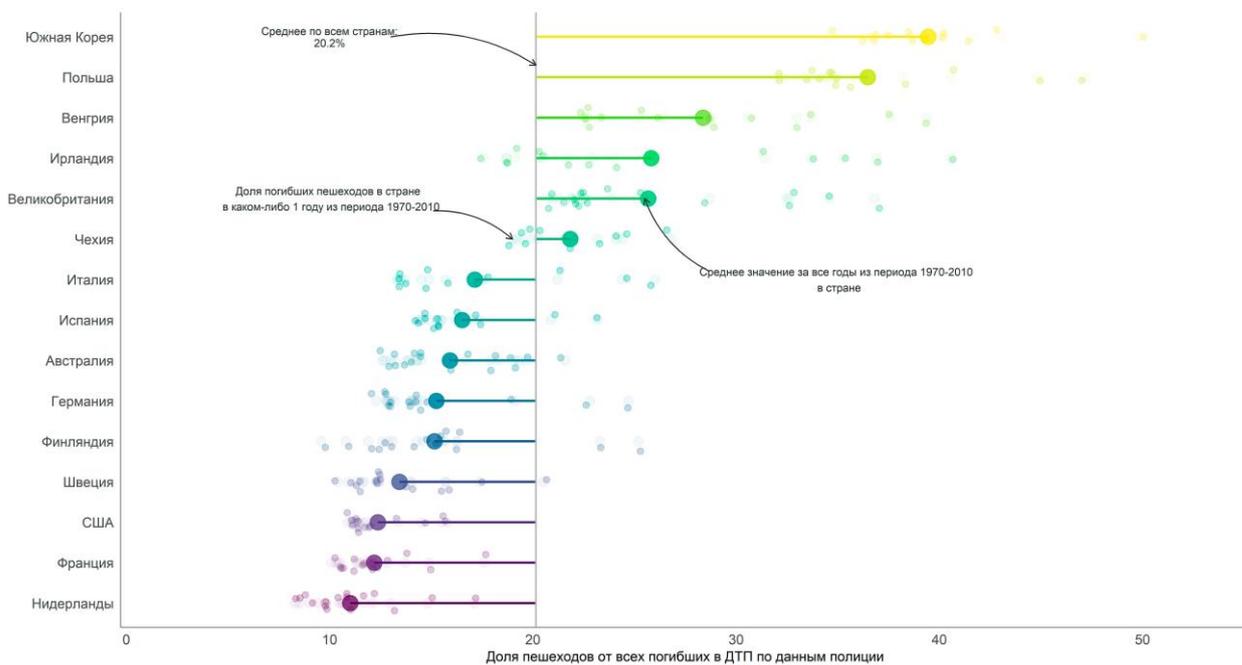
По данным статистической базы ЕЭК ООН, доля пешеходов среди всех погибших в ДТП на всем постсоветском пространстве сильно варьируется как между странами, так и внутри каждой страны в 1993-2018 гг., лишь в отдельные годы в ряде стран Закавказья (Азербайджан, Армения) и Средней Азии (Таджикистан, Туркменистан, Киргизия) незначительно превышает 50% от всех погибших в ДТП (рисунок 8а). Именно для этих

стран характерно наибольшее отклонение доли погибших пешеходов в большую сторону от средней по всем постсоветским странам (38,5%) в 1993-2018 гг. Это значит, что рассчитанный на их основе ОКС пешеходов почти никогда в постсоветских странах в 1993-2018 гг. не превышал ОКС водителей и пассажиров по данным дорожной полиции.

А



Б



**Рисунок 8. Доля погибших пешеходов от всех погибших в ДТП в постсоветских странах в 1993-2018 (а) и других странах мира в 1970-2010 (б), данные дорожной полиции, %**

Источник: А - данные UNECE Statistical Database, Б – данные IRTAD.

Если сравнивать с другими зарубежными странами, по которым в статистической базе IRTAD был представлен более менее непрерывный ряд данных, то видно, что в них доля пешеходов погибающих в ДТП в период 1970-2010 гг. существенно ниже (рисунок 8б), чем в постсоветских странах в 1993-2018 гг. Наиболее близкой по этому показателю к постсоветским странам является Польша, где доля погибающих в ДТП пешеходов была очень высока в 1970 г. (47%) и снизилась всего до 32% к 2009 г. Некоторое исключение составляет и Южная Корея, где в первой половине 1990-х годов доля погибших в ДТП пешеходов приблизилась к 50%, после чего она начала устойчиво снижаться. Однако она снизилась *всего* в 1,5 раза за 1990-2010 гг., против 3,2 раза в России за аналогичный период, если оценивать динамику по данным государственной статистики смертности (рисунок 1). В других странах (рисунок 8б) доля погибающих в ДТП пешеходов также снижалась в период 1990-2010 гг., однако снижение не превысило полутора раз ни в одной стране.

Ни в постсоветских странах, ни в странах Европы, США и Южной Кореи доля пешеходов устойчиво не превышала 50% от общего числа погибших в ДТП по данным дорожной полиции, за исключением некоторых отдельных лет в отдельных странах, когда этот показатель лишь приближался к этой отметке. Поэтому можно сказать, что данные МВД находятся в русле аналогичных показателей других стран.

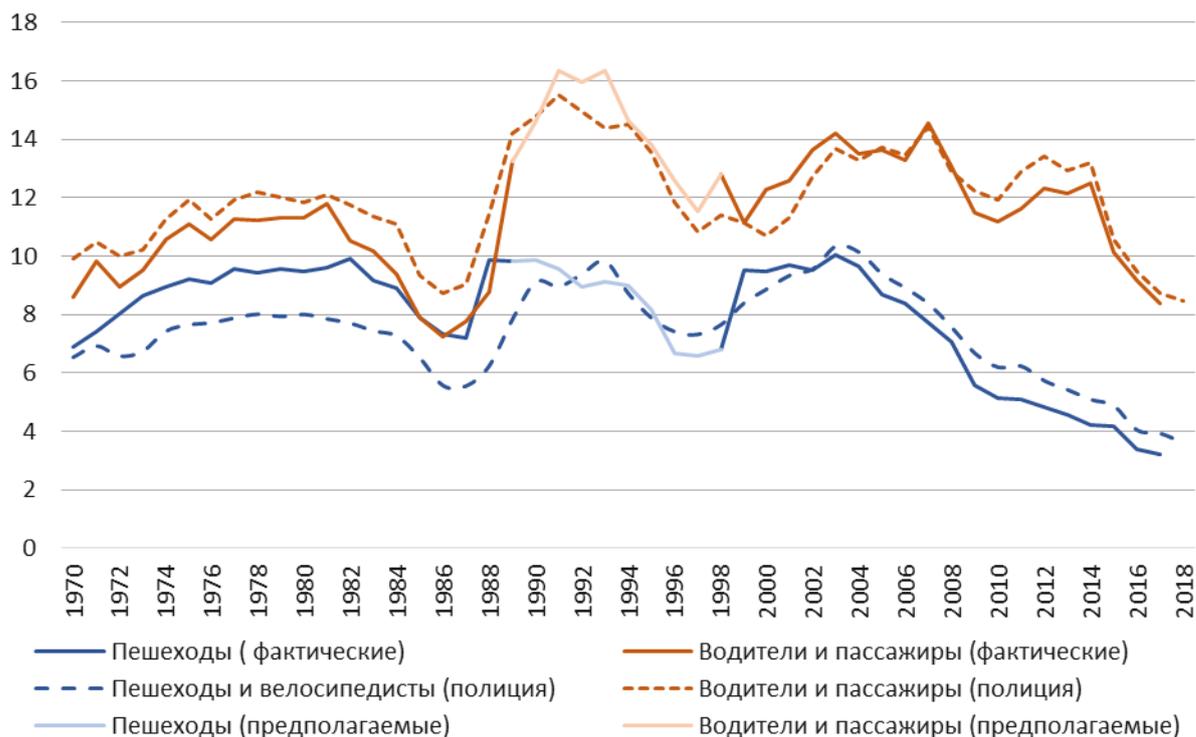
## ОБСУЖДЕНИЕ

С использованием разных источников данных, в том числе основанных на разных системах регистрации событий, было показано, что существенное превышение смертности пешеходов над смертностью водителей и пассажиров в России в 1988-1999 гг. по данным РосБРИС – аномальное явление. Возможно, это объясняется особенностями используемых классификаций, в соответствии с которыми представлены данные. Мы полагаем, что превышения смертности пешеходов над смертностью водителей в течение 10 лет с 1988 по 1999 г. не было, что подтверждается данными как МВД, так и других стран, а также непосредственно данным государственной статистики смертности, но представленными в единой классификации причин смерти в HCoD.

Отсюда также следует, что смертность пешеходов скорей всего неуклонно снижается не с 1991-1993 гг., а с 2003 г., опустившись уже значительно ниже минимальных значений советского периода. Смертность водителей и пассажиров после взлётов и паданий только в 2015-2017 гг. снизилась до уровня начала 1970-х годов.

Нам не удалось найти прямую причину столь необычного поведения смертности пешеходов и водителей и пассажиров по данным РосБРИС в 1988-1999 гг. Одно из возможных, но исключительно спекулятивных, объяснений – предположение, что в данных РосБРИС за период 1988-1999 гг. перепутаны номера рубрик для «Несчастные случаи, связанные с мототранспортом» (160) и «Автомототранспортный несчастный случай на общественной дороге в результате наезда на пешехода» (161). Если, основываясь на этом предположении, рубрике 160 присвоить значения рубрики 161 и наоборот, то полученный ОКС пешеходов и ОКС водителей и пассажиров (бледно-голубая и бледно-оранжевая

линии на рисунке 9 соответственно) за период 1988-1998 гг. сопоставимы с соответствующим коэффициентом по данным МВД (рисунок 4) и НCoD (рисунок 6).



**Рисунок 9. Предполагаемые и фактические ОКС участников дорожного движения по данным государственной статистики смертности (сплошные линии) в России**

В результате подобной перестановки все поставленные в начале исследования вопросы исчезают. Уровень смертности пешеходов не превышает смертности водителей и пассажиров дорожного движения практически никогда, сравнявшись только в период антиалкогольной кампании 1985 г. Подобное поведение в целом соответствует мировым показателям. Изменения коэффициентов синхронны, а рост смертности водителей и пассажиров после отмены антиалкогольной кампании 1985 г. резкий и существенно выше, чем в конце 1990-х – начале 2000-х годов. Более рискованная форма поведения водителей в СССР в конце 1980-х – начале 1990-х годов отмечалась в системе отчетности МВД.

Так, в СССР в 1989 г. по вине водителей погибло 49,1 тыс. человек, в том числе по вине нетрезвых водителей транспортных средств – 11,6 тыс. человек, тогда как по вине пешеходов – 10,8 тыс. человек, в том числе по вине нетрезвых пешеходов – 2,04 тыс. человек. То есть из всех погибших в 1989 г. в СССР пятая часть погибла по вине нетрезвых участников дорожного движения, но по вине нетрезвых водителей погибло в 5 раз больше человек, чем по вине нетрезвых пешеходов (НИЦ по БДД... 1990). Помимо проблемы нетрезвых водителей, полицией отмечалось, что «в 1989 г. лицами, не имеющими права управления мототранспортными средствами, было совершено 71,8% всех ДТП, в которых погибло 72,8% от соответствующих показателей аварийности на индивидуальном транспорте» (НИЦ по БДД... 1990).

Пример Молдавии показывал, что анализировать смертность по агрегированным категориям участников дорожного движения по данным статистики смертности имеет

смысл только при условии незначительной доли происшествий с неуточненным видом транспорта (код V89). В противном случае структура погибших по категориям участников дорожного движения будет искажена, если этот код не включается ни в одну из определённых категорий участников. Стоит отметить, что высокая доля погибших в ДТП, закодированных кодом V89, характерна не только для Молдавии, но и для таких стран, как США (по данным The WHO Mortality Data Base доля умерших в ДТП, закодированных кодом V89, в 2014 г. составила 32,4%), Португалия (57% в 2014 г.), Румыния (69% в 2015 г.) и Франция (72% в 2014 г.). Если в источнике данных отсутствует возможность группировки трехзначных кодов причин смерти, код V89 отнесен к агрегированной группе прочих транспортных кодов, а закодированная им доля умерших значительна, то общее число погибших в ДТП, определяемое как сумма погибших только по определённым с точки зрения категорий участников рубрикам (в случае Молдавии №№195 и 196), может быть недооценена.

В России проблема использования неопределённых транспортных кодов причин смерти (V-коды), в том числе V89, также имеет место (Семёнова и др. 2013). Но все же она не столь ярко выражена как в перечисленных выше странах. Так, в 2000 г. доля умерших, закодированных кодом V89, в общем числе погибших в ДТП (коды V02-04, V12-14, V19, V20-79, V82-87, V89) составила 8,1%, к 2016 г. она снизилась до 4,4%. Исследование по США показало, что по своим характеристикам неуточненные категории участников погибших в ДТП похожи на защищенных участников дорожного движения (водителей и пассажиров) (Mask et al. 2019). Поэтому в случае России, учитывая немногочисленность этих кодов по числу умерших, мы относили эту категорию к погибшим водителям и пассажирам.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В системе отчетности МВД классификация участников дорожного движения не менялась. Её отличительной чертой является отсутствие неопределённой категории участника, т. е. погибший всегда отнесен к одной из чётко определённых категорий. В рамках государственной статистики смертности классификации участников дорожного движения как таковой нет. Она зависит от подхода к агрегации кодов международной классификации болезней (МКБ), ее версии и, что важно в контексте России, версии краткой номенклатуры причин смерти, действующей в рамках той или иной версии МКБ, а также ее русского перевода, их пересмотра.

Поэтому относительно российской динамики смертности участников дорожного движения правомернее доверять данным МВД. Конечно, не для всех стран это утверждение верно. Так, например, в Китае и Индии имеет место недооценка пострадавших пешеходов, в том числе погибших, по опубликованным отчетам полиции (Bhalla et al. 2017; Hu, Ma, Zhou 2012; Li et al. 2016; Singh et al. 2018). Проблема определения категории участника дорожного движения в рамках статистики смертности существует не только в России, но и в США, где проблемной группой являются защищенные участники дорожного движения (Mask et al. 2019). В России же ситуация иная, в основном пешеходы кодируются как попавшие в неуточненный как дорожный или недорожный несчастных случай и в

результате вообще не попадают в число умерших в ДТП при использовании краткой номенклатуры причин смерти (Пьянкова и др. 2019). Однако этого не происходит при группировке подробных кодов причин смерти в соответствии с международными подходами к выделению погибших в ДТП, как было выполнено в данном исследовании.

Использование данных государственной статистики смертности возможно при необходимости дифференциального анализа дорожно-транспортной смертности по полу, возрасту и типу местности в России. При необходимости выделения категорий участников дорожного движения использовать государственную статистику смертности в России необходимо с осторожностью. На наш взгляд, обоснованно использование следующих открытых источников данных: 1) данные НСоД с 1988 г.; 2) данные РосБРС с 1970 по 1988 г. и после 1999 г.

Как показали сравнения России с Латвией и Молдавией, подобные сложности в анализе долгосрочных тенденций смертности по категориям участников дорожного движения на основе государственной статистики смертности могут возникать в постсоветских странах, где использовалась советская краткая номенклатура причин смерти. Однако этот вопрос требует дальнейшего изучения.

## ЛИТЕРАТУРА

Вишневский А.Г. (Ред.) (2017). *Смертность от внешних причин в России с середины XX века*. <https://doi.org/10.17323/978-5-7598-1397-2>

НИЦ по БДД МВД СССР (п.д.). *Дорожно-транспортные происшествия в СССР (Статистический сборник за )*.

НИЦ по БДД МВД СССР (1990). *Дорожно-транспортные происшествия в СССР (1985-1989 гг.)*.

*Преступность и правонарушения в СССР. Статистический сборник. 1989 (1990)*.

Пьянкова А.И., Фаттахов Т.А., Баканов К.С., Юрасова Е.Д. (2019). Смертность от дорожно-транспортных происшествий в Москве: анализ связанных данных полиции и государственного статистического учета умерших. *Демографическое Обозрение*, 6(1), 151–176. <https://doi.org/10.17323/demreview.v6i1.9115>

Семёнова В.Г., Антонова О.И., Никитина С.Ю., Боровков В.Н., Евдокушина Г.Н. (2013). Проблемы достоверности статистики смертности от транспортных происшествий. *Здравоохранение Российской Федерации*, 4, 33–38. URL: <http://www.demoscope.ru/weekly/2014/0593/analit01.php>

Bhalla K., Khurana N., Bose D., Navaratne K.V., Tiwari G., Mohan D. (2017). Official government statistics of road traffic deaths in India under-represent pedestrians and motorized two-wheeler riders. *Injury Prevention*, 23(1), 1–7. <https://doi.org/10.1136/injuryprev-2016-042053>

Charters K.E., Gabbe B.J., Mitra B. (2017). Population incidence of pedestrian traffic injury in high-income countries: A systematic review. *Injury*, 48(7), 1331–1338. <https://doi.org/10.1016/j.injury.2017.05.021>

- Danilova I., Shkolnikov V.M., Jdanov D.A., Meslé F., Vallin J. (2016). Identifying potential differences in cause-of-death coding practices across Russian regions. *Population Health Metrics*, 14(1). <https://doi.org/10.1186/s12963-016-0078-0>
- Eid H.O., Abu-Zidan F.M. (2015). Pedestrian injuries-related deaths: A global evaluation. *World Journal of Surgery*, 39(3), 776–781. <https://doi.org/10.1007/s00268-014-2853-z>
- Hu G., Ma S., Zhou M. (2012). Hidden increasing pedestrian fatality between 2006 and 2010 in China: findings from non-police-reported data. *Injury Prevention*, 18 (Suppl 1), A220.3-A221. <https://doi.org/10.1136/injuryprev-2012-040590v.7>
- Li Q., He H., Liang H., Bishai D.M., Hyder A.A. (2016). One outcome, many trends: Understanding national data sources for road traffic fatalities in China. *American Journal of Public Health*, 106(10), 1793–1795. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2016.303287>
- Mack K.A., Hedegaard H., Ballesteros M.F., Warner M., Eames J., Sauber-Schatz, E. (2019). The need to improve information on road user type in National Vital Statistics System mortality data. *Traffic Injury Prevention*, 20(3), 276–281. <https://doi.org/10.1080/15389588.2019.1576036>
- Mesle F., Shkolnikov V., Hertrich V., Vallin J. (1996). *Recent trends in mortality by causes of death in Russia during 1965-1994 [In French and Russian]*. <http://www.demoscope.ru/weekly/knigi/shkol/shkol.html>
- Naci H., Chisholm D., Baker, T.D. (2009). Distribution of road traffic deaths by road user group: A global comparison. In *Injury Prevention* (Vol. 15, Issue 1, pp. 55–59). BMJ Publishing Group Ltd. <https://doi.org/10.1136/ip.2008.018721>
- Pyankova A.I., Fattakhov T.A. (2020). Road traffic mortality in Russia: definitions, trends and perspectives. *Demographic Review*, 6(5), 120–140. <https://doi.org/10.17323/demreview.v6i5.11463>
- Sengoelge M., Laflamme L., El-Khatib Z. (2018). Ecological study of road traffic injuries in the eastern Mediterranean region: Country economic level, road user category and gender perspectives. *BMC Public Health*, 18(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5150-1>
- Singh P., Lakshmi P.V. M., Prinja S., Khanduja P. (2018). Under-reporting of road traffic accidents in traffic police records- a cross sectional study from North India. *International Journal Of Community Medicine And Public Health*, 5(2), 579. <https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20180232>
- UNECE Statistical Database (2020). *Persons Killed or Injured in Road Traffic Accidents by Category of User*. [https://w3.unece.org/PXWeb2015/pxweb/en/STAT/STAT\\_\\_40-TRTRANS\\_\\_01-TRACCIDENTS/09\\_en\\_TRAccKTGory\\_r.px/](https://w3.unece.org/PXWeb2015/pxweb/en/STAT/STAT__40-TRTRANS__01-TRACCIDENTS/09_en_TRAccKTGory_r.px/)
- World Health Organization (2018). *Global status report on road safety 2018*.
- Yasin Y.J., Grivna M., Abu-Zidan F.M. (2020). Reduction of pedestrian death rates: a missed global target. *World Journal of Emergency Surgery*, 15, 35. <https://doi.org/10.1186/s13017-020-00315-2>

## PEDESTRIAN MORTALITY IN RUSSIA: A CONTINUOUS DECLINE OVER THE LAST 25 YEARS?

ANASTASIYA PYANKOVA, TIMUR FATTAKHOV

*Using different data sources (HCoD, IRTAD, UNECE statistical database, police data), our research shows that the significant excess of pedestrian mortality over vehicle occupant mortality in 1988-1999 in Russia according to RusFMD is an abnormal phenomenon that most likely never occurred. Thus, in order to assess levels of mortality by road user types, it is preferable to use police data, according to which, in Russia, pedestrian mortality almost never exceeds that of vehicle occupants. The steady decline in pedestrian mortality began in 2003, not in 1993, as vital statistics show. In 2008, the crude death rate of pedestrians reached the minimum value of the Soviet period. Car occupant mortality, after significant fluctuations, dropped to the level of the early 1970s only in 2015-2017. The use of vital statistics is possible if it is necessary to differentiate road traffic mortality by sex, age, and type of settlements. Categorization by road user types should be done with caution, using the following data sources: HCoD data from 1988 and RusFMD data from 1970 to 1988 and after 1999. It is suggested that difficulties in analyzing long-term mortality by category of road users based on vital statistics may occur in post-Soviet countries, where the Soviet abridged classification of causes of death was used. The prevalence of death coded by unspecified V-codes should also be considered.*

**Key words:** pedestrians, car occupants, road users, road traffic mortality, vital statistics, police data.

ANASTASIYA PYANKOVA (apyankova@hse.ru), NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY HIGHER SCHOOL OF ECONOMICS, RUSSIA.

TIMUR FATTAKHOV (tfattahov@hse.ru), NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY HIGHER SCHOOL OF ECONOMICS, RUSSIA.

THE STUDY WAS IMPLEMENTED UNDER THE GRANT FROM RUSSIA FOUNDATION FOR BASIC RESEARCH №19-013-00060

DATE RECEIVED: SEPTEMBER 2020.

## REFERENCES

- Bhalla K., Khurana N., Bose D., Navaratne K.V., Tiwari G., Mohan D. (2017). Official government statistics of road traffic deaths in India under-represent pedestrians and motorized two-wheeler riders. *Injury Prevention*, 23(1), 1–7. <https://doi.org/10.1136/injuryprev-2016-042053>
- Charters K.E., Gabbe B.J., Mitra B. (2017). Population incidence of pedestrian traffic injury in high-income countries: A systematic review. *Injury*, 48(7), 1331–1338. <https://doi.org/10.1016/j.injury.2017.05.021>
- Danilova I., Shkolnikov V.M., Jdanov D.A., Meslé F., Vallin J. (2016). Identifying potential differences in cause-of-death coding practices across Russian regions. *Population Health Metrics*, 14(1). <https://doi.org/10.1186/s12963-016-0078-0>
- Eid H.O., Abu-Zidan F.M. (2015). Pedestrian injuries-related deaths: A global evaluation. *World Journal of Surgery*, 39(3), 776–781. <https://doi.org/10.1007/s00268-014-2853-z>
- Hu G., Ma S., Zhou M. (2012). Hidden increasing pedestrian fatality between 2006 and 2010 in China: findings from non-police-reported data. *Injury Prevention*, 18 (Suppl 1), A220.3-A221. <https://doi.org/10.1136/injuryprev-2012-040590v.7>

- Li Q., He H., Liang H., Bishai D.M., Hyder, A.A. (2016). One outcome, many trends: Understanding national data sources for road traffic fatalities in China. *American Journal of Public Health*, 106(10), 1793–1795. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2016.303287>
- Mack K.A., Hedegaard H., Ballesteros M.F., Warner M., Eames J., Sauber-Schatz E. (2019). The need to improve information on road user type in National Vital Statistics System mortality data. *Traffic Injury Prevention*, 20(3), 276–281. <https://doi.org/10.1080/15389588.2019.1576036>
- Mesle F., Shkolnikov V., Hertrich V., Vallin J. (1996). *Recent trends in mortality by causes of death in Russia during 1965-1994 [In French and Russian]*. <http://www.demoscope.ru/weekly/knigi/shkol/shkol.html>
- Naci H., Chisholm D., Baker, T.D. (2009). Distribution of road traffic deaths by road user group: A global comparison. In *Injury Prevention* (Vol. 15, Issue 1, pp. 55–59). BMJ Publishing Group Ltd. <https://doi.org/10.1136/ip.2008.018721>
- NITS po BDD MVD SSSR. *Dorozhno-transportnyye proisshestviya v SSSR (Statisticheskii sbornik za 1970-1989)*. (in Russ).
- NITS po BDD MVD SSSR (1990). *Dorozhno-transportnyye proisshestviya v SSSR (1985-1989 gg.)*. (in Russ).
- Prestupnost' i pravonarusheniya v SSSR. Statisticheskii sbornik. 1989* (1990). (in Russ).
- Pyankova A.I., Fattakhov T.A. (2020). Road traffic mortality in Russia: definitions, trends and perspectives. *Demographic Review*, 6(5), 120–140. <https://doi.org/10.17323/demreview.v6i5.11463>
- Pyankova A.I., Fattakhov T.A., Bakanov K.S., Yurasova E.D. (2019). Road traffic mortality in Moscow: record linkage study using police data and vital statistics. *Demographic Review*, 6(1), 151-176. <https://doi.org/10.17323/demreview.v6i1.9115>
- Semenova V.G, Antonova O.I., Nikitina S.Yu., Borovkov V.N., Yevdokushkina G.N. (2013). The issues of reliability of mortality statistics due to traffic accidents. *Zdravookhranenie Rossiiskoi Federatsii [Health care of the Russian Federation]*, 4, 33-37 (in Russ). Retrieved from <http://www.demoscope.ru/weekly/2014/0593/analit01.php>
- Sengoelge M., Laflamme L., El-Khatib Z. (2018). Ecological study of road traffic injuries in the eastern Mediterranean region: Country economic level, road user category and gender perspectives. *BMC Public Health*, 18(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5150-1>
- Singh P., Lakshmi P.V. M., Prinja S., Khanduja P. (2018). Under-reporting of road traffic accidents in traffic police records- a cross sectional study from North India. *International Journal Of Community Medicine And Public Health*, 5(2), 579. <https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20180232>
- UNECE Statistical Database (2020). *Persons Killed or Injured in Road Traffic Accidents by Category of User*. [https://w3.unece.org/PXWeb2015/pxweb/en/STAT/STAT\\_\\_40-TRTRANS\\_\\_01-TRACCIDENTS/09\\_en\\_TRAccKTGory\\_r.px/](https://w3.unece.org/PXWeb2015/pxweb/en/STAT/STAT__40-TRTRANS__01-TRACCIDENTS/09_en_TRAccKTGory_r.px/)
- Vishnevsky A.G. (Ed.) (2017). *Mortality from external causes in Russia since the mid-20th century*. Moscow: HSE Publishing House (in Russ.) <https://doi.org/10.17323/978-5-7598-1397-2>
- World Health Organization. (2018). *Global status report on road safety 2018*.

Yasin Y.J., Grivna M., Abu-Zidan F.M. (2020). Reduction of pedestrian death rates: a missed global target. *World Journal of Emergency Surgery*, 15, 35. <https://doi.org/10.1186/s13017-020-00315-2>

# ТЕНДЕНЦИИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ, РАСПРОСТРАНЕННОСТИ И СМЕРТНОСТИ ОТ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ И ТУБЕРКУЛЕЗА В РЕГИОНАХ РОССИИ В XXI ВЕКЕ

АЛЕКСЕЙ АСТРЕЛИН

*По официальным данным Роспотребнадзора, в России проживают свыше 1 млн человек с ВИЧ-инфекцией (ВИЧ), при этом число как новых случаев заражения, так и летальных исходов непрерывно растет в течение последних двух десятилетий. По тем же данным у 50% зарегистрированных пациентов ВИЧ-инфекция сочетается с туберкулезом (ТБ), а у свыше половины умерших от ВИЧ имела место клиническая картина прогрессирующего туберкулеза.*

*В настоящей работе представлены результаты пространственного анализа эпидемиологической ситуации с ВИЧ-инфекцией и туберкулезом, в том числе предпринимается попытка определения взаимосвязей развития эпидемии ВИЧ и туберкулеза на региональном уровне. Региональные тренды различаются между собой по большинству рассматриваемых позиций: динамика заболеваемости, распространённости и смертности от этих инфекций неоднородна, регионы буквально ежегодно сменяют друг друга на «лидирующих» позициях, что добавляет сложности к выделению ключевых факторов, влияющих на данные показатели. Макроуровневый анализ взаимосвязи распространённости и смертности от ВИЧ-инфекции и туберкулеза показал, что однозначно определить от чего конкретно зависит уровень смертности от ВИЧ невозможно, но он точно зависит от степени распространения ВИЧ на территории субъекта. В то же время достаточно достоверной взаимосвязи между распространённостью антиретровирусной терапии (АРВТ) и смертностью от ВИЧ обнаружить не удалось, что может служить косвенным доказательством не только недостаточного распространения АРВТ (в России на 2019 г. только половина ВИЧ-позитивных пациентов получали терапию), но и недостаточной её эффективности, например из-за слишком позднего выявления ВИЧ или начала терапии.*

***Ключевые слова:** ВИЧ, туберкулез, ВИЧ-ТБ, коинфекция, заболеваемость, распространенность, смертность.*

## **ВВЕДЕНИЕ**

В настоящее время эпидемия ВИЧ-инфекции (ВИЧ) входит в число глобальных вызовов развитию социальной сферы и здравоохранения в большинстве стран мира. Россия не является исключением. Высокая распространенность и смертность от ВИЧ, также как и от туберкулеза (ТБ) – важнейшие проблемы Российской Федерации на сегодняшний день.

По данным Федерального научно-методического Центра по профилактике и борьбе со СПИДом, на 1 января 2019 г. в России насчитывалось 1 048 498 людей, живущих с ВИЧ (714 человек на 100 тыс. населения), а заболеваемость за 2018 г. составила более 70 человек на 100 тыс. населения.

---

**АЛЕКСЕЙ МИХАЙЛОВИЧ АСТРЕЛИН** (amastrelin@edu.hse.ru), Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Россия.

Статья поступила в редакцию в сентябре 2020 г.

В Российской Федерации наблюдается ежегодный рост стандартизованного коэффициента смертности от ВИЧ-инфекции, а половина пациентов, зарегистрированных, как умершие от ВИЧ, умирают от прогрессирования туберкулёза. Кумулятивное число зараженных на конец 2018 г. превышает 1 300 тыс. человек, а умерших от ВИЧ - более 280 тыс. человек (Федеральный научно-методический центр... 2019).

Туберкулёз, сочетающийся с ВИЧ-инфекцией (коинфекция), опасен наличием ряда возможных негативных последствий для развития болезни (высокая частота случаев развития туберкулёза с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ-ТБ), более низкая доля успешного лечения пациентов с сочетанием ТБ/ВИЧ в сравнении с лечением пациентов, зараженных только одной болезнью). Даже в самом преуспевающем в лечении подобных болезней Европейском регионе по данным ВОЗ доля больных с сочетанием ТБ/ВИЧ, успешно завершивших лечение туберкулёза в 2018 г., составляла порядка 62%, в то время как среди остальных больных она была 76% (World Health Organization 2019).

По данным Центрального научно-исследовательского института организации и информатизации здравоохранения, в России с начала XXI века улучшается эпидемическая ситуация по туберкулезу, о чем свидетельствует динамика основных эпидемиологических показателей. Но данный факт не является бесспорным, в современной России происходили изменения в статистическом учёте болезни, а также высока вероятность того, что по мере распространения эпидемии ВИЧ-инфекции возможен рост доли пациентов с поздними стадиями ВИЧ и рост доли пациентов с множественной лекарственной устойчивостью микобактерий туберкулеза к противотуберкулезным препаратам (Нечаева 2017а). То есть ухудшение ситуации с ВИЧ не позволит ситуации с ТБ существенно улучшиться, а приведёт к росту заболеваемости и летальности пациентов с туберкулезом в ряде российских регионов. Даже если признать, что эпидемиологическая ситуация с туберкулёзом улучшается, Россия, по данным Всемирной Организации Здравоохранения, остается в числе стран с высоким бременем туберкулёза (World Health Organization 2019).

Заболеваемость туберкулезом пациентов с ВИЧ-инфекцией среди постоянного населения России в 2019 г. составила 1 667,4 на 100 тыс. пациентов. Это в 60 раз превышает показатели по России в среднем без учёта пациентов, инфицированных ВИЧ (27,4 на 100 тыс. населения) (ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава... 2019).

Эпидемическая ситуация по обеим болезням в стране значительно разнится от региона к региону. В 2018 г. в России были отмечены субъекты федерации, где выявление новых случаев заражения ВИЧ на 100 тыс. населения не превышало 20 человек (в основном это регионы Юго-Запада страны), а также те, где число заражений превышало 130 человек (регионы Сибири и Урала). Та же ситуация и с общим числом живущих с ВИЧ: на Кавказе этот показатель на 100 тыс. населения менее 100 человек, а в подавляющем большинстве сибирских и уральских регионов – более 1 тыс. (Федеральный научно-методический центр... 2019). Подобная дифференциация характерна для всех показателей эпидемиологической ситуации. Исходя из вышесказанного, мы считаем важным уделить внимание региональным аспектам распространения рассматриваемых заболеваний.

Несмотря на большое количество исследований, проводимых в данной области (Покровский, Ладная, Покровская 2017; Нечаева 2013; 2017b; 2019; Цыбикова, Владимиров

2015; Цыбикова, Пунга, Русакова 2018), что обусловлено высокой актуальностью проблемы, и тот факт, что изучение региональных особенностей смертности в России часто становится объектом исследования отечественных демографов, в научной литературе на сегодняшний день не находится работ, посвященных комплексному изучению региональной специфики эпидемической ситуации с ВИЧ и ТБ и в которых бы уделялось внимание сочетанной инфекции, поэтому данное исследование представляется нам актуальным.

## ДАННЫЕ И МЕТОДЫ

Под *заболеваемостью* в настоящей работе мы понимаем частоту новых случаев выявления заболевания, т.е. первичную заболеваемость. В России статистика новых случаев выявления ВИЧ формируется двумя структурами: Роспотребнадзором и Росстатом. Роспотребнадзор агрегирует данные лабораторных анализов, давших положительный результат (форма ФГСН №4). Соответственно, в статистику заболеваемости Роспотребнадзора идут все случаи, когда был получен подтвержденный положительный результат теста на ВИЧ. Росстат опирается на данные медицинских организаций и соответственно учитывает только тех людей, которые встали на диспансерный учёт (форма ФГСН №61). Число людей, у которых обнаружен ВИЧ, и число людей, вставших на учёт, не может быть равным. Люди могут бояться огласки, долго ждать, не вставать на учёт, заниматься самолечением и др. Лабораторные анализы один и тот же человек может сдать несколько раз, и в случае их положительного результата это зависит реальную ситуацию, но по информации Центра СПИД данные случаи исключены: дублирующие данные проверяются и исключаются из статистики<sup>1</sup>. Исходя из этого, статистика заболеваемости и распространенности Роспотребнадзора представляется более полной.

Число новых случаев выявления туберкулёза и сочетанной инфекции фиксируется Росстатом. В данном случае заболеваемость туберкулёзом нами оценивается, исходя из данных, представленных в форме ФГСН №8 «Туберкулёз впервые зарегистрирован».

Под *распространенностью* нами понимается кумулятивное число зарегистрированных больных на конец отчетного периода (за вычетом умерших), т.е. контингент лиц, состоящих на учете.

Одним из ограничений исследования распространенности ТБ является тот факт, что в российских регионах не ставятся на учёт пациенты, не зарегистрированные по постоянному месту жительства в данном субъекте РФ. Аналогична ситуация и для иностранцев, много лет проживающих в субъектах РФ. То есть туберкулёз был выявлен, пациента лечили, но на диспансерный учёт он поставлен не был и в статистику противотуберкулезных организаций не попал (Нечаева, Подымова 2018), а значит, реальная распространенность туберкулеза несколько занижена.

---

<sup>1</sup> В России до сих пор нет системного подхода к борьбе с ВИЧ. Спид.Центр.  
URL: <https://spid.center/ru/articles/1137/>

В случае с ВИЧ такое же ограничение будет существовать, если мы будем опираться на данные Росстата (в 2016 г. была введена новая форма ФГСН №61, в результате чего часть впервые выявленных пациентов с бессимптомным статусом перестали попадать в отчетность: выявленные в местах лишения свободы; лица без определенного места жительства – БОМЖ; живущие в одних субъектах, но зарегистрированные в других). В статистику не попадают и иностранцы, хотя, согласно некоторым оценкам (Pokrovskiy 2014; Михайлова и др. 2018), массовая сезонная трудовая миграция (особенно из республик Средней Азии и Кавказа) переносит ВИЧ и ТБ в Россию. Исходя из этих ограничений, в настоящем исследовании распространенность ВИЧ измеряется *числом подтвержденных положительных тестов* (статистика Роспотребнадзора) в пересчете на 100 тыс. населения.

Распространенность ТБ и ВИЧ-ТБ измеряется числом пациентов, состоящих на учёте (форма ФГСН № 33) в пересчете на 100 тыс. населения.

В последние годы в российской статистике присутствует завышение показателя «*смертность от ВИЧ-инфекции*», которое сопровождается занижением показателей смертности от туберкулёза (Нечаева 2015; Нечаева, Подымова 2018). Это связано с особенностями статистического учёта, поскольку абсолютное большинство летальных исходов, наступивших в результате сочетанных заболеваний ТБ/ВИЧ, регистрируются как смерть от ВИЧ-инфекции (ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава... 2017а). Более того, смерть от ВИЧ-инфекции регистрируется даже тогда, когда показатели иммунитета не вызывают опасений, и в статистику умерших от ВИЧ попадают пациенты, у которых вирусная нагрузка была ниже порога определения (ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава... 2017b).

Так, в результате особенностей кодирования основной причины смерти в медицинском свидетельстве о смерти в 2018 г. почти 98% случаев коморбидной патологии зафиксированы в статистических отчетах как смерть от ВИЧ-инфекции даже при высоких показателях количества CD-клеток (ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава... 2018). Естественно, что в этом случае показатели смертности от туберкулёза снизились, но на деле произошел переброс в другую нозологическую форму.

За неимением более корректных данных анализ *смертности* в нашей работе проведён с использованием показателей российской базы данных (БД) по рождаемости и смертности Центра демографических исследований Российской Экономической Школы (РосБРИС ЦДИ РЭШ). В демографическую статистику БД РЭШ попадают все случаи по указанию первоначальной причины смерти, т. е. в нашей работе под смертностью от ВИЧ понимается число случаев смерти с указанием первоначальной причины «ВИЧ» и под смертностью от ТБ – число случаев с указанием первоначальной причины «ТБ». В качестве показателей, отражающих смертность, мы используем возрастные коэффициенты смертности (ВКС) и стандартизованный коэффициент смертности (СКС; за стандарт принято «стандартное европейское население» (The 1976 ESP)).

Временные рамки ограничиваются XXI веком, так как только в начале нулевых ВИЧ начал получать широкое распространение, тогда как туберкулёз уже преодолел все пики своего развития.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

### *Заболеваемость*

Наибольшее значение заболеваемости туберкулёзом было зафиксировано в России в 2000 г. (90,4 на 100 тыс. человек), затем показатель начал снижаться, особенно быстро это происходило с 2008 г.: в 2008 г. – 85 на 100 тыс. чел., в 2018 г. – уже 44,4 (сократился на 47%), а в 2019 г. – 41,2 (т. е. снизился ещё на 7,2%).

Показатели распространенности ТБ за этот период также значительно сократились – с 190,7 в 2008 г. до 101,6 в 2018 г. и 86,4 в 2019 г. (ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава... 2017а; 2018, 2019). По прогнозу О.Б. Нечаевой (Нечаева 2019), заболеваемость туберкулёзом в России к 2028 г. сократится еще в 2 раза.

За последние 10 лет показатель первичной заболеваемости туберкулёзом среди населения, не инфицированного ВИЧ, в России сократился практически вдвое, а доля болеющих по полу и типу места жительства практически не изменялась: в 2019 г. среди всех заболевших ТБ 68,2% – мужчины (70% в 2009 г.) и почти 72% – горожане (70% в 2009 г.).

Практически на одном уровне остаётся возрастная структура заболеваемости: она немного «стареет», но всё равно наиболее подверженной заболеванию остаётся группа возрастов 18-44 года.

На конец 2018 г. показатель *заболеваемости ВИЧ* (по данным Роспотребнадзора) составлял 70,8 на 100 тыс. населения. 20 лет назад в 1998 г. он был равен 0, с 2003 г. и до настоящего времени неизменно рос (Федеральный научно-методический центр... 2019). При оценке заболеваемости ВИЧ важно также обратиться и к данным Росстата, так как в них учтён статус формы заболевания. В 2019 г. показатель заболеваемости ВИЧ-инфекцией (по форме ФГСН №61) составлял 60,8 на 100 тыс. населения, в том числе на коды В20-В24 (болезнь с выраженной симптоматикой) приходилось 56,1 случаев заболевания на 100 тыс. населения (это 96% случаев). На код Z21 (бессимптомный статус) пришлось лишь 4%, что свидетельствует о том, что на ранних стадиях развития инфекции ВИЧ практически не выявляется (Нечаева 2019).

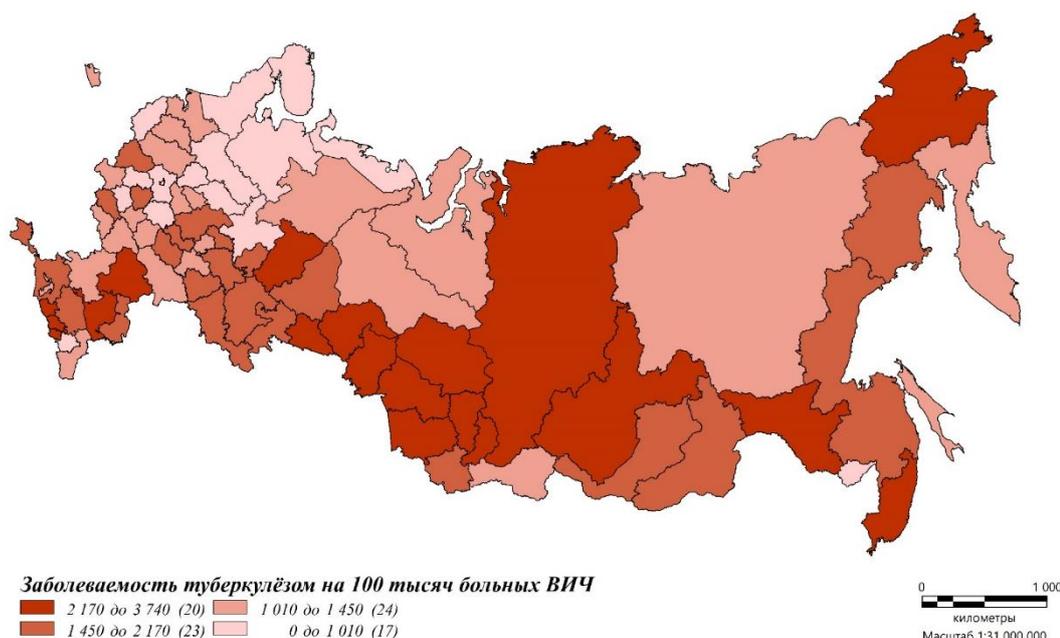
Значительную часть зараженных ВИЧ-инфекцией составляет группа 20-40 лет, но доля группы 20-30 лет в распределении новых случаев заболевания ВИЧ к 2019 г. сократилась более чем в 2 раза, а группы 30-40 лет возросла в 5 раз, также увеличилась на 25% доля группы 40-50 лет. На остальные возраста приходится менее 10% (Федеральный научно-методический центр... 2019). В первом полугодии 2020 г. в 86% случаев выявления ВИЧ пациенту было более 30 лет. На группу 30-50 лет пришлось 72,1% всех случаев. Заболевают ВИЧ преимущественно мужчины, но и доля женщин с 2000-х годов несколько увеличивается и в последнее время стабильно находится на уровне порядка 35% (Федеральный научно-методический центр... 2019).

Изменение соотношения мужчин и женщин среди новых заражений объясняют меняющимися факторами риска: в начале нулевых практически 90% пациентов заболели при употреблении наркотиков, а так как мужчины являются основными потребителями

наркотиков, то их доля среди заболевших была очень высока (Покровский, Ладная, Покровская 2017). Затем ВИЧ всё чаще и чаще начинает передаваться при гетеросексуальном контакте (Там же), соответственно, растёт доля заболевших женщин. «Старение» заболеваемости также частично связывают с наркотиками, а именно со взрослением потребителей внутривенных препаратов (Там же).

Большинство больных, впервые выявленных в 2020 г. (по состоянию на 30.09.2020), заразились при гетеросексуальных контактах (65,0%), а доля инфицированных ВИЧ посредством употребления наркотиков снизилась до 31,5% (Федеральный научно-методический центр... 2020b).

Выше мы уже говорили о моноварианте туберкулёза. Что касается заболеваемости туберкулезом пациентов с ВИЧ-инфекцией, то в 2019 г. она составила 1 667,4 на 100 тыс. пациентов, что в 61 раз больше, чем в среднем в населении России без инфицированных ВИЧ (27,4 на 100 тыс. населения). Важно, что растёт разница между показателями заболеваемости туберкулезом ВИЧ-положительного и ВИЧ-негативного населения. В 2009 г. заболеваемость населения, не инфицированного ВИЧ, составляла 62,4 на 100 тыс. человек (разница в 30 раз); в 2018 г. – 30,1 (разница в 59 раз) (Стерликов 2018; ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава... 2018).



**Рисунок 1. Заболеваемость туберкулёзом на 100 тыс. больных ВИЧ, 2018**

*Источник: Составлено автором по (ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава... 2018).*

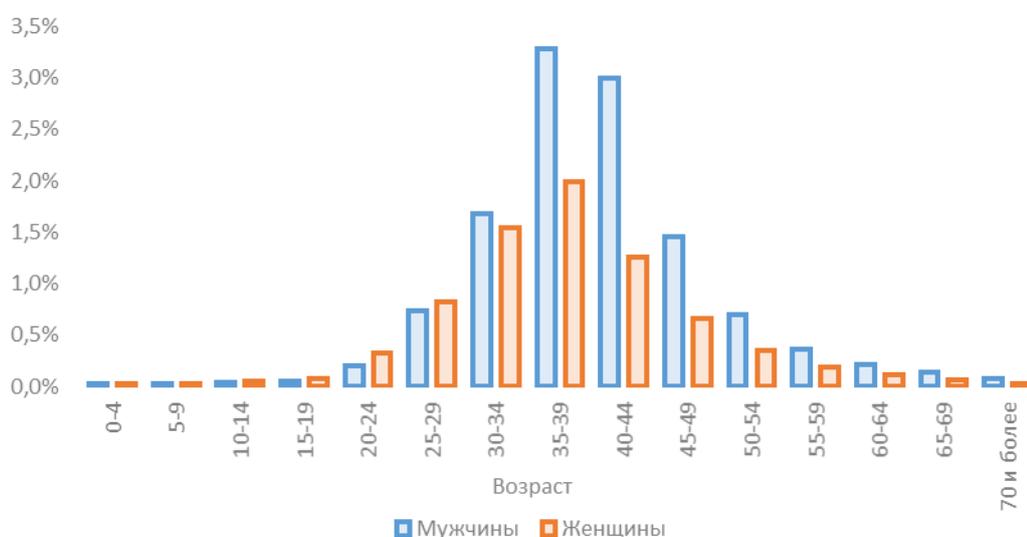
Наиболее подвержены заболеваемости туберкулёзом ВИЧ-инфицированные в регионах Сибири (рисунок 1): во всех субъектах СФО, кроме Республики Тыва и Республики Алтай заболеваемость в 2018 г. была более 2 тыс. на 100 тыс. больных ВИЧ, чуть меньше показатели заболеваемости на Урале и в Поволжье (в среднем порядка 1,5 тыс. на 100 тыс. больных ВИЧ), Центр и Северо-Запад зачастую выделяются наименьшими показателями (менее 1 тыс. заболевших ТБ на 100 тыс. зараженных ВИЧ).

Наиболее высок риск заболевания коинфекцией у молодых безработных мужчин, употреблявших инъекционные наркотики или имевших опыт тюремного заключения (Маньшина и др. 2017).

Важно заметить, что в первом полугодии 2020 г. в России было сообщено о 38 126 новых случаях выявления ВИЧ в иммунном блоте, это на 20,5% меньше, чем за аналогичный период 2019 г. Такое резкое снижение случаев выявления инфекции может быть связано с уменьшением объема обследований на ВИЧ и снижением количества обращений в Центры по профилактике и борьбе со СПИДом из-за осуществления противоэпидемических мероприятий по коронавирусной инфекции COVID-19. В I полугодии 2020 г. было обследовано на ВИЧ более 16,5 млн российских граждан, что составляет 11,3% от численности постоянного населения страны, но количество тестов уменьшилось на 15,7% по сравнению с аналогичным периодом 2019 г. (Федеральный научно-методический центр... 2020а.).

### ***Распространенность***

На начало 2019 г. 2% всех женщин и 3,3% всех мужчин России в возрасте 35-39 лет были заражены ВИЧ-инфекцией. Ещё по 1,5% обоих полов было заражено в возрастной группе 30-34 года и 3% мужчин и 1,2% женщин в группе 40-44 года (рисунок 2).

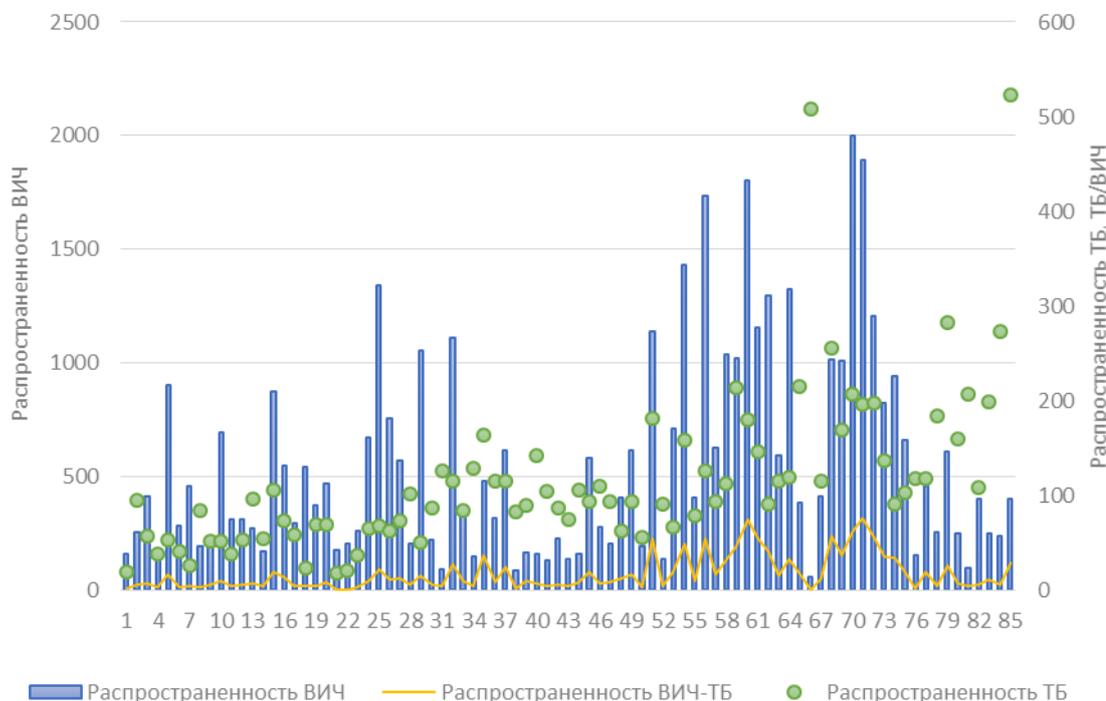


**Рисунок 2. Распространенность ВИЧ по полу и возрасту на 31.12.2018, % от всего населения**

*Источник: Составлено автором по (Федеральный научно-методический центр... 2019).*

Распространенность ВИЧ-инфекции на 30 сентября 2020 г. составила 747,7 на 100 тыс. населения России. Число регионов с высокой распространенностью ВИЧ (более 0,5% от всего населения) постоянно растёт (в 2014г. – 22 субъекта, в 2020 г. – 38). В этих неблагополучных регионах на первую половину 2020 г. приходилось 84,0% всех инфицированных ВИЧ (Федеральный научно-методический центр... 2020b).

Наихудшая ситуация с распространенностью ВИЧ-инфекции была отмечена в двух Сибирских регионах: в Иркутской и Кемеровской областях на конец 2018 г. показатели распространенности превышали 1850 на 100 тыс. человек (рисунок 3; нумерация регионов указана в таблице Приложения), но и в других регионах Сибири, а также Поволжья и Урала показатели распространенности также значительны.



**Рисунок 3. Распространенность ВИЧ, ТБ и ТБ/ВИЧ на 31.12. 2018, на 100 тыс. чел.**

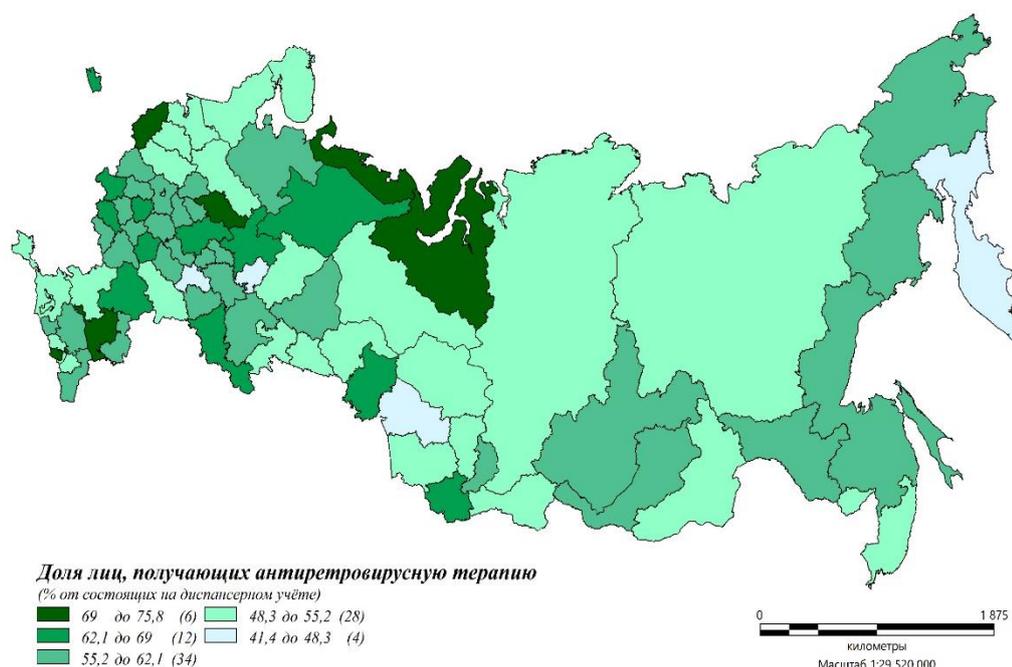
*Источник: Составлено автором на основе данных (Федеральный научно-методический центр... 2019; ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава... 2018).*

Среди всех случаев заражения ВИЧ в России контингенты ФСИН составляют порядка 7%, однако регионы значительно различаются по данному показателю (рисунок Приложения). Доля лиц, находящихся в местах лишения свободы, может как составлять менее 5% от численности населения региона (регионы Дальнего Востока и Юга России), так и превышать 15-20% (в основном Северо-Западные регионы).

На рисунке 3 представлено сравнение распространенности ВИЧ, ТБ и ТБ/ВИЧ. Можно заметить, что такие регионы, как Чукотский АО, Республика Тыва и Еврейская АО отличаются высокой распространенностью туберкулёза (523,5; 508,3; 272,7 на 100 тыс. человек соответственно), но в то же время по масштабам распространения ВИЧ они находятся далеко от первых позиций: например, Тыва занимает последнее место с показателем в 55,2 на 100 тыс. человек (это в 30 раз меньше лидера – Иркутской области (1997,7). Зачастую регионы-лидеры по распространению ВИЧ оказываются регионами с незначительным распространением туберкулёза и наоборот. Наиболее высокое распространение сочетанной инфекции отмечается в тех регионах, где значительное распространение получила ВИЧ-инфекция, что служит подтверждением того факта, что туберкулёзом заболевают преимущественно ВИЧ-инфицированные контингенты.

В отличие от заболеваемости показатель распространённости уменьшается часто не из-за того, что пациентов вылечили, а из-за того, что наступила смерть пациентов с ТБ от разных причин (в большинстве случаев – от ВИЧ). Об этом мы можем судить, анализируя соотношение числа пациентов, которые вылечились от туберкулёза, и пациентов, которые умерли от ТБ и других причин. Этот показатель за последние годы улучшился, но минимально и составлял в 2012 г. – 3, в 2017 г. – 2,87, в 2018 г. – 2,81 (ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава... 2018: 9).

Распространенность сочетанной инфекции гораздо менее значительна, чем моновариантов болезней: на 100 тыс. человек в 11 субъектах она превышает 40, в 10 – превышает 20, также довольно много субъектов, где распространенность не превышает и 10. Высоко распространение коинфекции в регионах Сибири и Урала, наименьшее распространение – в регионах Северо-Запада.



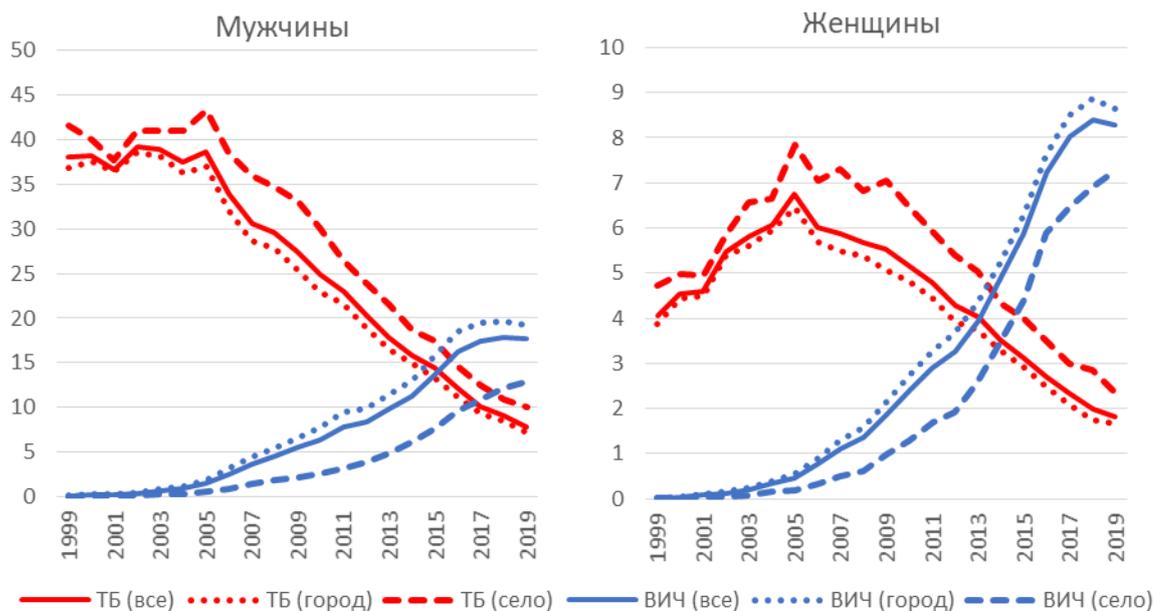
**Рисунок 4. Доля лиц, получающих антиретровирусную терапию, среди всех, состоящих на диспансерном учёте на 2018 г., %**

*Источник: Составлено автором по (Федеральный научно-методический центр... 2019).*

Стоит отметить, что на 30 сентября 2020 г. антиретровирусную терапию получали 581,5 тыс. пациентов (Федеральный научно-методический центр... 2020b) – это только половина от всех живущих с ВИЧ. Но мы можем наблюдать положительную динамику: например, за 2019 г. более 100 тыс. инфицированных ВИЧ получили терапию впервые, а кумулятивно за 2018 г. АРВТ получали более 400 тыс. человек (для сравнения: в 2014 г. таковых было 178 тыс. или 24% от всех живущих с ВИЧ) (Федеральный научно-методический центр... 2020b). В 32 регионах 55% людей не получает АРВТ; в основном это регионы Сибири, Урала и Северо-Запада России (рисунок 4). Большая часть регионов характеризуется обеспеченностью АРВТ на уровне 55-62%, сюда попадают в основном регионы Центра и некоторые регионы Дальнего Востока, Поволжья.

## Смертность

К 30 июля 2020 г. умерло 25,3% от числа всех зарегистрированных инфицированных ВИЧ россиян. Всего за 2019 г. в Российской Федерации умерло от всех причин 33,5 тыс. больных ВИЧ-инфекцией, в 2018 г. – 36,8 тыс., в первом полугодии 2020 г. – 14,4 тыс. Умирают ВИЧ-позитивные в молодом возрасте: средний возраст смерти 39 лет. Ведущей причиной летальных исходов остается туберкулез (Федеральный научно-методический центр... 2020а).



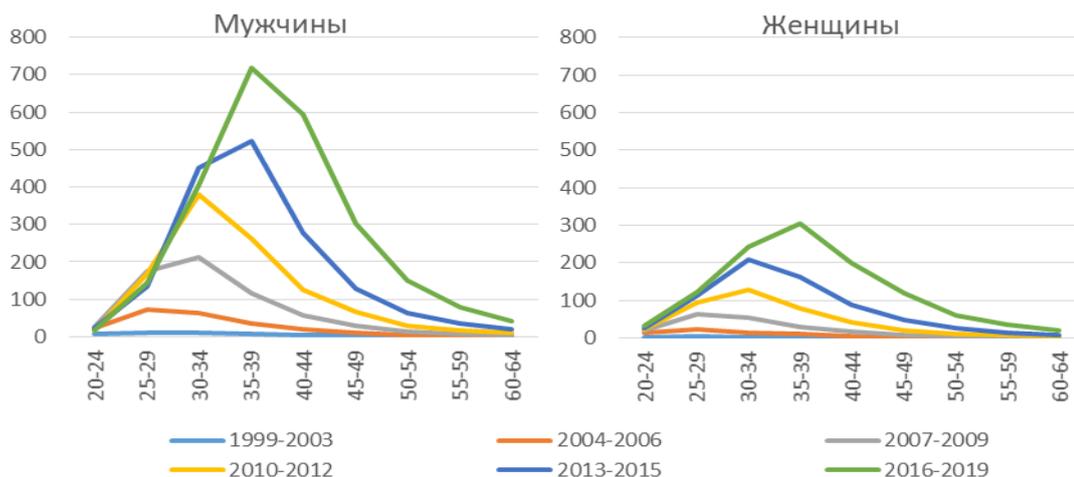
**Рисунок 5. Стандартизованный коэффициент смертности от ВИЧ и туберкулёза в России за 1999-2019 гг., на 100 тыс. чел.**

*Источник: Составлено автором на основе данных (Российская экономическая школа 2019).*

На рисунке 5 отчетливо видны тенденции роста смертности от ВИЧ и снижения – от туберкулёза, а также разница между полами: по сути, и ВИЧ, и ТБ можно считать «мужскими» болезнями (2/3 всех случаев заболеваемости и смертности).

Причём, на протяжении рассматриваемого временного отрезка наибольшие показатели смертности от ВИЧ наблюдались у мужчин-горожан, а от туберкулёза – у жителей сел. На 100 тыс. человек в 2019 г. стандартизованный коэффициент смертности (СКС) от туберкулёза у мужчин составлял 7, у женщин – 1,6; от ВИЧ у мужчин – 17,65, у женщин – 8,6.

Также можно заметить, что у городских мужчин с 2016 г. рост смертности от ВИЧ несколько замедлился (прирост за 3 года составил менее 5%), причем 2019 г. стал первым, когда СКС снизился, хоть и незначительно. Но вот у сельских мужчин за тот же период показатель вырос на 33%. Конечно, существует вероятность, что смертность от ВИЧ-инфекции среди сельских жителей начнёт активнее расти и, возможно, уже скоро «догонит» городскую.

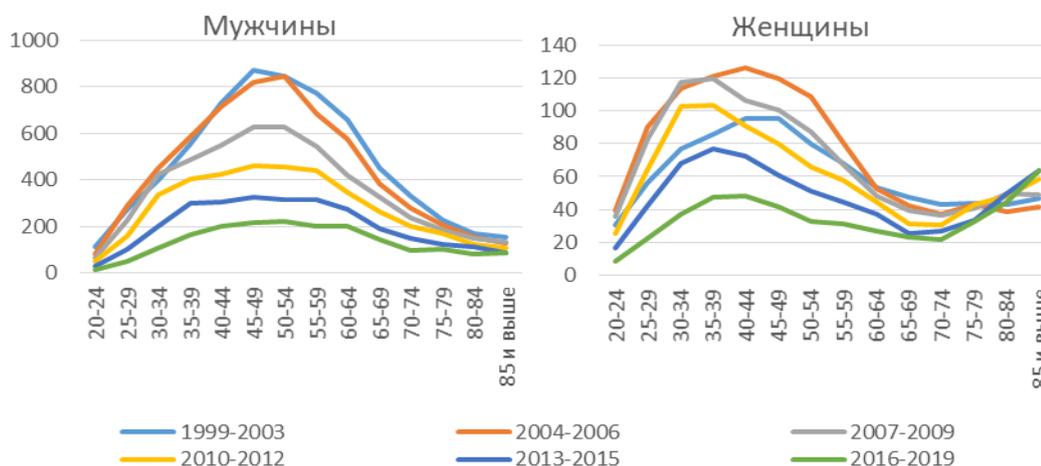


**Рисунок 6. Возрастные коэффициенты смертности от ВИЧ-инфекции 1999-2019 гг. (на 1000 тыс. чел.)**

Источник: Составлено автором на основе данных (Российская экономическая школа 2019).

Умирают люди от ВИЧ-инфекции, главным образом, в молодых трудоспособных возрастах (рисунок 6). Наиболее часто смерти происходят в возрастных группах от 30 до 44 лет, причем, если пик смертности одинаков и у мужчин, и у женщин (35-39 лет), то на втором месте по смертности у мужчин находится возрастная группа 40-44 года, а у женщин – 30-34 года.

Что касается возрастных коэффициентов смертности от туберкулёза (рисунок 7), то здесь разница между возрастными группами прослеживается гораздо слабее, особенно в последние годы, чем в показателях смертности от ВИЧ.



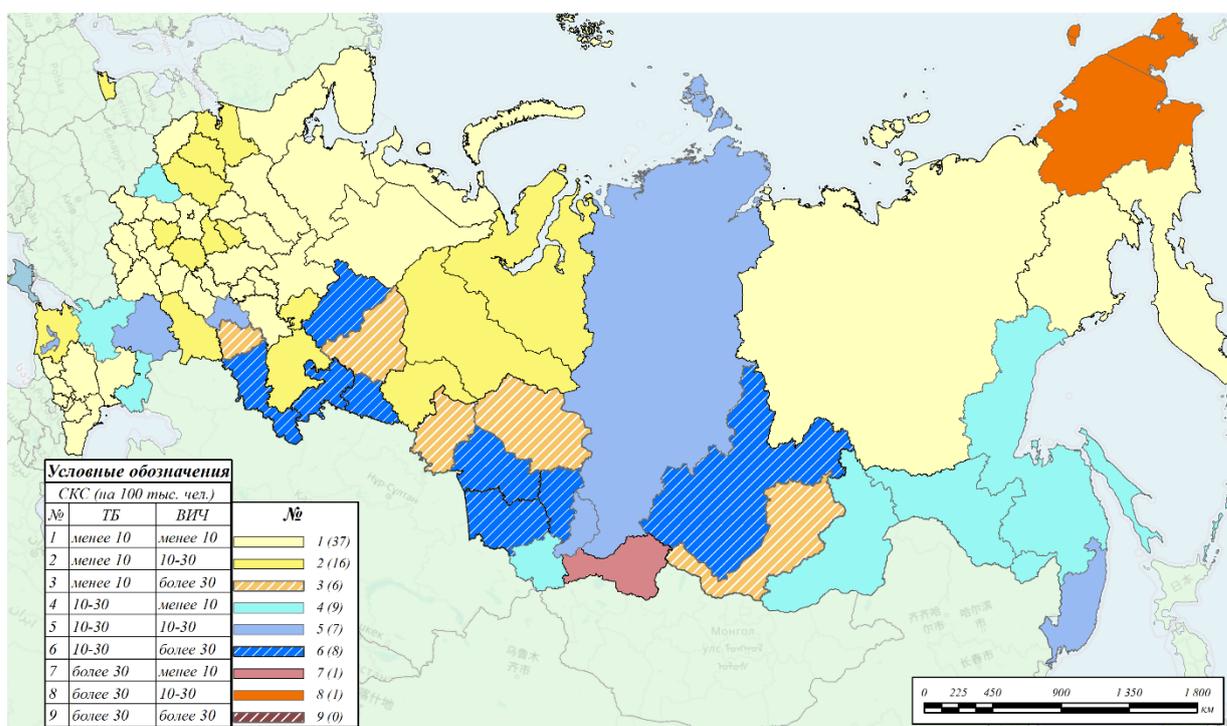
**Рисунок 7. Возрастные коэффициенты смертности туберкулёза 1999-2019 гг., на 1000 тыс. чел.**

Источник: Составлено автором на основе данных (Российская экономическая школа 2019).

Если в 2004-2006 гг. (когда смертность от туберкулёза была наиболее высокой и СКС составлял около 90 на 100 тыс. человек) возрастные коэффициенты смертности мужчин в

группе от 40 до 59 лет значительно превышали смертность в остальных группах, то к настоящему времени они снизились и относительно равномерно распределились между возрастными группами от 35 до 64 лет.

На картограмме (рисунок 8) представлена типология регионов в зависимости от величины СКС мужчин. Как видно из рисунка, большая часть субъектов в северо-западной, центральной и южной части России относится к 1-му типу, т. е. в этих регионах СКС не превышает 10 на 100 тыс. человек как от ВИЧ, так и от туберкулёза. Также для центра и северо-запада характерен 2-ой тип – низкий уровень смертности от ТБ и средний уровень смертности от ВИЧ. Регионы Поволжья преимущественно относятся к 6-му типу, как и некоторые регионы Сибири: в них средний уровень смертности от ТБ и высокий от ВИЧ. Регионы Сибири преимущественно относятся к 3, 5-му и 6-му типам: в них высокий уровень смертности от ВИЧ и средний или низкий уровень смертности от ТБ. Для южных субъектов Дальнего Востока характерен 4-й тип – средний уровень смертности от ТБ и низкий от ВИЧ. Лишь в двух регионах СКС от ТБ находится на уровне выше 30 на 100 тыс. человек – это Чукотский автономный округ и Республика Тыва.

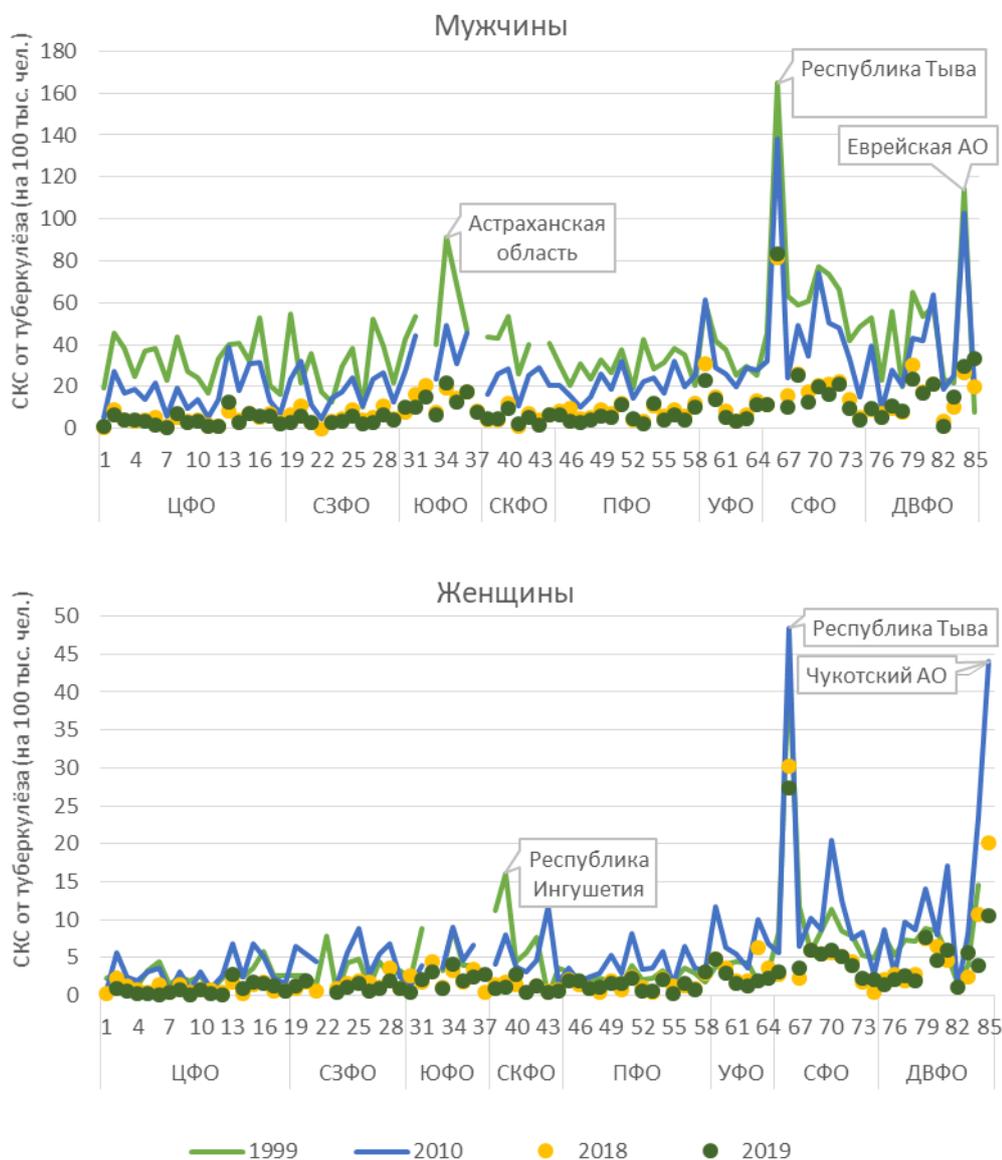


**Рисунок 8. Типы регионов по уровню СКС от ВИЧ и ТБ в 2019 г., мужчины, на 100 тыс. чел.**

*Источник: Составлено автором на основе данных (Российская экономическая школа 2019).*

Мы можем проследить, как изменилась региональная ситуация к 2019 г. (по сравнению с 1999 и 2010 г.). СКС от ТБ значительно снизился во всех субъектах (рисунок 9), но «лидеры» остаются теми же. В Республике Тыва в 2019 г. регистрируется СКС мужчин, превышающий 80 на 100 тыс. человек, это в 2 раза ниже, чем показатель 1999 г. Для сравнения, в Курганской области и Приморском крае, находящихся на 2-м и 3-м местах соответственно, этот показатель в 2019 г. составляет около 23,1 и 23,3 на

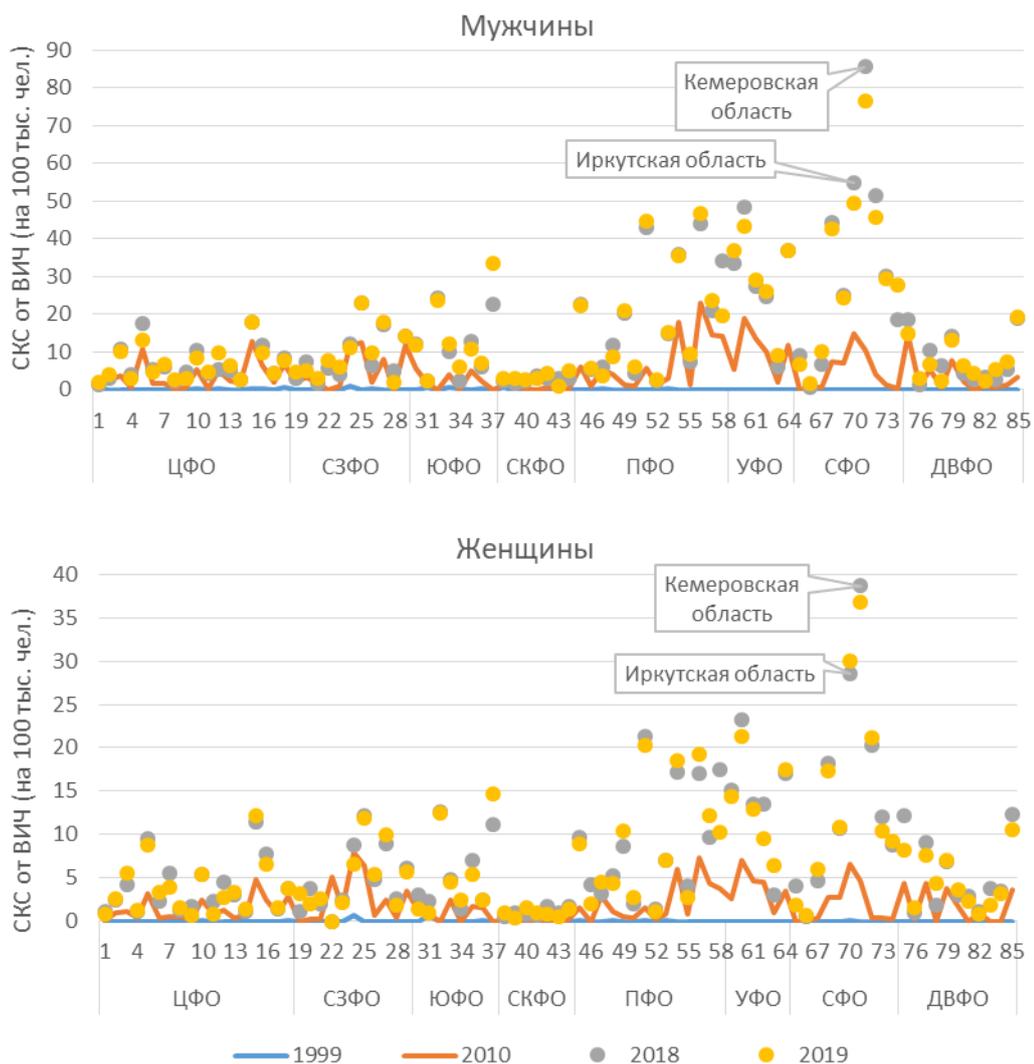
100 тыс. человек (т. е. почти в 3 раза меньше, чем в Туве), причем у них наблюдаются быстрые темпы снижения даже по сравнению с 2018 г., чего не наблюдается в Туве.



**Рисунок 9. Стандартизованный коэффициент смертности от туберкулёза, на 100 тыс. чел.**

*Источник: Составлено автором на основе данных (Российская экономическая школа 2019).*

Рисунок 10 демонстрирует, насколько схожа ситуация в мужской и женской смертности от ВИЧ-инфекции.



**Рисунок 10. Стандартизованный коэффициент смертности от ВИЧ в регионах России, на 100 тыс. чел.**

*Источник: Составлено автором на основе данных (Российская экономическая школа 2019).*

В смертности от ВИЧ мы наблюдаем одних и тех же «лидеров» (например, Кемеровская, Иркутская и Свердловская области) и «антилидеров» (например, все регионы СКФО) на протяжении всего временного отрезка, но важно заметить, что, если в 2010 г. лидеры по смертности находились на одном уровне, то к 2019 г. разница между ними значительно увеличилась. В некоторых регионах СКС увеличился в два раза (в Самарской области – с 23,11 до 46,7, в Ленинградской – с 12,36 до 23 на 100 тыс. человек), но в некоторых изменение было более значительным: в Пермском крае СКС увеличился в 8 раз (с 5,5 до 44,6 на 100 тыс. человек) в Кемеровской области – в 7 раз (с 10,3 до 76,6).

### ***Взаимосвязи***

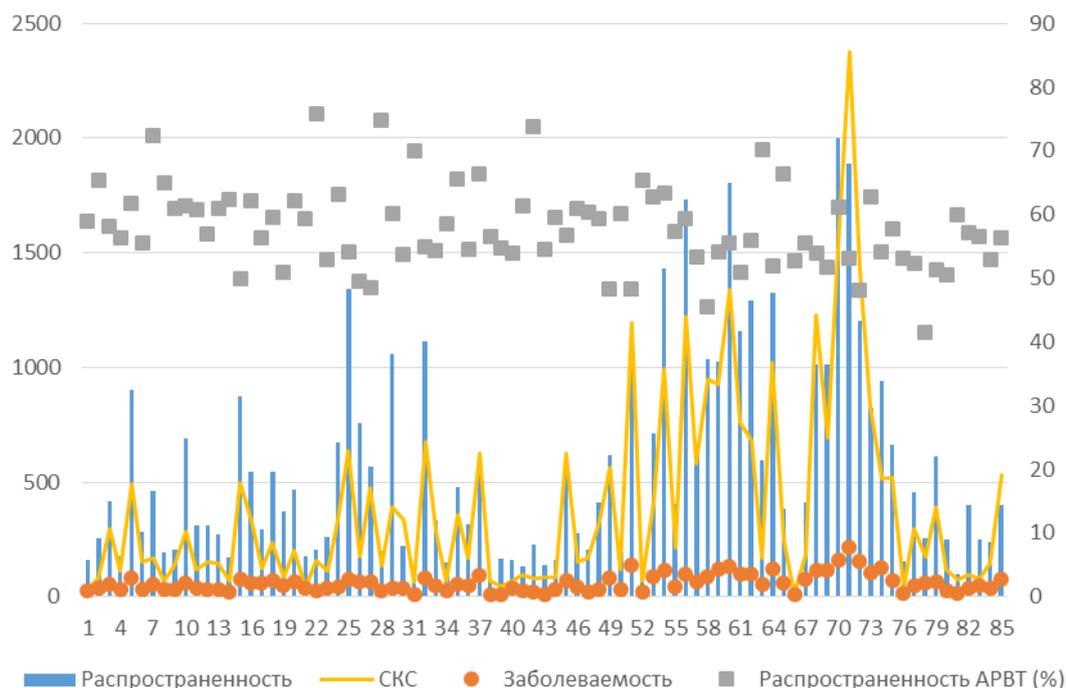
Ряд специалистов отмечают, что одним из важных факторов, влияющих на смертность от ВИЧ, является наркотрафик: регионы, смертность в которых от ВИЧ была максимальной по России в 2018 г., частично пересекаются с регионами, где в 2018 г. было изъято максимальное количество наркотических средств опийной группы. Это Москва,

Кемеровская, Свердловская, Московская, Самарская, Челябинская, Омская, Иркутская, Новосибирская и Еврейская автономная области (Линделл, Звездина, Тарасенко 2019). Данная связь смертности от ВИЧ и распространенности наркомании подтверждалась в исследовании Е.М. Андреева (Андреев, Тимонин 2017), но коэффициент корреляции Пирсона за период 2004 – 2014 гг. ни разу не превышал 0,63, а в 2014 г. был равен 0,56, поэтому об однозначной тесной связи между двумя показателями говорить не приходится. Вероятнее всего, взаимосвязь здесь возникает не столько из-за высокой летальности наркоманов, сколько из-за высокого уровня распространения инфекции благодаря наркотрафику. К тому же из данных Роспотребнадзора следует, что с каждым годом доля новых случаев среди потребителей наркотиков быстрыми темпами снижается (Покровский, Ладная, Покровская 2017; Федеральный научно-методический центр... 2019), но это никак не сказывается на показателях СКС – они непременно растут.

Другие авторы пытаются анализировать иные многочисленные социальные и экономические факторы, которые могут влиять на уровень смертности от ВИЧ, такие как уровень оказания медицинской помощи в регионе, наличие в нём профильных некоммерческих организаций, общее экономическое состояние субъекта и др. (Линделл, Звездина, Тарасенко 2019). Однако, во-первых, статистическую значимость с данными показателями подтвердить или сложно (в связи со сложностью определения индикаторов), или невозможно (в связи с отсутствием данных), а, во-вторых, такие попытки предпринимались, но из них следует, что индикаторы человеческого развития регионов (душевой валовой региональный продукт по паритету покупательной способности – ВРП по ППС, индекс доходов, ожидаемая продолжительность жизни – ОПЖ, индекс долголетия, индекс человеческого развития – ИЧР) не коррелируют со смертностью от ВИЧ (Андреев, Тимонин 2017). В своем анализе В.В. Покровский утверждает, что нет взаимосвязи между образованием, материальным достатком и уровнем распространения ВИЧ: большинство болеющих в последние годы это молодое (30-50 лет) трудоспособное население, 87% ВИЧ-положительных работают (Покровский, Ладная, Покровская 2017). Из исследования социально-демографического портрета ВИЧ-положительного (Покровская, Козырина, Гущина 2016) следует, что и мужчины, и женщины, посещающие центры СПИД, по социальным и демографическим характеристикам не отличаются от ВИЧ-негативных россиян такого же возраста. К тому же иногда исследователи приходят к выводу, что наибольшую распространенность имеют регионы, которые экономически развиты весьма сильно (мы действительно видим это в нашей работе: такие «лидеры» по многим показателям, как Кемеровская, Свердловская, Самарская области, Москва и Санкт-Петербург занимают далеко не последние места по уровню экономического развития).

Из результатов некоторых исследований следует, что число случаев смерти не зависит от среднедушевых денежных доходов населения, дохода медицинских работников, инвестиций в здравоохранение и численности населения, получающего доход ниже величины прожиточного минимума (Мехоношина и др. 2017), а из исследования А.С. Подымовой (Подымова и др. 2018) – что с увеличением ВРП на душу населения, уменьшением числа людей с доходами ниже прожиточного минимума и ростом образованности региона число новых случаев заболевания ВИЧ-инфекцией только

увеличивается. Таким образом, найти связь между смертностью от ВИЧ и уровнем экономического неблагополучия не удастся.



**Рисунок 11. Заболеваемость, распространенность и смертность от ВИЧ-инфекции за 2018 г. (на 100 тыс. чел.), распространенность АРВТ, %**

*Источник: Составлено автором на основе данных (Федеральный научно-методический центр... 2019).*

С другой стороны, мы видим очевидную взаимосвязь между смертностью и распространённостью (рисунок 11). Показатели заболеваемости и смертности от ВИЧ-инфекции в 2018 г., а также её распространенности на 31.12.2018 соотносимы между собой (где была выше заболеваемость, там была выше распространенность, а также выше смертность), а вот с распространенностью АРВТ никакой значительной корреляции не наблюдается.

Мы предполагаем, что отчасти это может быть связано с тем, что люди начинают получать терапию слишком поздно: в исследовании Яковлева (Яковлев, Мусатов, Савченко 2015), проведённом в СПб ГБУЗ «Клиническая инфекционная больница им. С.П. Боткина» говорится, что в подавляющем большинстве случаев (90,4%) пациенты начинали прием АРВТ в состоянии иммунодефицита (стадия СПИД, число CD4-лимфоцитов <200 кл./мкл), а каждый третий пациент, начавший получать АРВТ, относился к группе «поздно выявленных больных».

Исследователи указывают на то, что хоть АРВТ, применяемая в клинической практике, и обеспечивает стабильную супрессию ВИЧ у разных категорий больных, но, несмотря на всю свою эффективность, функциональная недостаточность клеточного и гуморального иммунитета у больных с супрессией ВИЧ определяет тяжелое, потенциально некурабельное течение оппортунистических инфекций, особенно при их сочетании (Мусатов и др. 2017), а одной из таких инфекций и является туберкулёз. Поэтому мы можем

сделать вывод, что одного только широкого распространения АРВТ может быть недостаточно: важно, чтобы распространение было своевременным.

Для определения тесноты связи (и направления зависимости) между заболеваемостью, распространенностью и смертностью от ВИЧ-инфекции и туберкулеза нами был выполнен корреляционный анализ посредством вычисления коэффициента ранговой корреляции Спирмена ( $r$ ).

Из результатов корреляционного анализа следует, что очень тесную взаимосвязь имеют показатели стандартизованного коэффициента смертности от ВИЧ и распространенности ВИЧ как среди мужчин ( $r=0,92$ ;  $p<0,01$ ), так и среди женщин ( $r=0,91$ ;  $p<0,01$ ), а также сильно коррелируют показатели СКС от ВИЧ и распространенности ТБ/ВИЧ ( $r=0,9$ ;  $p<0,01$ ), но в то же время показатели СКС от ВИЧ и показатели СКС от ТБ, хоть и взаимосвязаны, но коррелируют не так тесно ( $r\approx 0,3-0,4$ ;  $p<0,05$ ). То же самое наблюдается и в корреляционной взаимосвязи между СКС от ТБ и распространенностью ТБ/ВИЧ ( $r\approx 0,4-0,5$ ;  $p<0,05$ ), что можно рассматривать как косвенное подтверждение тезиса о том, что умершие при наличии сочетания ТБ/ВИЧ чаще регистрируются как умершие от ВИЧ-инфекции, нежели умершие от туберкулеза. Очень тесная взаимосвязь обнаружена также между СКС мужчин и СКС женщин ( $r=0,9$ ;  $p<0,01$ ): в регионах, где высока мужская смертность, высока и женская (и наоборот).

Смертность от туберкулеза тесно коррелирует только с его распространенностью ( $r=0,8$ ;  $p<0,01$ ), а не с распространенностью ВИЧ-инфекции ( $r\approx 0,25$ ;  $p<0,05$ ), соответственно, где туберкулез наиболее распространен, там наиболее распространена и смертность от него.

Из того, что показатели распространённости и смертности по двум причинам по отдельности сильно коррелируют между собой, а в случае распространения коинфекции тесная её взаимосвязь прослеживается только с ВИЧ, мы можем предположить, что в статистику смертности от туберкулеза идут в основном ВИЧ-негативные контингенты, а больные туберкулезом ВИЧ-позитивные попадают в категорию смертности от ВИЧ.

Распространенность ВИЧ-инфекции и распространенность туберкулеза (в его моноварианте) не показали тесной взаимосвязи (коэффициент корреляции между состоящими на учёте на 31.12.2018 составил  $r=0,21$ ;  $p=0,054$ ), не обнаружилось тесной взаимосвязи и между заболеваемостью ВИЧ за 2018 г. и распространенностью туберкулеза ( $r=0,33$ ;  $p<0,05$ ), а вот заболеваемость ВИЧ и его распространенность коррелируют очень сильно ( $r\approx 0,9$ ;  $p<0,01$ ), что говорит о высокой степени риска заболевания в регионе, где уровень распространения ВИЧ достаточно высок. Также, исходя из вышесказанного, мы можем сделать вывод, что туберкулез и ВИЧ-инфекция как отдельные заболевания не обязательно максимально распространены в одних и тех же регионах, хоть слабая взаимосвязь между ними и имеется.

При сравнении, насколько сильно в 2018 г. были взаимосвязаны общая заболеваемость ВИЧ, заболеваемость среди ФСИН-контингентов и заболеваемость потребителей наркотиков, выяснили, что между всеми показателями наблюдается умеренная взаимосвязь ( $r=0,634$  и  $r=0,665$ ;  $p<0,01$ ), что логично, учитывая, что данные

контингенты ежегодно составляют не менее 40% в структуре новых случаев обнаружения ВИЧ. Также это может говорить о том, что регионы-лидеры по заболеваемости ВИЧ до сих пор получают значительный вклад в заболеваемость от уязвимых контингентов.

Мы определили тесноту связи между долей лиц, получающих АРВТ (от состоящих на диспансерном учёте) и смертностью как от ВИЧ, так и от туберкулёза. Выяснилось, что слабая обратная взаимосвязь между этими показателями имеется, причём теснее она между смертностью от туберкулёза ( $r=-0,29$  для мужчин и  $r=-0,36$ ;  $p<0,01$ ), чем от ВИЧ ( $r=-0,22$  для мужчин и  $r=-0,25$  для женщин;  $p<0,05$ ), что позволяет сделать предположение о том, что, чем большая доля ВИЧ-положительного населения региона имеет доступ к АРВТ, тем меньше в этом регионе смертность, но теснота взаимосвязей слишком незначительна и, несмотря на логичность предположения оно требует дальнейшей проверки. Вполне может оказаться, что превалирующее влияние на снижение смертности от ВИЧ-инфекции будет иметь время, которое прошло между заболеванием человека и получением им АРВТ, нежели просто уровень распространённости АРВТ в регионе.

## ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

В России имеются различные недоработки в плане статистического учёта обеих болезней, что негативно сказывается на возможности не только анализировать ситуацию, но и принимать меры, способствующие улучшению эпидемиологической ситуации. Иногда данные не позволяют точно определить, какие меры нужно принимать, поэтому важно осуществлять пересмотр действующих статистических форм и, возможно, самого подхода к борьбе с ВИЧ, так как те меры, которые принимаются сейчас, очевидно не оказывают существенного влияния на ситуацию.

Отдельным ограничением анализа эпидемической ситуации служит несовершенство статистической формы ФГСН №61 «Сведения о болезни, вызванной вирусом иммунодефицита человека» (приказ Росстата от 30.12.2015 №672). Она не отвечает современным требованиям регистрации ВИЧ и не создаёт предпосылок для корректного планирования мер по улучшению эпидемической ситуации (Нечаева 2019). Данная форма не позволяет подсчитать большинство индикаторов, заложенных в стратегию противодействия распространению ВИЧ-инфекции и в соответствующие разделы программы «Развитие здравоохранения» (ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава... 2017а).

Согласно оценке последствий реформ в здравоохранении, сделанной О.Б. Нечаевой (ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава... 2017а), в статистическом учёте существует довольно много проблем, относящихся прежде всего к учётной форме ФГСН №61:

- нельзя получить информацию о числе пациентов с ВИЧ-инфекцией, умерших при наличии туберкулёза;
- неизвестен иммунологический статус ВИЧ-положительных пациентов, без этого нельзя планировать потребность в антиретровирусной терапии (АРВТ);
- нет информации о путях передачи ВИЧ, что важно для прогнозирования вариантов развития эпидемического процесса при ВИЧ и при ТБ;
- нет полных данных о том, как протекает/протекало лечение ВИЧ-инфицированных;

- неизвестно, у какой доли людей есть лекарственная устойчивость к антиретровирусным препаратам;
- отсутствуют данные обследований групп высокого риска, которые Россия должна предоставлять в ВОЗ (из-за этого много лет российских показателей нет в базе данных ВОЗ).

Также форма ФГСН №61 не позволяет получить полные сведения о впервые инфицированных ВИЧ в стадии бессимптомного течения, что может приводить к некорректным сопоставлениям российских и зарубежных данных (ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава... 2017а).

Активно развивающаяся эпидемия ВИЧ-инфекции на сегодняшний день является полноценной социальной угрозой российскому обществу. В то же время, несмотря на снижение заболеваемости, распространённости и смертности от туберкулёза, который является основной причиной смерти ВИЧ-положительных контингентов и обладает одними из самых высоких показателей летальности, ситуация с ним остаётся неоднозначной (во многом из-за вышеназванных проблем статистического учёта).

Региональные тренды развития эпидемической ситуации различаются между собой во всех рассматриваемых аспектах. Существуют регионы, где ВИЧ уже распространился выше уровня в 1 500 на 100 тыс. человек (Кемеровская, Иркутская, Свердловская, Самарская области), но существуют и те, где эпидемия ещё не начала набирать обороты (Республики Тыва, Хакасия, Алтай), хотя в них, в свою очередь, высок уровень распространения туберкулёза. Поэтому нам представляется важным понимание региональной специфики, что позволит принимать «тормозящие» меры в одних регионах и стараться не допустить развития эпидемии в тех регионах, где она пока находится в зачатке.

Сама по себе динамика развития и заболеваемости, и распространённости, и смертности от инфекций неоднородна, регионы буквально ежегодно сменяют друг друга на «лидирующих» позициях, что также добавляет сложности в выделении ключевых факторов, влияющих на данные показатели.

Обе болезни можно назвать «мужскими» и «молодыми»: наиболее часто встречающиеся в группах риска контингенты – это мужчины в возрасте 20-50 лет, они больше заболевают и больше умирают, причём половозрастные характеристики, в отличие от различий в масштабах, схожи во всех субъектах.

Анализ взаимосвязи распространённости и смертности показал, что на сегодняшний момент однозначно определить, от чего конкретно зависит уровень смертности от ВИЧ-инфекции, затруднительно, но он точно зависит от степени распространения ВИЧ на территории субъекта. Не удалось обнаружить достаточно достоверной взаимосвязи между распространённостью АРВТ и смертностью от ВИЧ, что может служить косвенным доказательством не только недостаточного распространения АРВТ (в России на 2018 г. менее половины живущих с ВИЧ получали терапию, но положительная динамика наблюдается), но и недостаточной её эффективности (например, из-за слишком позднего выявления ВИЧ, начала лечения или слабой приверженности терапии). Также несмотря на то, что в нашем обществе принято считать контингентами, подверженными таким

болезням, как ВИЧ и туберкулёз, лиц, демонстрирующих негативное девиантное поведение, анализ заболеваемости этими инфекциями показывает, что они уже не являются единственными контингентами и болезни выходят за пределы традиционно признаваемых уязвимых групп.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

На формирование статистики смертности от ВИЧ и туберкулёза влияют специалисты, заполняющие медицинские свидетельства о смерти (патологоанатомы, судмедэксперты), но понять, чем они руководствуются при установлении причины смерти в случае сочетанной инфекции, не всегда представляется возможным. При наличии у пациента обеих инфекций в статистику с очень высокой долей вероятности пойдёт именно ВИЧ, а не туберкулёз. Вероятно, потому что ВИЧ считается заболеванием смертельным, а туберкулёз таким не считается. К тому же ВИЧ сегодня рассматривается как более социально значимое заболевание, нежели туберкулёз. Нам же кажется, что понимание того, какая болезнь предшествует другой, очень важно, тем более что есть морфологические критерии этого различия. Важно учитывать наличие туберкулёза в случае коморбидности и видеть его в статистике. Исходя из вышесказанного, мы считаем необходимым серьезно улучшить статистический учёт в России.

Настоящее исследование в очередной раз подтверждает, что в наши дни заболеваемость туберкулёзом – это в значительной степени удел ВИЧ-позитивных контингентов, а смерть от ВИЧ в большинстве случаев наступает как следствие прогрессирования туберкулёза, поэтому нам представляется разумным объединение усилий специалистов, противодействующих ВИЧ и ТБ, что допускает возможность создания единых ВИЧ-ТБ диспансеров.

## **БЛАГОДАРНОСТИ**

Автор выражает благодарность Т.Л. Харьковской и С.А. Тимонину за ценные советы и помощь в подготовке данной статьи.

## **ЛИТЕРАТУРА**

- Андреев Е.М., Тимонин С.А. (2017). Рост смертности от ВИЧ-инфекции в России в 2000-2015 годах (анализ данных демографической статистики). Доклад, представленный на XVIII Апрельской международной научной конференции по проблемам развития экономики и общества. Москва, Россия.
- Линделл Д., Звездина П., Тарасенко Е. (2019). В России сменилась тройка регионов-лидеров по смертности от ВИЧ. URL: <https://www.rbc.ru/society/11/03/2019/5c6c0ae49a79477703d915b7>
- Маньшина А.В., Тоскин И., Хальфин Р.А., Мадьянова В.В., Гетахун Х., Блондил К. (2017). Эпидемиология туберкулеза, сочетанного с ВИЧ-инфекцией, в странах Восточной Европы и в Российской Федерации в 2004—2014 гг. (обзор литературы).

- Профилактическая медицина*, 20(1), 50-56. DOI: <https://DOI.org/10.17116/profmed201720150-56>
- Мехоношина Н.В., Гудилина Н.А., Ростова Н.Б., Толстоброва Н.А., Файзрахманов Р.А. (2017). Анализ социально-экономических показателей, заболеваемости и смертности ВИЧ-инфицированных пациентов в РФ. *ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии*, 9(3), 103-112. DOI: <https://DOI.org/10.22328/2077-9828-2017-9-3-103-112>
- Михайлова Ю.В., Нечаева О.Б., Шикина И.Б., Сорокин В.Н. (2018). Влияние миграционных факторов на эпидемическую ситуацию по туберкулёзу и ВИЧ-инфекции в России. *Социальные аспекты здоровья населения*, 62(4). DOI: <https://DOI.org/10.21045/2071-5021-2018-62-4-4>
- Мусатов В.Б., Яковлев А.А., Савченко М.А., Соколова О.И. (2017). Летальные исходы у ВИЧ-инфицированных больных, имеющих неопределяемую вирусную нагрузку на фоне антиретровирусной терапии. *Инфекционные болезни: Новости. Мнения. Обучение*, 4(21), 67-71. DOI: <https://DOI.org/10.24411/2305-3496-2017-00071>
- Нечаева О.Б. (2013). Туберкулез в Российской Федерации: заболеваемость и смертность. *Медицинский алфавит*, 4(24), 7-12.
- Нечаева О.Б. (2017а). Мониторинг туберкулеза и ВИЧ-инфекции в Российской Федерации. *Медицинский алфавит*, 3(30), 24-33.
- Нечаева О.Б. (2017б). Эпидемическая ситуация по туберкулёзу среди лиц с ВИЧ-инфекцией в Российской Федерации. *Туберкулёз и болезни лёгких*, 95(3), 13-19. DOI: <https://DOI.org/10.21292/2075-1230-2017-95-3-13-19>
- Нечаева О.Б. (2019). Социально значимые инфекционные заболевания, представляющие биологическую угрозу населению России. *Туберкулёз и болезни лёгких*, 97(11), 7-17. DOI: <https://DOI.org/10.21292/2075-1230-2019-97-11-7-17>
- Нечаева О.Б., Подымова А.С. (2018). Влияние ВИЧ-инфекции на демографическую ситуацию в России. *Медицинский альянс*, 1, 6-15.
- Подымова А.С., Тургель И.Д., Кузнецов П.Д., Чукавина К.В. (2018). Выявление социально-экономических факторов, определяющих распространение ВИЧ-инфекции в регионах России. *Вестник УрФУ. Серия экономика и управление*, 17(2), 242-262. DOI: <https://DOI.org/10.15826/vestnik.2018.17.2.011>
- Покровская А.В., Козырина Н.В., Гущина Ю.Ш. (2016). Социально-демографический портрет пациента, живущего с ВИЧ и посещающего центры СПИД в России. *Терапевтический архив*, 88(11), 12-16. <https://DOI.org/10.17116/terarkh2016881112-16>
- Покровский В.В., Ладная Н.Н., Покровская А.В. (2017). ВИЧ/СПИД сокращает число россиян и продолжительность их жизни. *Демографическое обозрение*, 4(1), 65-82. DOI: <https://doi.org/10.17323/demreview.v4i1.6988>
- Российская экономическая школа (2019). *Российская база данных по рождаемости и смертности*. URL: [http://demogr.nes.ru/index.php/ru/demogr\\_indicat/data](http://demogr.nes.ru/index.php/ru/demogr_indicat/data)
- Стерликов С.А. (Ред.) (2018). *ТБ/ВИЧ в Российской Федерации. Эпидемиология, особенности клинических проявлений и результаты лечения*. М.: РИО ЦНИИОИЗ. URL: <http://mednet.ru/images/stories/files/СМТ/mono2018.pdf>
- ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России (2017а). *Показатели по ВИЧ в Российской Федерации 2008-2017*. URL: [https://цниоииз.рф/images/stories/files/Vich-\\_2008-2017.pdf](https://цниоииз.рф/images/stories/files/Vich-_2008-2017.pdf)

- ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России (2017b). *Эпидемическая ситуация по ВИЧ-инфекции в России*. URL: [https://mednet.ru/images/stories/files/miac/2017\\_vich.pdf](https://mednet.ru/images/stories/files/miac/2017_vich.pdf)
- ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России (2018). *Эпидемическая ситуация по туберкулёзу в России*. URL: [https://mednet.ru/images/materials/СМТ/2018\\_god\\_tuberkulez\\_epidsituaciya.pdf](https://mednet.ru/images/materials/СМТ/2018_god_tuberkulez_epidsituaciya.pdf)
- ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России (2019). *Эпидемическая ситуация по туберкулёзу в России*. URL: <https://mednet.ru/images/materials/СМТ/tuberkulez-2019.pdf>
- Федеральный научно-методический центр по профилактике и борьбе со СПИДом (2019). *Бюллетень №44. ВИЧ-инфекция*. URL: <http://www.hivrussia.info/wp-content/uploads/2020/01/Byulleten-44-VICH-infektsiya-2019-g..pdf>
- Федеральный научно-методический центр по профилактике и борьбе со СПИДом (2020a). *ВИЧ-инфекция в Российской Федерации на 30 июля 2020 г.* URL: <http://www.hivrussia.info/wp-content/uploads/2019/10/VICH-infektsiya-v-Rossijskoj-Federatsii-v-pervom-polugodii-2019-g..pdf>
- Федеральный научно-методический центр по профилактике и борьбе со СПИДом (2020b). *ВИЧ-инфекция в Российской Федерации на 30 сентября 2020 г.* URL: <http://www.hivrussia.info/wp-content/uploads/2020/11/Spravka-VICH-v-Rossii-9-mes-2020.pdf>
- Цыбикова Э.Б., Владимиров А.В. (2015). Смертность от туберкулеза и ВИЧ-инфекции в разных возрастно-половых группах населения в России в начале XXI века. *Здравоохранение Российской Федерации*, 5, 4-9.
- Цыбикова Э.Б., Пунга В.В., Русакова Л.И. (2018). Туберкулез, сочетанный с ВИЧ-инфекцией в России: статистика и взаимосвязи. *Туберкулез и болезни легких*, 96(12), 9-17. DOI: <https://DOI.org/10.21292/2075-1230-2018-96-12-9-17>
- Яковлев А.А., Мусатов В.Б., Савченко М.А. (2015). Причины летальных исходов у ВИЧ-инфицированных пациентов, получающих антиретровирусную терапию. *ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии*, 7(1), 84-89. DOI: <https://doi.org/10.22328/2077-9828-2015-7-1-84-89>
- World Health Organization (2019). *Global tuberculosis report*. URL: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/329368/9789241565714-eng.pdf?ua=1>
- Pokrovskiy V. (2014). HIV epidemic in Russia and neighbouring countries. *Journal of the International AIDS Society*, 17, 19502. DOI: <https://DOI.org/10.7448/IAS.17.4.19502>

## ПРИЛОЖЕНИЯ

Таблица. Номера субъектов

ЦФО	1	Белгородская обл.	ЮФО	30	Р. Адыгея	УФО	59	Курганская обл.
	2	Брянская обл.		31	Р. Калмыкия		60	Свердловская обл.
	3	Владимирская обл.		32	Республика Крым		61	Тюменская обл.
	4	Воронежская обл.		33	Краснодарский край		62	Х.-Мансийский АО
	5	Ивановская обл.		34	Астраханская обл.		63	Ямало-Ненецкий АО
	6	Калужская обл.		35	Волгоградская обл.		64	Челябинская обл.
	7	Костромская обл.		36	Ростовская обл.		65	Р. Алтай
	8	Курская обл.		37	Севастополь		66	Р. Тыва
	9	Липецкая обл.		38	Р. Дагестан		67	Р. Хакасия
	10	Московская обл.		39	Р. Ингушетия		68	Алтайский край
	11	Орловская обл.		40	Каб.-Балкарская Р.		69	Красноярский край
	12	Рязанская обл.		41	Кар.-Черкесская Р.		70	Иркутская обл.
	13	Смоленская обл.		42	Р. Сев.Осетия-Алания		71	Кемеровская обл.
	14	Тамбовская обл.		43	Чеченская Р.		72	Новосибирская обл.
	15	Тверская обл.		44	Ставропольский край		73	Омская обл.
	16	Тульская обл.		45	Р. Башкортостан		74	Томская обл.
	17	Ярославская обл.		46	Р. Марий Эл		75	Р. Бурятия
	СЗФО	18		Москва	47		Р. Мордовия	76
19		Р. Карелия	48	Р. Татарстан	77	Забайкальский край		
20		Р. Коми	49	Удмуртская Р.	78	Камчатский край		
21		Архангельская обл.	50	Чувашская Р.	79	Приморский край		
22		Ненецкий АО	51	Пермский край	80	Хабаровский край		
23		Вологодская обл.	52	Кировская обл.	81	Амурская обл.		
24		Калининградская обл.	53	Нижегородская обл.	82	Магаданская обл.		
25		Ленинградская обл.	54	Оренбургская обл.	83	Сахалинская обл.		
26		Мурманская обл.	55	Пензенская обл.	84	Еврейская Авт.обл.		
27		Новгородская обл.	56	Самарская обл.	85	Чукотский АО		
28		Псковская обл.	57	Саратовская обл.				
29		Санкт-Петербург	58	Ульяновская обл.				

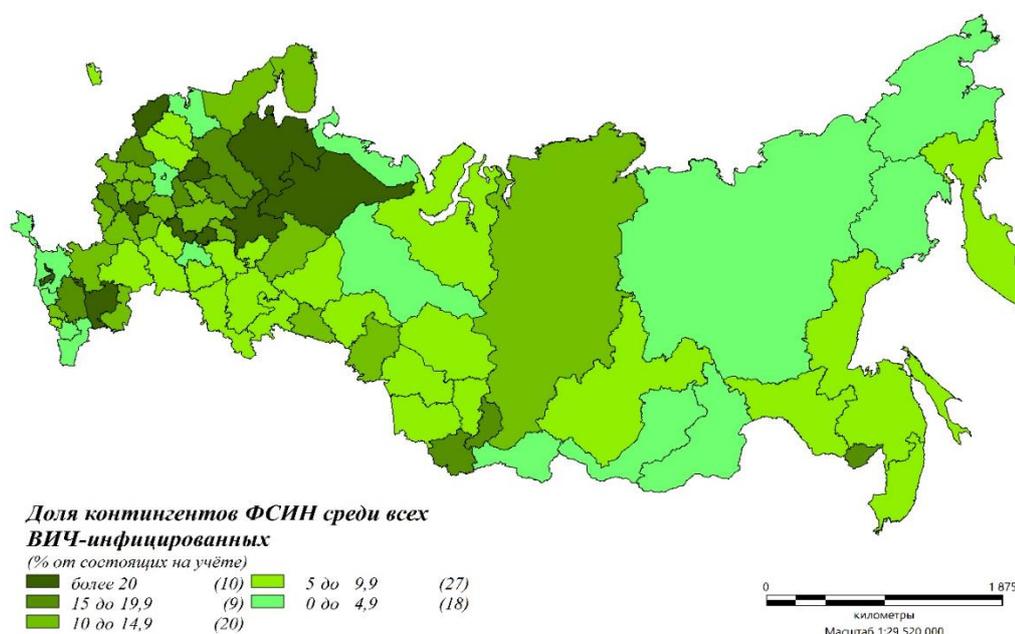


Рисунок. Доля контингентов ФСИН среди ВИЧ-инфицированных на 31.12.2018, %

Источник: Составлено автором по (Федеральный научно-методический центр... 2019).

# TRENDS IN MORBIDITY, PREVALENCE AND MORTALITY FROM HIV INFECTION AND TUBERCULOSIS IN THE REGIONS OF RUSSIA IN THE XXI CENTURY

ALEXEY ASTRELIN

*According to official data from Rospotrebnadzor, more than 1 million people with HIV infection (HIV) live in Russia, while the number of both new infections and deaths has been continuously increasing over the past two decades. According to the same data, in 50% of registered patients HIV infection is combined with tuberculosis (TB), and in more than half of those who died from HIV there was a clinical picture of progressive tuberculosis.*

*This paper presents the results of a spatial analysis of the epidemiological situation with HIV infection and tuberculosis, including an attempt to determine the relationship between the development of the HIV and tuberculosis epidemic at the regional level. Regional trends differ among themselves in most of the positions considered: the dynamics of the incidence, prevalence and mortality from these infections is heterogeneous, and the regions literally replace each other in the "leading" positions every year, which adds complexity to the identification of the key factors affecting these indicators. Macro-level analysis of the relationship between the prevalence of and mortality from HIV infection and tuberculosis showed that while it is impossible to unequivocally determine what exactly the HIV mortality rate depends on, it definitely depends on the degree of HIV prevalence in the territory of the subject. At the same time, it was not possible to find a sufficiently reliable relationship between the prevalence of antiretroviral therapy (ART) and mortality from HIV, which can serve as indirect evidence not only of the insufficient spread of ART (in Russia in 2019, only half of HIV-positive patients received therapy), but also of its insufficient effectiveness, for example, due to too late detection of HIV or initiation of therapy.*

**Key words:** HIV, tuberculosis, HIV-TB, coinfection, incidence, prevalence, mortality.

---

ALEXEY ASTRELIN (amastrelin@edu.hse.ru), NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY HIGHER SCHOOL OF ECONOMICS, RUSSIA.

DATE RECEIVED: SEPTEMBER 2020.

## REFERENCES

- Andreev E.M., Timonin S.A. (2017). Rost smertnosti ot VICH-infektsii v Rossii v 2000-2015 godakh (analiz dannykh demograficheskoy statistiki) [Growth in mortality from HIV infection in Russia in 2000-2015 (analysis of demographic statistics)]. Report presented at the XVIII April International Scientific Conference on the Development of Economy and Society. Moscow, Russia. (In Russ.).
- Lindell D., Zvezdina P., Tarasenko E. (2019). V Rossii smenilas' troyka regionov-liderov po smertnosti ot VICH [Three leading regions in HIV mortality have changed in Russia]. (In Russ.). URL: <https://www.rbc.ru/society/11/03/2019/5c6c0ae49a79477703d915b7>
- Manshina A.V., Toskin I., Khal'fin R.A., Mad'yanova V.V., Getakhun Kh., Blondil K. (2017). Epidemiology of HIV-associated tuberculosis in Eastern European countries and the Russian Federation in 2004—2014: A review of literature. *Profilakticheskaya meditsina* [Preventive Medicine], 20(1), 50-56. (In Russ.). DOI: 10.17116/profmed201720150-56

- Mekhonoshina N.V., Gudilina N.A., Rostova N.B., Tolstobrova N.A., Faizrakhmanov R.A. An analysis of socioeconomic parameters related to HIV incidence and HIV-related mortality in the Russian Federation. *HIV Infection and Immunosuppressive Disorders*, 9(3), 103-112. (In Russ.). DOI:10.22328/2077-9828-2017-9-3-103-112
- Mikhaylova Yu.V., Nechaeva O.B., Shikina I.B., Sorokin V.N. (2018). Impact of migration factor on TB and HIV epidemic situation in Russia. *Sotsial'nyye aspekty zdorov'ya naseleniya* [Social aspects of public health], 62(4). (In Russ.). DOI: 10.21045/2071-5021-2018-62-4-4
- Musatov V.B., Yakovlev A.A., Savchenko M.A., Sokolova O.I. (2017). Lethal outcomes in HIV positive patients with undetectable viral load on antiretroviral therapy. *Infectious Diseases: News, Opinions, Training*, 4(21), 67-71. (In Russ.). DOI: 10.24411/2305-3496-2017-00071
- Nechaeva O.B. (2013). Tuberkulez v Rossiyskoy Federatsii: zabolevayemost' i smertnost' [Tuberculosis in the Russian Federation: morbidity and mortality]. *Medical alphabet*, 4(24), 7-12. (In Russ.).
- Nechaeva O.B. (2017a). Monitoring of tuberculosis and HIV-infection in Russian Federation. *Medical alphabet*, 3(30), 24-33. (In Russ.).
- Nechaeva O.B. (2017b). Tuberculosis epidemic situation among HIV positive people in the Russian Federation. *Tuberculosis and Lung Diseases*, 95(3), 13-19. (In Russ.). DOI: 10.21292/2075-1230-2017-95-3-13-19
- Nechaeva O.B. (2019). Socially important infectious diseases posing a biological threat to the population of Russia. *Tuberculosis and Lung Diseases*, 97(11), 7-17. (In Russ.). DOI: <https://DOI.org/10.21292/2075-1230-2019-97-11-7-17>
- Nechaeva O.B., Podymova A.S. (2018). Impact of HIV infection on demographic situation in Russia. *Medical Alliance*, 1, 6-15. (In Russ.).
- Podymova A.S., Turgel I.D., Kuznetsov P.D., Chukavina K.V. (2018). Socio-Economic factors determining the dissemination of HIV Infection in the Russian Regions. *Bulletin of Ural Federal University. Series Economics and Management*, 17(2), 242-262. (In Russ.). DOI: 10.15826/vestnik.2018.17.2.011
- Pokrovskaya A.V., Kozyrina N.V., Gushchina Yu.Sh. (2016). The sociodemographic portrait of a patient living with HIV and visiting AIDS centers in Russia. *Therapeutic archive*, 88(11), 12-16. (In Russ.). <https://DOI.org/10.17116/terarkh2016881112-16>
- Pokrovskiy V.V., Ladnaya N.N., Pokrovskaya A.V. (2017). VICH/SPID sokrashchayet chislo rossiyan i prodolzhitel'nost' ikh zhizni [HIV/AIDS reduces the number of russians and their life expectancy]. *Demographic Review*, 4(1), 65-82. (In Russ.). DOI: <https://doi.org/10.17323/demreview.v4i1.6988>
- Rossiyskaya ekonomicheskaya shkola [New Economic School] (2019). *Rossiyskaya baza dannykh po rozhdayemosti i smertnosti* [Russian database on fertility and mortality]. URL: [http://demogr.nes.ru/index.php/ru/demogr\\_indicat/data](http://demogr.nes.ru/index.php/ru/demogr_indicat/data) (In Russ.).
- Sterlikov S.A. (Ed.) (2018). *TB/VICH v Rossiyskoy Federatsii. Epidemiologiya, osobennosti klinicheskikh proyavleniy i rezul'taty lecheniya* [TB/HIV in the Russian Federation. Epidemiology, features of clinical manifestations and treatment results]. M.: RIO TsNIIOIZ. URL: <http://mednet.ru/images/stories/files/CMT/mono2018.pdf> (In Russ.).
- FGBU «TsNIIOIZ» Minzdrava Rossii [Federal State Budgetary Institution "Central Research Institute of Healthcare Organization and Informatization" of the Ministry of Health of the Russian Federation] (2017a). *Pokazateli po VICH v Rossiyskoy Federatsii 2008-2017* [The

- prevalence of HIV in the Russian Federation, 2008-2017]. URL: [https://tsnioiz.rf/images/stories/files/Vich-\\_2008-2017.pdf](https://tsnioiz.rf/images/stories/files/Vich-_2008-2017.pdf) (In Russ.).
- FGBU «TsNIIOIZ» Minzdrava Rossii [Federal State Budgetary Institution "Central Research Institute of Healthcare Organization and Informatization" of the Ministry of Health of the Russian Federation] (2017b). *Epidemicheskaya situatsiya po VICH-infektsii v Rossii* [The epidemic situation on HIV-infection in Russia]. URL: [https://mednet.ru/images/stories/files/miac/2017\\_vich.pdf](https://mednet.ru/images/stories/files/miac/2017_vich.pdf) (In Russ.).
- FGBU «TsNIIOIZ» Minzdrava Rossii [Federal State Budgetary Institution "Central Research Institute of Healthcare Organization and Informatization" of the Ministry of Health of the Russian Federation] (2018). *Epidemicheskaya situatsiya po tuberkulezu v Rossii* [The epidemic situation of tuberculosis in Russia]. URL: [https://mednet.ru/images/materials/CMT/2018\\_god\\_tuberkulez\\_epidsituaciya.pdf](https://mednet.ru/images/materials/CMT/2018_god_tuberkulez_epidsituaciya.pdf) (In Russ.).
- FGBU «TsNIIOIZ» Minzdrava Rossii [Federal State Budgetary Institution "Central Research Institute of Healthcare Organization and Informatization" of the Ministry of Health of the Russian Federation] (2019). *Epidemicheskaya situatsiya po tuberkulezu v Rossii* [The epidemic situation of tuberculosis in Russia]. URL: <https://mednet.ru/images/materials/CMT/tuberkulez-2019.pdf> (In Russ.).
- Federalnyy nauchno-metodicheskiy tsentr po profilaktike i bor'be so SPIDom [Federal Scientific and Methodological Center for the Prevention and Control of AIDS] (2019). *Byulleten №44. VICH-infektsiya* [Newsletter №44. HIV infection]. URL: <http://www.hivrussia.info/wp-content/uploads/2020/01/Byulleten-44-VICH-infektsiya-2019-g..pdf> (In Russ.).
- Federalnyy nauchno-metodicheskiy tsentr po profilaktike i bor'be so SPIDom [Federal Scientific and Methodological Center for the Prevention and Control of AIDS] (2020a). *VICH-infektsiya v Rossiyskoy Federatsii na 30 iyulya 2020 g.* [HIV infection in the Russian Federation as of July 30, 2020]. URL: <http://www.hivrussia.info/wp-content/uploads/2019/10/VICH-infektsiya-v-Rossiyskoj-Federatsii-v-pervom-polugodii-2019-g..pdf> (In Russ.).
- Federalnyy nauchno-metodicheskiy tsentr po profilaktike i bor'be so SPIDom [Federal Scientific and Methodological Center for the Prevention and Control of AIDS] (2020b). *VICH-infektsiya v Rossiyskoy Federatsii na 30 sentyabrya 2020 g.* [HIV infection in the Russian Federation as of September 30, 2020]. URL: <http://www.hivrussia.info/wp-content/uploads/2020/11/Spravka-VICH-v-Rossii-9-mes-2020.pdf> (In Russ.).
- Tsybikova E.B., Vladimirov A.V. (2015). The mortality of tuberculosis and hiv-infection in various age gender groups of population in Russia in the beginning of xxi century. *Zdravookhraneniye Rossiyskoy Federatsii* [Healthcare of the Russian Federation], 5, 4-9. (In Russ.).
- Tsybikova E.B., Punga V.V., Rusakova L.I. (2018). Tuberculosis with concurrent HIV infection in Russia: statistics and correlations. *Tuberculosis and Lung Diseases*, 96(12), 9-17. (In Russ.). DOI: 10.21292/2075-1230-2018-96-12-9-17
- Yakovlev A.A., Musatov V.B., Savchenko M.A. (2015). Causes of death among HIV infected patients receiving antiretroviral therapy. *HIV Infection and Immunosuppressive Disorders*, 7(1), 84-89. (In Russ.). DOI: <https://doi.org/10.22328/2077-9828-2015-7-1-84-89>
- World Health Organization (2019). *Global tuberculosis report*. URL: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/329368/9789241565714-eng.pdf?ua=1>
- Pokrovskiy V. (2014). HIV epidemic in Russia and neighbouring countries. *Journal of the International AIDS Society*, 17, 19502. DOI: <https://DOI.org/10.7448/IAS.17.4.19502>

# ОЦЕНКА РИСКА СТАТЬ ИНВАЛИДОМ В РОССИИ: ОПЫТ МОДЕЛИРОВАНИЯ ПО ДАННЫМ ЛОНГИТЮДНОГО ВЫБОРОЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

ОКСАНА КУЧМАЕВА, НАТАЛЬЯ КАЛМЫКОВА, АНТОН КОЛОТУША

*Статья посвящена моделированию риска инвалидности в России на основе микроданных. Необходимость оценки риска инвалидности обусловлена значительными масштабами процесса инвалидизации в России и его дифференциацией для социально-демографических групп населения. Цель исследования состоит в определении факторов, влияющих на риск наступления инвалидности в России. Сложность оценки риска инвалидности связана с отсутствием репрезентативных мониторинговых обследований инвалидности, а также данных о смертности лиц с инвалидностью, в том числе по возрастным группам и заболеваниям. Для моделирования риска стать инвалидом использовали данные «Российского мониторинга экономики и здоровья» (НИУ ВШЭ) за период с 2003 по 2018 г. Объем выборки составил более 125 тыс. респондентов, из которых 519 индивидов получили инвалидность. На основе регрессий Кокса была построена серия моделей выживания для оценки влияния социоэкономических факторов на риск для здорового человека стать инвалидом. Для расчетов использован программный пакет IBM SPSS 25.0. Наиболее заметно риск инвалидности растет для мужчин и для женщин после 50-летнего возраста и к возрасту 60 лет достигает 3-4%. Наблюдаются различия в риске стать инвалидом у мужчин и женщин, а также в зависимости от уровня образования, брачного статуса и местности проживания. Выявлено наличие значимого превышения риска стать инвалидом у представителей отдельных профессиональных групп. Наиболее высокий риск стать инвалидом II группы наблюдается у специалистов высшего и среднего уровня квалификации, офисных служащих и специалистов по работе с клиентами, работников сферы торговли и услуг, а также у квалифицированных работников сельского, лесного и рыбного хозяйства. Дифференциация риска получения инвалидности в пожилом возрасте обусловлена накопленными дефектами здоровья, в значительной части случаев связанными с профессиональной деятельностью, а также различным доступом к медицинским услугам и информации о получении инвалидности.*

**Ключевые слова:** *инвалидность в России, риск стать инвалидом, факторы инвалидности, регрессия Кокса, вероятность инвалидности, факторы инвалидности, источники данных о инвалидности.*

**Актуальность проблемы.** Мировое сообщество консолидирует усилия для обеспечения принципа доступности для инвалидов основных прав и свобод человека, закрепленного в Конвенции ООН о правах инвалидов (ратифицирована Российской Федерацией в 2012 г.). Речь идет о преодолении дискриминации лиц по признаку инвалидности, обеспечении социальной инклюзии инвалидов – их включении в жизнь общества: в трудовую деятельность, образование, спорт, религию, политику и др.

---

**ОКСАНА ВИКТОРОВНА КУЧМАЕВА** (kuchmaeva@yandex.ru), Московский Государственный Университет имени М.В. Ломоносова, Россия.

**НАТАЛЬЯ МИХАЙЛОВНА КАЛМЫКОВА** (natalia@econ.msu.ru), Московский Государственный Университет имени М.В. Ломоносова, Россия.

**АНТОН ВАСИЛЬЕВИЧ КОЛОТУША** (tony\_kol@mail.ru), Московский Государственный Университет имени М.В. Ломоносова, Россия.

Статья подготовлена в рамках гранта РФФИ «Влияние человеческого капитала на настоящий и будущий экономический рост в России» (19-29-07546).

Статья поступила в редакцию в октябре 2020 г.

Внимание к положению и соблюдению прав инвалидов обусловлено увеличением абсолютной и относительной численности людей с инвалидностью, долговременной мировой и российской тенденцией, в значительной степени связанной с достижениями медицины и повышением ценности человеческой жизни в обществе.

По данным ВОЗ (Всемирная организация здравоохранения 2020), инвалиды относятся к наиболее изолированным группам населения в мире. Они характеризуются в среднем более низкими показателями здоровья, достижений в образовании и участия в экономическом развитии, а также чаще составляют малообеспеченное население, нежели люди без инвалидности. Всё вышеперечисленное указывает на то, что инвалидизация населения – один из факторов возникновения потерь человеческого капитала страны. В России, согласно данным Росстата (Росстат 2020), масштабы инвалидности в последние годы несколько снизились, но всё же остаются весьма высокими: общая численность инвалидов за последние 7 лет сократилась с 13,1 до 11,9 млн человек, на 1000 человек населения на начало 2020 г. приходилось немногим более 80 инвалидов. Рост общего числа инвалидов происходит в детских, а также в молодых трудоспособных возрастах, что является следствием ухудшения здоровья населения именно в этих группах. Увеличение численности детей с инвалидностью на фоне сокращения общей и первичной численности инвалидов является общемировым трендом (Кулагина 2016).

Сложившаяся ситуация актуализирует необходимость получения достоверных оценок риска инвалидности в условиях увеличения ее масштабов и необходимости активизации социальной политики в интересах инвалидов.

**Цель исследования** состоит в определении факторов, влияющих на риск наступления инвалидности взрослого населения.

## **ДИНАМИКА И МАСШТАБЫ ИНВАЛИДНОСТИ В РОССИИ**

Численность инвалидов в России (по данным Пенсионного фонда России) на начало 2020 г. составила 11875 тыс. человек (8% от всего населения страны), при этом больше половины инвалидов – женщины (57%). Расчет на основе данных Комплексного наблюдения условий жизни населения показывает, что на долю инвалидов среди лиц старше 15 лет в России в 2016 г. приходилось 6,7 % населения (Росстат 2016), в 2018 г. – 6,9% (Росстат 2018). Данные выборочных опросов РАНХиГС, проводимых с 2013 г., демонстрируют, что около 8 % респондентов имеют официальный статус инвалида. При этом по регионам отклонение оценок выборочного опроса от данных Росстата колеблется от –2,4 п.п. до 0,5 п.п. (Бурдяк, Тындик 2016). Однако, несмотря на определенные расхождения в величине показателей, различные источники указывают на масштабность распространенности инвалидности в населении страны и демонстрируют близость оценок.

Преобладание мужчин среди инвалидов наблюдается в молодых и зрелых возрастах (64% в возрастах 31-54 года), однако в силу более низкой продолжительности жизни российских мужчин в старших возрастах (старше трудоспособного) их доля сокращается до 33%. Среди инвалидов старше 60 лет наблюдается значительный перевес женщин:

в возрасте 64 года на 1000 инвалидов-мужчин приходится 1200 инвалидов-женщин, в возрасте 70 лет – уже 1559, 75 лет – 2016.

Вышесказанное доказывает необходимость оценок последствий инвалидности с учетом распределения инвалидов по полу.

В целом в 2013-2020 гг. численность инвалидов сокращалась (почти на 1,4% ежегодно). Отрицательная динамика наблюдается для I и II групп инвалидности<sup>1</sup>, характеризующихся наиболее тяжелыми последствиями для здоровья (таблица 1).

**Таблица 1. Динамика численности инвалидов в России, 2013 – 2020**

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Всего инвалидов, тыс. человек	13082	12946	12924	12751	12261	12111	11947	11875
<i>в том числе:</i>								
I группы	1496	1451	1355	1283	1309	1466	1433	1422
II группы	6833	6595	6472	6250	5921	5552	5356	5209
III группы	4185	4320	4492	4601	4395	4442	4488	4556
дети-инвалиды	568	580	605	617	636	651	670	688
Средняя численность инвалидов на 1000 человек населения	91,3	90,1	88,4	87,0	83,5	82,5	81,4	80,9

*Источник: Данные Росстата. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/13964?print=1>*

Динамика численности инвалидов в России в последние годы, основанная на данных официального учета, в определенной степени является отражением ужесточения правил назначения инвалидности. Снижение показателей общей инвалидности в первую очередь связано с устойчивым уменьшением с 2006 г. числа граждан, впервые признанных инвалидами в учреждениях медико-социальной экспертизы (МСЭ) (Владимирова и др. 2017: 46).

При этом растет численность инвалидов III группы, имеющих большей частью не слишком значительные ограничения по трудовой деятельности, а также детей-инвалидов. На фоне роста детской инвалидности несколько парадоксальным выглядит сокращение взрослой инвалидности. В структуре инвалидности доля инвалидов III группы в начале 2020 г. составила 38,4%. Однако этот показатель очень дифференцирован по регионам страны: по данным за 2019 г., когда по стране в целом доля инвалидов III группы составляла 37,6%, показатель колебался от 10% в Чеченской Республике до 50,6% в Чувашской Республике.

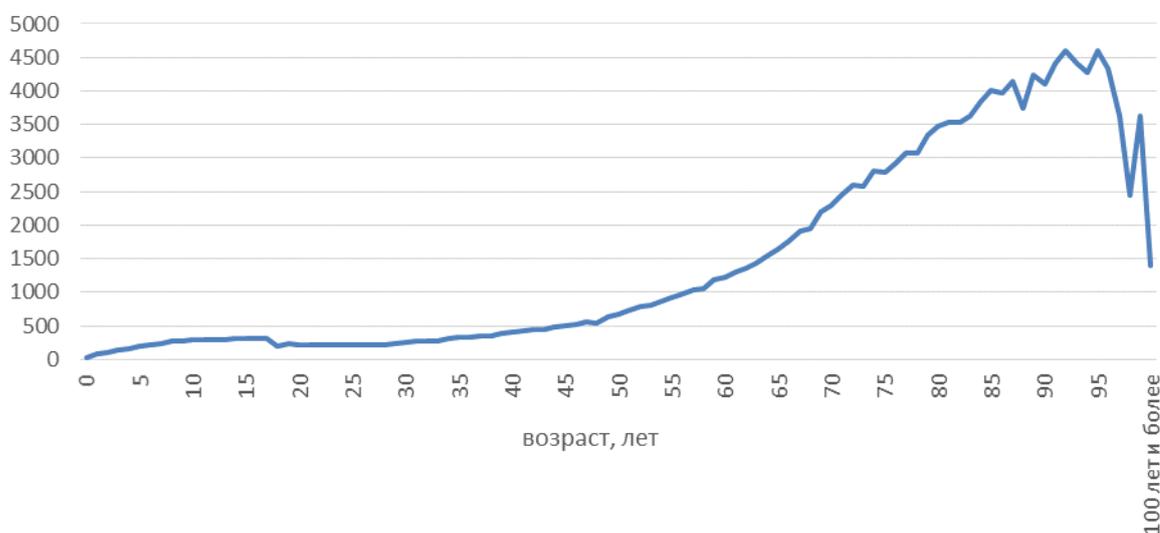
Современный уровень инвалидности взрослых в России во многом является результатом ее роста в предыдущий период (в 2004–2006 гг.), причем наиболее быстрого в 2005 г. – в период проведения так называемой «монетизации льгот». Использование стандартизированного коэффициента первичной инвалидности по группам

<sup>1</sup> Здесь и далее в работе использованы официально устанавливаемые группы инвалидности. Критерием для установления групп инвалидности служит степень выраженности стойких нарушений функций организма. Классификация критериев представлена в Приказе Министерства труда и социальной защиты РФ от 17 декабря 2015 г. № 1024н «О классификациях и критериях, используемых при осуществлении медико-социальной экспертизы граждан федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы».

доказывает, что в последние годы растет доля назначений более легкой инвалидности (Малева 2017: 72-74).

Уровень инвалидизации нарастает после 50 лет (рисунок 1) и достигает пиковых значений в возрастном интервале 85-94 года. Уже в возрастах старше 70 лет доля инвалидов составляет 30% всего населения и продолжает увеличиваться до 45-46% в преклонных возрастах 92-95 лет.

Более половины российских инвалидов (65%) – люди в возрасте старше 60 лет, а в трудоспособных возрастах их около 30%. Средний возраст российских инвалидов составил на начало 2019 г. 55,7 года для мужчин и 64,1 года для женщин (средний возраст всего населения – 36,8 и 41,9 года).



**Рисунок 1. Уровень инвалидности россиян, начало 2019 г., число инвалидов на 10 тыс. населения соответствующего возраста**

*Источник: Рассчитано авторами на основе данных Росстата.*

Возраст и пол – основные демографические характеристики, на которые обращают внимание исследователи при оценке динамики инвалидности: например, (Бурдяк, Гындик 2016) отмечают рост инвалидности с возрастом, смещение инвалидности в старшие и пожилые возраста, а также преобладание женщин среди инвалидов, что объясняется тем, что женщины больше прислушиваются к своему здоровью, субъективно склонны оценивать его хуже. Кроме этого, женщины преобладают численно в старших возрастах и при прочих равных – также в группе людей со статусом инвалидности. Аналогичные тенденции отмечены в исследовании (Иванова и др. 2019).

Наличие или отсутствие семьи у инвалидов, а также семейное состояние как фактор инвалидности практически не рассматриваются в российских исследованиях, видимо, поскольку в медицинской статистике (и регистре инвалидов) такая характеристика отсутствует, а в обследованиях, содержащих информацию о семейном статусе инвалида на дату обследования, невозможно установить его семейное положение в период получения инвалидности либо такие совокупности слишком малы. Как отмечают (Иванова и др. 2019),

основываясь на данных микропереписи, основная нагрузка по уходу за инвалидами ложится на лиц, проживающих в том же домохозяйстве. Можно предположить, что наличие близких родственников может способствовать поддержанию здоровья лиц с инвалидностью, но при этом невозможно сделать вывод о влиянии наличия семьи на получение статуса инвалида. В исследованиях для стран с доступными панельными данными делается вывод о важности роли семьи в получении статуса инвалида. Используя метод близнецов для изучения получения статуса инвалидности, авторы (Korpien, Svedberg 2019) приходят к выводу, что, наряду с особенностями состояния здоровья, семейное окружение может играть значимую роль в переходе из статуса здорового в статус больного и далее в статус инвалида. Влияние фактора семьи (наряду с типом занятости («белые воротнички» и «синие воротнички») на переход в состояние инвалидности подчеркивается также в работе (Helgadóttir et al. 2019).

Главное внимание в исследованиях отводится влиянию инвалидности на занятость, вовлеченности инвалидов в профессиональную деятельность и получению дохода от занятости (Демьянова, Лукьянова 2016; 2017; Кучмаева 2020), т. е. профессиональный статус и размер дохода выступают скорее как следствия инвалидности, а не как ее факторы. При этом образование и профессиональный состав инвалидов анализируют гораздо реже. Оценивая уровень инвалидности в России, (Бурдяк, Тындик 2016) отмечают, что среди инвалидов преобладают лица, проживающие в городской местности, имеющие низкий уровень образования, не занятые.

Катлер и Ллерас-Муней (Cutler, Lleras-Muney 2010) отмечают, что образовательный градиент в инвалидности объясняется образом жизни, в частности, отказом от курения и распространенностью ожирения, различиями в занятости и условиях труда, а также различиями в структуре заболеваемости. Уровень образования может оказывать влияние на состояние здоровья и инвалидность косвенно через степень ориентации на превентивные меры по охране собственного здоровья, информационные ресурсы (в частности, осведомленность о симптомах заболеваний, обладание информацией о возможностях получения медицинской помощи), финансовые ресурсы для обращения за платными медицинскими услугами, для лучшего питания, занятий спортом и др. (Вяльшина 2020).

Пик инвалидности в России приходится на послетрудоспособные возраста. Однако продолжительность трудовой жизни россиян увеличивается, в том числе растет занятость лиц в возрастах старше 60 лет. Вместе с тем в исследованиях демонстрируется существенная дискриминация на рынке труда людей по статусу инвалида (Демьянова, Лукьянова 2017), что в условиях недостатка трудовых ресурсов обращается в проблему не только для индивидуума, но и для экономики страны. Исследователи разделяют экономические потери от роста инвалидности на две группы: первая – затраты на социальную поддержку инвалидов и их семей, вторая – издержки, обусловленные незанятостью инвалидов. Так, только в 2015 г. потери в виде недопроизводства ВВП неработающими инвалидами составили 11,3 трлн руб. (Нацун, Шабунова 2018).

Все это подчеркивает актуальность оценки факторов риска инвалидности с учетом демографических и социально-экономических параметров.

## МЕТОДЫ И ДАННЫЕ

В российских публикациях, как правило, оцениваются не вероятности получения статуса инвалида в зависимости от индивидуальных характеристик, а распределение лиц со статусом инвалидности по различным социально-демографическим группам. В медицинских исследованиях в основном акцентируется внимание на заболеваниях, приводящих к инвалидности, и их распределению в зависимости от пола и возраста, по группам инвалидности. Прочие индивидуальные характеристики не принимаются во внимание, хотя социальная природа инвалидности в России подчеркивалась уже в конце 1990х гг. (Инвалиды в России... 1999).

Как правило, основное внимание уделяется структуре имеющихся контингентов инвалидов и ее изменению во времени, при этом процесс формирования этих контингентов не рассматривается из-за отсутствия адекватных ретроспективных панельных индивидуальных данных, охватывающих период до и после установления статуса инвалидности, или открытого доступа к таким данным. Прогнозы численности и состава инвалидов осуществляются на основе информации о поле и возрасте, группе инвалидности, с учетом данных о смертности (Васин 2017), отсутствие информации о социально-экономических факторах инвалидности не позволяет учесть их в расчетах. О необходимости уточнения «профиля инвалидности» пишет (Кулагина 2016), включая в него такие индивидуальные характеристики, как возраст, пол, уровень физической активности, образование, доход, профессия, место жительства, миграционный статус, этническая принадлежность, при этом речь идет о структуре контингента лиц с инвалидностью на момент исследования, а не на момент получения статуса инвалидности. И в этом случае на первый план выходят демографические характеристики инвалидов (возраст и пол), а состав семьи рассматривается, как правило, только при анализе детской инвалидности.

В основном в зарубежных работах приводятся оценки риска инвалидности, связанного с определенными заболеваниями, причем факторами служат как объективные характеристики здоровья, так и поведенческие аспекты (двигательная активность, курение, потребление алкоголя и др.) (Heiland et al. 2019).

Риск получения инвалидности в зависимости от профессиональной деятельности оценивается главным образом в медико-социальных исследованиях. Так, (Мешков, Бухтияров, Вальцева 2020), анализируя причины инвалидности пожарных, отмечают воздействие вредных факторов производственной среды и высокое нервно-психическое напряжение, приводящие к повышению уровня инвалидности по причине болезней органов дыхания и системы кровообращения. На шведских панельных данных, включающих информацию о более чем 79 тыс. социальных работников и младшего медицинского персонала, (Leineweber et al. 2019) с использованием регрессии Кокса приходят к выводу, что специфические условия труда (в данном случае – высокий психологический риск, связанный с работой) могут быть фактором повышенного риска инвалидности.

В последние годы расширяется круг методов, используемых для оценки потерь здоровья и риска заболеваемости и инвалидности (Рамонов 2015). Теоретико-

методологической основой настоящего исследования, направленного на выявление факторов риска инвалидности, послужила модель пропорциональных рисков (регрессия Кокса), разработанная для целей оценки величин риска наступления событий для индивида. Понятие риска в модели трактуется как количественная оценка шанса, что состояние, в котором пребывает респондент, для него прекратится. При этом применительно к демографическим событиям рассматриваемый процесс может носить как негативную коннотацию (риск, что респондент умрёт/станет инвалидом/разведётся), так и позитивную (риск выбытия респондента из числа холостых (вступит в брак), из числа больных (выздоровеет)). Однако в основном демографические эмпирические исследования, основанные на применении модели пропорциональных рисков, всё же сосредоточены на отрицательных по тональности процессах в силу естественности ассоциации риска с чем-то негативным: с детской смертностью (Brandström et al. 1984), с материнской смертностью (Högberg, Wall, Broström 1986; Broström 1987), со смертностью от сахарного диабета (Andersen et al. 1985), со смертностью в зависимости от различного ежедневного уровня физической активности (McGregor et al. 2019).

Преимущество использования микроданных для анализа инвалидности по сравнению с подходами, используемыми в классическом демографическом анализе агрегированных данных, состоит в возможности рассматривать риски наступления событий для индивидов, не усредняя их для изучаемой группы, т. е. используя гипотезы однородности исследуемой совокупности. При наличии панельных данных возможно также вместо различий в инвалидности населения по полу, возрасту и другим показателям учесть индивидуальные характеристики, связанные с получением статуса инвалида, однако далеко не все российские обследования, включающие вопросы об инвалидности, предоставляют такую возможность.

Важная проблема – формирование необходимой информационной базы, позволяющей определить риск наступления инвалидности и оценить риск смерти для инвалидов (в сравнении с лицами, не имеющими инвалидности). Особенности различных источников информации об инвалидах в России с точки зрения их соответствия международным требованиям и подходам детально проанализированы в работе (Макаренцева, Васин, Хасанова 2016). Авторы пришли к выводу о необходимости формирования единой системы мониторинга инвалидности.

Программы целого ряда репрезентативных обследований Росстата позволяют получить интересную информацию о положении инвалидов в обществе. Нельзя не отметить микроперепись населения 2015 г., которая впервые позволила в рамках масштабного исследования получить информацию о наличии у россиян хронических заболеваний и инвалидности. Обследование рабочей силы, которое проводится Росстатом ежемесячно по представительной выборке, охватывающей 70 тыс. человек, ориентировано прежде всего на выявление ситуации в сфере занятости и безработицы и не предусматривает выделение инвалидов в представительную группу респондентов. Выборочное наблюдение доходов населения и участия в социальных программах в настоящее время проводится ежегодно с охватом 60 тыс. домохозяйств, с 2017 г. с периодичностью 1 раз в 5 лет выборка расширится до 160 тыс. домашних хозяйств. Программа исследования позволяет получить

информацию о размере и структуре доходов лиц с инвалидностью. Важное место в оценке положения инвалидов занимает Комплексное обследование условий жизни населения (КОУЖН), проводимое 1 раз в 2 года, охват составляет 60 тыс. домашних хозяйств. Программа исследования включает блок вопросов, позволяющих идентифицировать людей с инвалидностью и лиц, имеющих серьезные проблемы со здоровьем, выявить ситуацию в сфере социального обеспечения инвалидов, сформировать комплексное представление об условиях их жизни, возможностях в сферах занятости, получения образования, пользования услугами транспорта, об условиях проживания, доступности услуг (бытовых и предприятий торговли), потребностях в специализированной медицинской помощи и возможностях для отдыха. Программа КОУЖН включает отдельный опросник для лиц младше 15 лет, что позволяет получить ряд характеристик непосредственно для детей-инвалидов. Выборочное наблюдение качества и доступности услуг в сферах образования, здравоохранения и социального обслуживания проводится 1 раз в 2 года с охватом 48 тыс. домохозяйств. Программа исследования позволяет выделить группу людей с инвалидностью и соответственно выявить особенности и сложности процесса трудоустройства для инвалидов (в частности, частоту отказов в приеме на работу по состоянию здоровья), опыт и потребности в пользовании медицинскими и социальными услугами, условия проживания. Выборочное наблюдение рациона питания населения с 2013 г. планируется проводить 1 раз в 5 лет с охватом 45 тыс. домашних хозяйств. Программа исследования позволяет идентифицировать людей с инвалидностью и оценить специфику их рациона питания, информированность о здоровом питании, физическую активность

Однако все эти обследования, несмотря на наличие в программе вопросов, позволяющих охарактеризовать различные аспекты положения инвалидов в России, не позволяют оценить риск наступления инвалидности, поскольку не содержат вопроса о дате установления инвалидности.

Именно мониторинговый характер «Российского мониторинга экономики и здоровья» (НИУ Высшая школа... 2020), ежегодно проводимого НИУ ВШЭ (далее – РМЭЗ НИУ ВШЭ) на протяжении длительного периода времени, позволяет сформировать массив данных для оценки риска инвалидности. На основе микроданных РМЭЗ НИУ ВШЭ за период с 2003 по 2018 г. была построена серия моделей выживания с использованием регрессий Кокса, с помощью которых оценивали влияние socioэкономических факторов на риск для здорового человека стать инвалидом. Ключевыми достоинствами базы являются лонгитюдный характер данных (что соответствует задаче проведения анализа выживаемости, в основу которого входит изучение поведения индивидов во времени) и широкий арсенал вопросов одновременно и о характеристиках назначаемой респондентам инвалидности (год, месяц назначения, группа инвалидности), и об индивидуальных характеристиках респондентов (пол, возраст, профессиональный статус, тип населённого пункта проживания, семейное положение, уровень образования), что и предопределило наш выбор в пользу РМЭЗ как информационной базы исследования. Выбор периода исследования обусловлен наличием необходимых данных для характеристики инвалидности в программе исследования только за эти годы. Переходом в состояние

инвалидности считали факт официального оформления инвалидности за календарный год до года обследования.

В настоящей работе мы не рассматривали формирование детских контингентов (детей-инвалидов и категорию «инвалиды детства») в связи со спецификой формирования инвалидности в детских возрастах и получения данных о детях-инвалидах из РМЭЗ, остановившись на оценках вероятностей стать инвалидом уже во взрослом возрасте. Выборка стратифицирована по полу и ограничена снизу возрастом «28 лет и старше», поскольку до возраста 28 лет структура выборки по уровню образования, занятости отличается высокой изменчивостью, спецификой влияния социальных факторов, определяющих установление/снятие официального статуса инвалида. Респонденты в возрасте 28 лет и старше в среднем достигли уровня образования, который впоследствии не будет существенно меняться. Также из выборки в моделях оценки риска стать инвалидом исключаются лица, получившие статус инвалидов (лица со сроком оформленной инвалидности от 2 лет и более, что соответствует методике модели, согласно которой после наступления события респондент выбывает из группы риска). Объем выборки составил более 125 тыс. наблюдений, из которых 519 индивидов получили инвалидность.

В качестве зависимой использовали переменную, характеризующую наличие у индивида официального статуса инвалида, полученного при осуществлении медико-социальной экспертизы граждан соответствующими государственными учреждениями. Понимая все недостатки данного «объективного» подхода к определению инвалидности, неоднократно отмечавшегося специалистами (Всемирный доклад... 2011; Бурдяк, Тындик 2016), мы использовали именно официальный статус инвалида как критерий инвалидности в силу наличия в программе РМЭЗ всех раундов 2003-2018 гг. вопроса о его получении. Использование данного определения также позволяет проводить сопоставления между результатами выборочного обследования и данными официального статистического учета инвалидности.

Кроме того, отметим, что база РМЭЗ предлагает исследователям также спектр нозологических вопросов, однако он, к сожалению, обладает серьёзным недостатком: недоучётом возможности совместного наличия у респондента отдельных видов хронических заболеваний. Так, например, при построении моделей незначительная величина коэффициента при индикаторной переменной «заболевание почек» вовсе не будет означать, что индивиды, не имеющие заболеваний почек, в меньшей опасности получения инвалидности по сравнению с теми, у которых есть такие заболевания (поскольку не страдающие заболеванием почек в среднем могут иметь «букет» иных хронических заболеваний). Построение порядковой переменной количества хронических заболеваний будет носить малоинформативный характер, равно как и попытка построения непересекающихся групп по наличию разных комбинаций хронических заболеваний, в связи с чем было решено отказаться от использования нозологических характеристик респондентов в моделировании. Кроме того, в анкете отсутствует вопрос о том, вследствие какого заболевания была установлена инвалидность.

Набор ковариат включает переменные брачного статуса, местности проживания, последней законченной ступени образования, а также профессиональные группы.

Изначально были сделаны оценки как вероятности стать инвалидом в целом, так и вероятности попасть в каждую из трех групп инвалидности по отдельности. В модели оценки вероятности умереть инвалиду группы инвалидности использовали как дополнительные регрессоры.

Методология исследования основана на использовании стратифицированных по полу моделей пропорциональных рисков.

Выбор в пользу этого типа модели обусловлен, с одной стороны, подтвержденной с помощью формального теста гипотезы независимости ковариат от времени, с другой – также подкрепленным тестированием различий в повозрастной динамике риска стать инвалидом между полами (см. Приложение П1).

Преобразованное уравнение регрессии Кокса с поправкой на гендерные различия в риске стать инвалидом выглядит следующим образом:

$$h_{ij}^{DIS}(t) = h_{0j}^{DIS}(t) * \exp(\sum_{n=1}^9 \beta_n Occup_{in} + \sum_{m=1}^6 \alpha_m Marst_{im} + \sum_{l=1}^{23} \gamma_l Educ_{il} + \sum_{k=1}^3 \delta_k Status_{ik}).$$

В представленном уравнении:

- $h_{ij}^{DIS}(t)$  – оцениваемый риск для *i*-го индивида *j*-го пола стать инвалидом;
- $h_{0j}^{DIS}(t)$  – одинаковый для всех индивидов *j*-го пола базовый риск стать инвалидом;
- $\beta_1, \dots, \beta_9$  – коэффициенты при переменных индикаторах профессионального статуса;
- $Occup_1, \dots, Occup_9$  – индикаторы профессионального статуса (10 профессиональных групп, за базовую категорию брали индивидов без квалификации);
- $\alpha_1, \dots, \alpha_6$  – коэффициенты при переменных индикаторах брачного статуса;
- $Marst_1, \dots, Marst_6$  – индикаторы брачного статуса (7 групп, за базовую категорию брали индивидов, состоящих в браке);
- $\gamma_1, \dots, \gamma_{23}$  – коэффициенты при переменных индикаторах последней законченной ступени образования;
- $Educ_1, \dots, Educ_{23}$  – индикаторы последней законченной ступени образования (24 ступени от 0 классов школы до аспирантуры с дипломом, за базовую категорию брали индивидов, окончивших аспирантуру с получением диплома);
- $\delta_1, \dots, \delta_3$  – коэффициенты при переменных индикаторах типа населённого пункта;
- $Status_1, \dots, Status_3$  – индикаторы типа населённого пункта (4 группы – областной центр, город, посёлок городского типа (ПГТ) и село, за базовую категорию брали жителей сельской местности).

Коэффициенты показывают влияние каждого из факторов на изменение риска стать инвалидом. Так, например, коэффициент  $\beta_1$ , отражающий принадлежность респондента к группе военнослужащих, при прочих равных показывает, что у военнослужащего риск стать инвалидом в  $\exp(\beta_1)$  раз выше, чем у работника без квалификации. Аналогичным образом интерпретируются значения остальных коэффициентов.

По той же формуле оцениваются риски стать инвалидом определённой группы инвалидности – показатели  $h_{ij}^{DIS-1}(t)$ ,  $h_{ij}^{DIS-2}(t)$  и  $h_{ij}^{DIS-3}(t)$ , которые отражают риск стать инвалидом I, II и III группы соответственно.

В модели оценки риска стать инвалидом возраст респондента в годах выступает в качестве переменной времени при введении дополнительного условия, что респондент ранее не учитывался в выборке как инвалид. Таким образом мы принимаем во внимание длительность периода здоровой жизни индивида. Наступление события инвалидности фиксируется благодаря вопросу о наличии зарегистрированной инвалидности, ответы на который перекодированы в бинарный вид. Респондент без зарегистрированной инвалидности находится в группе риска, чему соответствует значение «0» переменной, установленной в качестве статуса. Если индивид переходит в группу инвалидов, переменная статуса для него приобретает значение «1», этот респондент далее не участвует в наблюдении.

Для анализа данных обследования и построения моделей использован программный пакет IBMSPSS 25.0.

## **ДОПУЩЕНИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ АНАЛИЗА**

Основные допущения вытекают из общей постановки модели пропорциональных рисков, к которым относятся следующие базовые предположения (Cox 1972):

1. все объясняющие переменные независимы;
2. влияние каждой объясняющей переменной на риск наступления события (стать инвалидом или умереть инвалиду) носит линейный характер;
3. риски наступления события для двух любых респондентов в любой отрезок времени носят пропорциональный характер и не зависят от времени.

Первая предпосылка хорошо соответствует нашим данным: по результатам построения коэффициентов сопряжённости Пирсона, применяемым к анализу категориальных переменных, выявлено лишь одно значение коэффициента, несущественно превышающее по модулю 0,5, что свидетельствует об уровне связи между переменными в целом не выше среднего и, следовательно, об оправданности признания регрессоров независимыми. Почти все коэффициенты статистически значимы на уровне не менее  $\alpha=0,1$  (см. Приложение ПЗ). Две другие предпосылки обусловлены методикой построения модели регрессии Кокса. Гипотеза о линейном характере риска является одной из наиболее распространенных, часто используется в социально-демографических исследованиях, логична и применима в данном моделировании.

К иным ограничениям анализа, не связанным с характером модели, мы можем отнести:

- возможность селекции в данных (база не идеально репрезентирует население по социально-экономическому статусу: в частности, в выборку не попадают представители как маргинализированных групп, так и институционального населения)

(не проживающего в собственных домохозяйствах) с менее риск-аверсивными моделями поведения, что может приводить к смещению коэффициентов при факторах риска стать инвалидом или умереть инвалиду);

- возможность наличия ошибок 1-го и 2-го рода в учёте инвалидности в исходных данных: существует риск присутствия в исходной выборке как индивидов, отмеченных в качестве инвалидов, но реально не являющихся таковыми, так и упущенных фактических инвалидов, которых мы ошибочно принимаем за здоровых.

В таблице 2 представлена информация о сочетании ответов респондентов на вопрос о наличии зарегистрированной инвалидности и о том, насколько они могут по состоянию здоровья выполнять повседневные дела и обязанности. Распределение ответов не позволяет однозначно идентифицировать инвалидность на основе сочетания этих двух характеристик. Мы можем увидеть доминирование в выборке лиц, не отметивших проблем с повседневной работой (85,4% от общего числа ответивших на вопросы), и абсолютное преобладание лиц без оформленной инвалидности. При этом в числе тех, кто не жалуется на физические проблемы с повседневной деятельностью, чуть более 95% не имеют зарегистрированной инвалидности. Выбор респондентами варианта ответа, свидетельствующего о наличии «некоторых проблем» с осуществлением повседневных дел и обязанностей, неоднозначен у разных групп респондентов. В значительной части случаев на нем останавливались люди, не имеющие официального статуса инвалида (2/3 ответов). Из тех, кто указал полную физическую неспособность к осуществлению повседневной работы, напротив, примерно 2/3 отметили наличие оформленной инвалидности. Группа людей, указавших полную неспособность выполнять повседневные дела, и в которой могли бы наиболее надёжным образом присутствовать скрытые фактические инвалиды, составляет 12,7% совокупности, что несколько превышает показатели официальной инвалидности, однако превышение не является критичным.

**Таблица 2. Доля лиц, имеющих инвалидность среди респондентов с разными оценками состояния здоровья, %**

Варианты ответа на вопрос: «Насколько Ваше состояние здоровья позволяет Вам осуществлять повседневные дела и обязанности?»	Доля лиц, имеющих официальный статус инвалида, % к числу респондентов, имеющих те или иные проблемы со здоровьем
Нет проблем с осуществлением повседневных дел и обязанностей (8826)	4,7
Есть некоторые проблемы с осуществлением повседневных дел и обязанностей (13600)	34,3
Вы не способны осуществлять свои повседневные дела и обязанности (1310)	61,8
Затрудняюсь ответить (12)	41,7
Нет ответа (8)	0,0
Всего (10337)	9,4

*Источник: Расчеты авторов на основе данных РМЭЗ 2003-2018 гг.*

*Примечание: В скобках – численность респондентов, выбравших тот или иной вариант ответа на вопрос: «Насколько Ваше состояние здоровья позволяет Вам осуществлять повседневные дела и обязанности?»*

Таким образом, можно признать масштабы возможной ошибки учёта инвалидов 2-го рода незначительными. Поскольку вопрос о том, как состояние здоровья позволяет осуществлять повседневную физическую работу, задавался респондентам только в волну 2005 г., мы проводим анализ с учетом допущения, что и в другие годы обследования пропорции в результатах ответов на вышеуказанные вопросы в целом близки к пропорциям на данных обследования за 2005 г.

Суммируя, мы строим модели пропорциональных рисков на микроданных индивидуального уровня РМЭЗ НИУ ВШЭ за период с 2003 по 2018 г., принимая к сведению риск существования внешней селекции, устранить которую не представляется возможным, а также накладывая возрастное ограничение на выборку «28+» с целью минимизации масштабов возможной ошибки учёта инвалидов 1-го рода и признавая угрозу ошибки 2-го рода несущественной.

Также с учётом того, что в выборке наблюдается серьёзный недостаток наблюдений по некоторым подгруппам внутри категориальных групп, в частности в выборке присутствовало сравнительно немного респондентов, относящихся к профессиональным подкатегориям «Военнослужащих» и «Квалифицированных работников сельского, лесного хозяйства и рыбоводства» (см. Приложения П2, П4), мы провели перевзвешивание наблюдений с последующей оценкой моделей на укрупнённых группах.

## **РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА**

Статистически значимых различий в риске стать инвалидом не было только у представителей I группы инвалидности, что обусловлено незначительной представительностью в выборке данной категории респондентов (в исходной выборке всего 9 человек). Во многом численность респондентов, имеющих инвалидность I группы, уменьшилась за счет наличия пропусков в необходимых для построения модели данных. Столь малое количество наблюдений не позволило построить достоверную модель. Остальные же модели построены для более широкой совокупности индивидов: за все волны из чуть более чем 125 тыс. респондентов, являвшихся потенциальными инвалидами в возрасте от 28 лет и старше, 519 человек получили инвалидность. Из них 188 человек получили инвалидность II группы, а 311 человек – инвалидность III группы. Общая выборка инвалидов выглядит сбалансированной по полу (из 519 человек 246 – мужчины, 273 – женщины), равно как и выборка из 311 инвалидов III группы, в которой насчитывается 167 мужчин и 144 женщины. В разрезе же II группы есть некоторые гендерные диспропорции с перекосом в сторону инвалидов женского пола: 188 инвалидов II группы разделяются на 65 мужчин и 123 женщины.

Это подтолкнуло нас к укрупнению используемых в регрессионном анализе подкатегорий переменных: мы рассчитали относительные веса каждой из них в общем объёме наблюдений данной категории переменных. Так, например, с учётом наложенных на выборку ограничений по возрасту «28+» и требований, чтобы в выборку попадали только индивиды, не являющиеся состоявшимися инвалидами (которые не регистрировали инвалидность в позапрошлом году и ранее), общее число наблюдений, в которых

респондент указал принадлежность к одной из 10 профессиональных групп, было 125 377. Из них 774 наблюдения соответствовали военнослужащим. Отсюда вероятность того, что мы случайным образом из общего объёма валидных наблюдений вытащим военнослужащего, составляет  $p_{i, \text{военнослужащий, профессиональные группы}} = \frac{774}{125377} = 0,00617$ , т. е. немногим более 6%. Таким образом, для каждой из категорий переменных были рассчитаны доли подкатегорий вида  $p_{ijk}$ , для категорий переменных, описывающих брачный статус, уровень образования, принадлежность профессиональной группе и населенный пункт проживания – соответственно. Далее, полагаясь на результаты корреляционного анализа на основе коэффициентов сопряжённости Пирсона, мы имеем основание принять рассматриваемые категории переменных независимыми друг от друга, что оправдывает расчёт условных вероятностей того, что данный респондент будет характеризоваться комбинацией из определённого брачного статуса, уровня образования, населённого пункта проживания и профессиональной группы как произведения этих вероятностей. Окончательные постстратификационные коэффициенты для каждого  $i$ -того индивида с профилем  $j$ -тых подкатегорий (например, «военный, холостой, из посёлка городского типа, с дипломом о высшем образовании») были рассчитаны как обратные показатели к построенному индексу по формуле  $\frac{1}{\prod_{(\text{по всем } k)} p_{ijk}}$ . Это даёт нам возможность придать больший вес в выборке тем наблюдениям, которые относятся к наименее объёмным группам. Окончательные объёмы выборки, а также построенные доли представлены в Приложении П4.

Также были построены модели с подключением фактора самооценки здоровья в целях проверки полученных результатов на устойчивость. Риск стать инвалидом у людей с разным уровнем самооценки здоровья оказался независимым от времени (на основе параллельности кривых «лог минус лог») и не повлиял на характер соотношений рисков стать инвалидом у представителей подгрупп в разных типах населенных пунктов с разным уровнем образования, разным семейным статусом, разных профессий. Результаты расчетов показали, что люди, оценивающие своё здоровье более высоко, в среднем имеют и более низкий риск стать инвалидом, что выглядит вполне логично. Однако во всех моделях для всех групп инвалидности, в которые была включена переменная самооценки здоровья, логарифм правдоподобия оказался ниже, чем в аналогичных моделях без него. Это может говорить о том, что модели без учёта параметра самооценки здоровья могут давать точные результаты. Видимо, сказывается ситуация, когда далеко не все респонденты, низко оценившие свое здоровье и самочувствие, имеют официальный статус инвалида.

В таблице 3 представлены результаты моделирования риска стать инвалидом в целом, а также риска стать инвалидом II или III группы.

С учётом того, что мы работаем со стратифицированной по полу моделью пропорциональных рисков, представленные в таблице коэффициенты являются общими для мужчин и женщин, а гендерные различия находят отражение в разных величинах базового риска стать инвалидом для мужчин и женщин. Все уравнения получились статистически значимыми на уровне не меньше, чем  $\alpha=0,01$ . Также статистически

значимыми оказались почти все коэффициенты в моделях, за исключением коэффициентов при переменной законченного первого класса школы.

**Таблица 3. Результаты построения регрессии Кокса для оценки риска стать инвалидом (значение Exp (B))**

Переменные в уравнении	II группа	II группа (с учетом фактора «самооценка здоровья»)	III группа	III группа (с учетом фактора «самооценка здоровья»)	Все группы	Все группы (с учетом фактора «самооценка здоровья»)
<i>Неквалифицированные рабочие всех отраслей (базовая группа)</i>						
Военнослужащие	0,330	0,362	0,000	0,000	0,620	0,603
Законодатели; крупные чиновники; руководители высшего и среднего звена	0,597	0,615	0,848	0,706	0,757	0,747
Специалисты высшего уровня квалификации	4,930	4,972	2,610	2,224	2,865	2,609
Специалисты среднего уровня квалификации; чиновники	8,484	8,400	2,767	2,327	4,384	4,421
Служащие офисные и по обслуживанию клиентов	1,847	1,686	2,015	1,859	1,815	1,872
Работники сферы торговли и услуг	2,019	1,731	3,818	2,581	2,436	1,590
Квалифицированные работники сельского, лесного хозяйства и рыбоводства	4,926	5,024	0,000	0,000	0,850	0,865
Квалифицированные рабочие, занятые ручным трудом	1,120	1,077	1,972	1,636	1,598	1,416
Квалифицированные рабочие, использующие машины и механизмы	0,122	0,108	0,478	0,517	0,439	0,438
<i>Официально зарегистрированы, но вместе не живут (базовая группа)</i>						
Никогда в браке не состояли	33,428	35,191	11,812	14,507	43,814	51,488
Состоите в зарегистрированном браке	6,277	6,549	7,170	7,568	7,587	8,527
Живете вместе, но не зарегистрированы	5,393	5,967	4,216	5,785	5,013	6,732
Разведены и в браке не состоите	2,577	2,699	3,169	3,799	2,634	2,976
Вдовец (вдова)	2,445	2,439	1,981	1,676	2,091	1,947
<i>Село (базовая группа)</i>						
Областной центр	2,940	2,725	2,770	2,210	3,210	3,051
Город	4,008	3,866	2,233	1,912	2,600	2,463
ПГТ	2,337	2,316	0,980	0,620	2,483	2,077
<i>Законченное высшее образование и выше (базовая группа)</i>						
Окончил 0-6 классов	0,091	0,086	0,922	0,438	0,670	0,561
Незаконченное среднее образование (7-8 классов)	1,573	1,748	100,908	6,768	7,588	6,560
Незаконченное среднее образование (7-8 классов) + что-то ещё	5,167	5,240	18,979	10,576	8,570	6,827
Законченное среднее образование	3,399	3,605	27,226	19,813	9,617	8,655

Переменные в уравнении	II группа	II группа (с учетом фактора «самооценка здоровья»)	III группа	III группа (с учетом фактора «самооценка здоровья»)	Все группы	Все группы (с учетом фактора «самооценка здоровья»)
Законченное среднее специальное образование	5,283	5,752	18,217	14,350	7,698	7,124
Самооценка здоровья (от 1 - очень плохое, до 5 - очень хорошее)		0,557		0,352		0,410
Число наблюдений (N)	2554172 (исходно было 188)	2553057 (исходно было 187)	3469224 (исходно было 311)	3464401 (исходно было 303)	6805433 (исходно было 518)	6799242 (исходно было 508)
-2 Log-правдоподобие	87829159,41	87648041,43	118132192,8	116901845,5	225954754,1	224313687,6
Chi-квадрат	33069275,02	33125144,39	11386194,98	12167498,11	40215612,9	42660673,87
Число степеней свободы	22	23	22	23	22	23
Значимость уравнения	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Источник: Расчеты авторов.

Примечание: Все коэффициенты Вальда, на основе которых проверяли гипотезы о значимости коэффициентов уравнения, значимы на 1%-ном уровне.

Функции кумулятивного риска позволяют сформулировать основные выводы из проведенного анализа<sup>2</sup>.

Функция риска представляет собой вероятность того, что респондент, не имевший инвалидности за t предшествующих лет жизни, станет инвалидом в текущем возрасте T исполнившихся лет, и задается следующей формулой:

$$\lambda(t) = \lim_{\Delta \rightarrow 0} \frac{P(t < T \leq t + \Delta | T > t)}{\Delta}.$$

Функция кумулятивного риска представляет собой накопленную сумму вероятностей перехода в состояние инвалидности к каждому возрасту в исполнившихся годах, до которого человек дожил, не переходя в состояние инвалидности.

При построении графиков функций кумулятивного риска выборка была разбита на две подвыборки по полу, функции рисков считались отдельно для каждой из них следующим образом:

1. оценивали кумулятивную функцию выживаемости для каждого из полов (уравнение Каплана-Мейера):

$$S_j(t) = \prod_{i \leq t} (1 - \frac{d_{ij}}{n_{ij}}),$$

где  $n_{ij}$  – число индивидов пола j, для которых инвалидность ещё не наступила к моменту i, а  $d_{ij}$  – число индивидов пола j, для которых инвалидность уже наступила к моменту i.

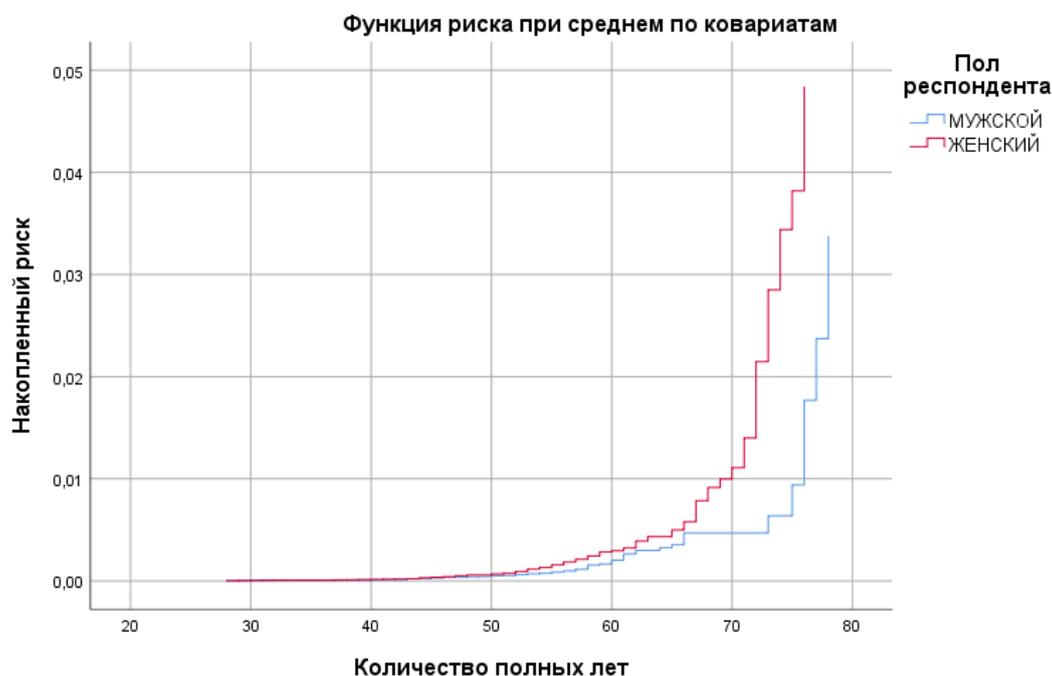
<sup>2</sup> В силу ограниченности объёма, мы приводим только функции риска стать инвалидом II группы, для других групп они строятся аналогичным образом.

Кумулятивная вероятность остаться здоровым рассчитывается путём перемножения вероятностей остаться здоровым в одном возрастном интервале на вероятность остаться здоровым в следующем, вплоть до возраста  $t$ .

2. через соотношение  $H_j(t) = -\log(S_j(t))$  находили функцию кумулятивного риска для пола  $j$  к каждому возрасту  $t$ .

Расчеты подтвердили весьма значительные различия в вероятности риска стать инвалидом II группы в разрезе пола.

Наиболее заметно риск инвалидности растет для мужчин и для женщин после 50-летнего возраста и к возрасту 60 лет достигает 3-4% (рисунок 2). Резкий рост происходит у женщин после 70 лет, у мужчин – после 75 лет. Подобная динамика в большей степени обусловлена не только состоянием здоровья, но и ориентацией на получение социальных льгот, связанных со статусом инвалидности. С каждым новым прожитым годом жизни шансы средней женщины в возрасте старше 27 лет остаться здоровой (не стать инвалидом II группы) сокращаются более быстрыми темпами, чем среднего мужчины из той же возрастной группы. Можно предположить, что такая ситуация обусловлена как раз большим вниманием женщин к своему здоровью, контролю имеющихся хронических заболеваний, поиском информации о возможности получения социальных льгот, компенсирующих потери здоровья.

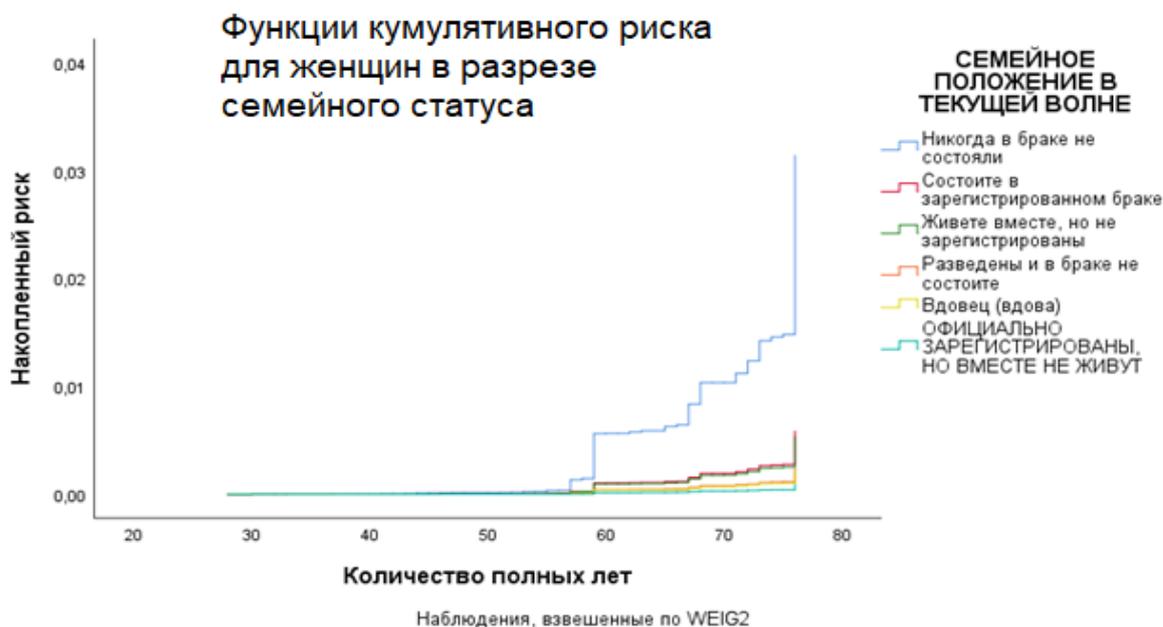


**Рисунок 2. Повозрастная динамика кумулятивного риска стать инвалидом II группы в гендерном разрезе**

По итогам моделирования можно сделать следующие выводы относительно факторов, влияющих на риск инвалидности.

Риск стать инвалидом как в целом, так и II или III группы наиболее высок у никогда не состоявших в браке. С одной стороны, здесь можно сделать вывод о благоприятном влиянии на состояние здоровья и профилактику инвалидности семейного образа жизни, заботы близких людей, большем психологическом благополучии, если бы не одно «но». Риск инвалидности для лиц, состоящих в браке, выше, чем для тех, чей брак распался вследствие развода или овдовения. Графики возрастной динамики кумулятивного риска в разрезе семейного (брачного) статуса для мужчин и женщин позволяют заметить, что значительная дифференциация риска стать инвалидом в зависимости от брачного состояния характерна только для женщин. При сохранении наиболее значительного риска стать инвалидом II группы, особенно резко возрастающего после 60 лет, характерны наименьшие значения риска для тех женщин, чей брак уже распался.

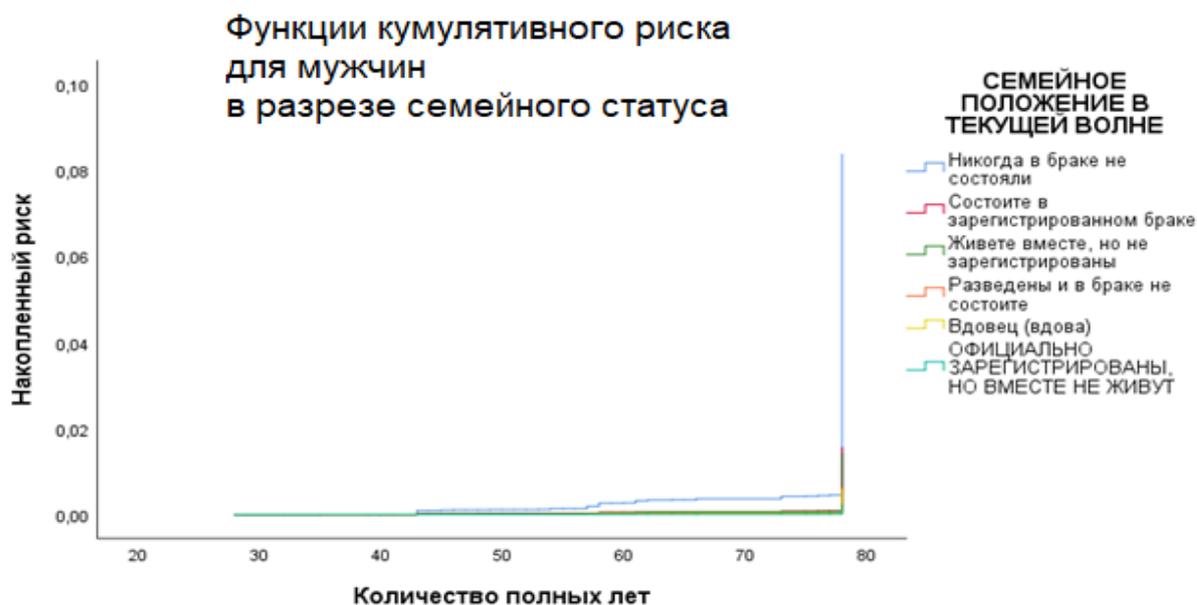
У мужчин, при сохраняющемся большом риске стать инвалидом для никогда не состоявших в браке, причем гораздо меньшем, чем для женщин, такая дифференциация не наблюдается (рисунки 3, 4). Можно предположить, что на высоком риске инвалидности для не состоящих в браке сказываются особенности образа жизни, большая склонность к вредным привычкам. Однако можно выдвинуть и другую гипотезу: лица, имеющие серьезные проблемы со здоровьем, изначально «не пользуются спросом» на брачном рынке, имеют меньше шансов создать семью, с возрастом у них выше шансы получить статус инвалида.



**Рисунок 3. Возрастная динамика кумулятивного риска стать инвалидом II группы в разрезе семейного статуса, женщины**

*Источник: Построено авторами в программном пакете IBM SPSS.*

*Примечание: Построено на укрупнённых группах наблюдений.*



**Рисунок 4. Возрастная динамика кумулятивного риска стать инвалидом II группы в разрезе семейного статуса, мужчины**

*Источник: Построено авторами в программном пакете IBM SPSS.*

*Примечание: Построено на укрупнённых группах наблюдений.*

Выявленные гендерные различия в риске стать инвалидом в зависимости от брачного статуса подтверждают результаты исследований, свидетельствующие о значительной перегрузке работающих женщин, имеющих семью и детей (Калабихина, Шайкенова 2019). В России сохраняются значительные гендерные различия в бюджетах времени, значительная часть семей придерживалась и придерживается традиционного распределения домашних обязанностей. Выполнение обязанностей по воспитанию детей, уходу за близкими и домашним хозяйством в сочетании с профессиональной деятельностью приводит к физическим и психологическим перегрузкам, не оставляет времени на заботу о своем здоровье.

В некоторых группах работников риск стать инвалидом значимо выше, чем у остальных. Исследования показывают, что здоровье индивида – это результат взаимодействия целого ряда факторов, охватывающих и естественные процессы старения, и различного рода социальные обстоятельства (Русинова 2019).

Анализ влияния профессиональной группы на риск стать инвалидом позволил сформулировать следующие предварительные выводы. Наиболее высокий риск стать инвалидом имеют: 1) специалисты высшего уровня квалификации; 2) специалисты среднего уровня квалификации и чиновники; 3) офисные служащие и специалисты по обслуживанию клиентов; 4) работники сферы торговли и услуг.

Более низкий риск стать инвалидом имеют: 1) военнослужащие; 2) квалифицированные работники, использующие машины и механизмы; 3) законодатели, крупные чиновники и руководители высшего и среднего звена.

Неоднозначное отличие в риске стать инвалидом имеют: 1) квалифицированные работники сельского, лесного хозяйства и рыбоводства (значимо более высокий риск стать инвалидом II группы и в целом, значимо более низкий – III группы); 2) квалифицированные работники, занятые ручным трудом (значимо более высокий риск стать инвалидом III группы и в целом, значимо более низкий – II группы).

Однако некоторые предположения можно высказать и на основе уже полученных результатов, хотя сложно определить однозначные очертания профилей высокорисковых и низкорисковых работников с точки зрения получения инвалидности. С одной стороны, мы видим, что более высокий риск стать инвалидом наблюдается у представителей профессий, подразумевающих частое общение с людьми, ответственность за принятие решений, наличие стрессовых ситуаций на работе. Выпадают из этого перечня «законодатели, крупные чиновники и руководители высшего и среднего звена». С другой стороны, высокий риск стать инвалидом II группы у работников сельского хозяйства, видимо, обусловлен тяжелыми условиями труда. Кроме того, сказываются особенности образа жизни в целом: зачастую вдали от семьи, отсутствие регулярного (подчас и качественного) питания, употребление алкоголя и табака, сложности с доступом к медицинской помощи.

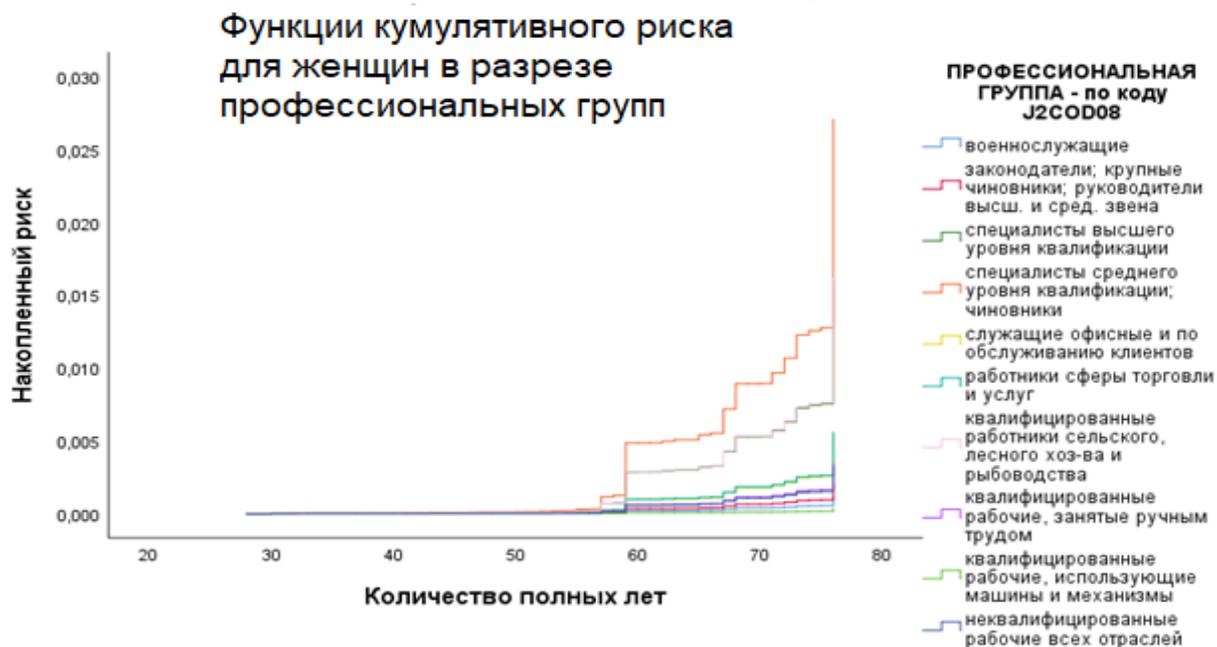
Среди остальных профессиональных групп повышенным риском инвалидности выделяются специалисты высшего уровня квалификации. Видимо, помимо занятости в условиях стресса и недостаточной физической активности, сказывается следующий факт. Учет численности инвалидов в России построен на обращаемости граждан в учреждения МСЭ. Исследователи отмечают, что обращаемость зависит от доступности соответствующих услуг, прежде всего лечебных учреждений и медико-социальной экспертизы, а также информированности населения о вопросах здоровья и социального обеспечения (Бурдяк, Тындик 2016). Категория специалистов в большей степени информирована о проблемах здоровья и возможностях здравоохранения, особенностях и перспективах получения статуса инвалида.

Отсутствие информации в программе обследования о заболевании, повлекшем наступление инвалидности, затрудняет уточнение причин различий в рисках стать инвалидом у представителей разных профессиональных групп. Полученный разброс показателей не позволяет дать однозначные оценки и приводит к мысли о необходимости проведения более детального анализа с учетом возрастных характеристик представителей каждой из профессиональных групп и оценки условий труда.

Гендерные различия сохраняются и в величине риска стать инвалидом в зависимости от различных признаков, в частности профессиональной группы. И позволяют дать некоторые уточнения.

Для женщин характерен резкий подъем и дальнейший интенсивный рост показателя после 60 лет, особенно для таких профессиональных категорий, как специалисты высшего и среднего уровня квалификации (чиновники) и квалифицированные работники сельского хозяйства.

У мужчин наблюдается гораздо более плавная динамика показателя. И хотя повышенный риск инвалидности наблюдается для тех же профессиональных групп, его динамика с возрастом мало меняется.



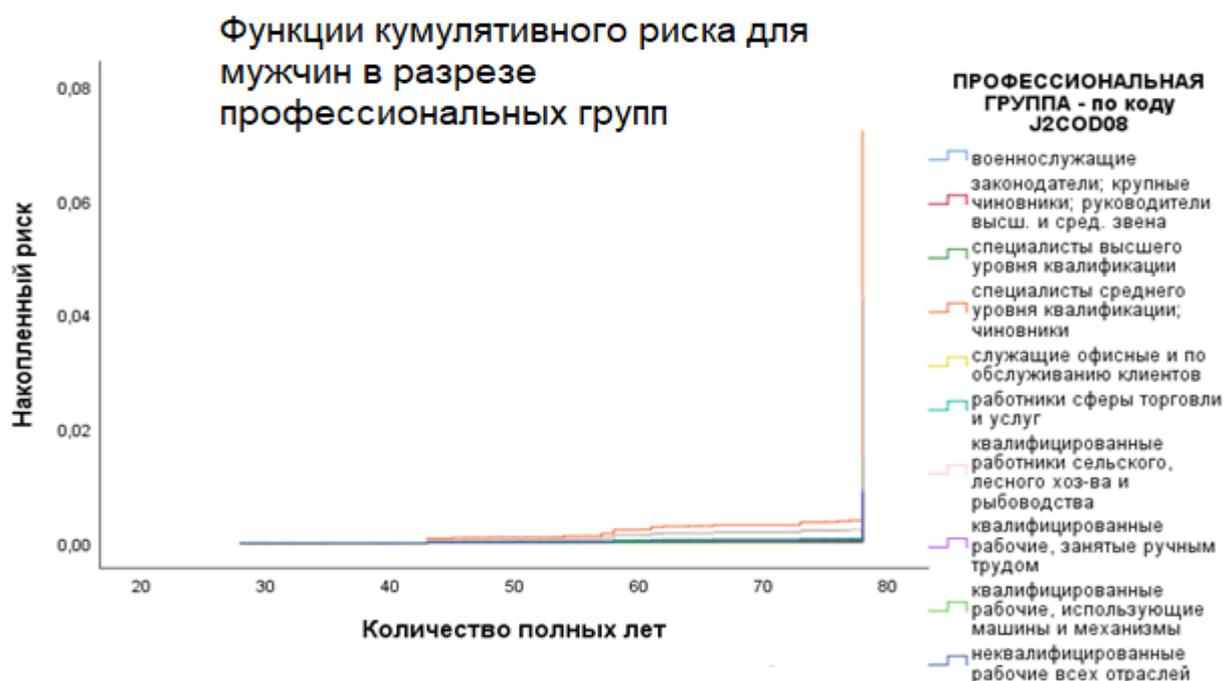
**Рисунок 5. Возрастная динамика кумулятивного риска стать инвалидом II группы в разрезе профессиональных групп, женщины**

*Источник: Построено авторами в программном пакете IBM SPSS на основе данных РМЭЗ 2003-2018.*

*Примечание: Построено на укрупнённых группах наблюдений.*

Лица с более низким уровнем образования имеют более высокий риск получения инвалидности. Причем для отдельных уровней образования проявляются различия в риске получить II или III группы инвалидности. Наибольший риск стать инвалидом имеют жители городов. За исключением жителей посёлков городского типа в модели риска стать инвалидом III группы, жители сельской местности имеют наименьший риск получить инвалидность. Можно предположить, что, наряду с возможно более благоприятной экологической ситуацией, здесь играет роль доступность (скорее, недоступность) системы медицинских услуг и медико-социальной экспертизы.

Для обоих полов шансы жителей сельских поселений и малых городов остаться здоровыми с каждым годом жизни сокращаются медленнее, чем для жителей городов. Данную особенность можно объяснить сравнительной недоступностью медицинских услуг и учреждений, недостаточным знакомством с правилами и возможностями установления инвалидности, что сказывается на риске инвалидности и для отдельных профессиональных групп.



**Рисунок 6. Возрастная динамика кумулятивного риска стать инвалидом II группы в разрезе профессиональных групп, мужчины**

*Источник: Построено авторами в программном пакете IBM SPSS на основе данных РМЭЗ 2013-2018.*

*Примечание: Построено на укрупнённых группах наблюдений.*

В целом мы можем судить, что за полученными результатами в различиях риска инвалидности для лиц разных социальных групп могут стоять как более физически и морально изнуряющие условия труда у отдельных категорий работников, особенности образа жизни, что и создаёт для них более высокий риск стать инвалидом, так и доступность медицинских услуг и информированность о процедуре назначения инвалидности и предоставляемых льготах. Результаты моделирования в определенной степени являются подтверждением формирования неравенства в здоровье и, как следствие, различий в риске инвалидности под влиянием совокупности факторов (экономических (Lynch et al., 2000; Mackenbach, deJong 2018), психосоциальных (Adler, Snibbe 2003; Marmot 2004), культурологических (Brunello et al. 2016).

## Выводы

Проведенное исследование подводит к выводу, что в целях предупреждения потерь человеческого капитала страны в результате инвалидизации следует предпринять меры по созданию более безопасных условий труда (например, для работодателей – в виде стимулирующих надбавок за соблюдение необходимого уровня безопасности и гигиены труда их подчинённых в размере, пропорциональном чистой общественной выгоде от предотвращённых потерь национального человеческого капитала).

Формально риск получения статуса инвалида начинает нарастать в довольно зрелых, пожилых возрастах, когда, по сути, профессиональная деятельность человека уже заканчивается. Однако получение инвалидности в пожилом возрасте обусловлено накопленными дефектами здоровья, в значительной части случаев, как показало проведенное моделирование, связанными с профессиональной деятельностью. При анализе формирования контингентов лиц с инвалидностью, помимо факторов инвалидности во взрослом возрасте, необходимо также принимать во внимание рост детской инвалидности в России, который в будущем может привести к увеличению масштаба инвалидности и в трудоспособных возрастах.

Выявление более точных каналов получения инвалидности (например, идёт ли речь о систематическом подрыве психического здоровья или же о повышенном риске получить травму от внешних причин, связанных с профессиональной деятельностью и др.) требует более углублённого дополнительного исследования.

Важный итог исследования – значительные гендерные различия в риске инвалидности, в том числе с учетом профессионального и брачного статуса.

Результаты исследования наводят на размышления о сути индикатора «наличие официального статуса инвалида». Данная характеристика скорее служит не показателем здоровья индивида, а индикатором доступности медицинских услуг и услуг медико-социальной экспертизы. С одной стороны, на макроуровне с точки зрения потерь и затрат государства, связанных с распространённостью инвалидности, данный подход не лишен смысла. Но с точки зрения личных потерь здоровья, выстраивания эффективной стратегии самосохранительного поведения важно формирование интегрального показателя – результирующей переменной при оценке факторов потерь здоровья. Порой противоречивые выводы, полученные в ходе моделирования, приводят к необходимости проведения многомерных группировок для выявления однородных групп россиян с точки зрения социально-демографических, профессиональных характеристик и стратегий самосохранительного поведения.

Проведенное моделирование показало возможность определения риска инвалидности для россиян на основе данных лонгитюдных исследований. Однако масштабы выборки не позволили рассчитать риск смерти для лиц с инвалидностью. В настоящее время в открытом доступе отсутствуют данные официальной статистики или обследований, позволяющих сделать такие расчеты. Анализ выявил проблемы российской информационной базы статистики инвалидности, не позволяющей проводить детальный анализ риска инвалидности и смертности инвалидов. Мировой опыт свидетельствует о возможности использования для оценки ситуации в сфере инвалидности данных переписей населения (Рамонов, Пьянкова 2014), что пока не нашло применения в России. Ряд гипотез, которые сформировались у авторов на этапе обсуждения результатов моделирования, нет возможности проверить на основе имеющихся данных. Программы проводимых в последние годы Росстатом выборочных обследований населения при условии формирования соответствующей представительной выборки (в частности, с учетом возможностей Федерального реестра инвалидов) позволили бы получить детальное представление о масштабах инвалидности, различных аспектах жизнедеятельности

инвалидов. Обращение к теме выборочных обследований в ходе анализа положения инвалидов обусловлено не только необходимостью получения ряда качественных оценок, характеризующих положение инвалидов в обществе, но и дает возможность выявить факторы, влияющие на риск инвалидности, определить перспективы процесса инвалидизации общества (особенно в случае мониторинговых исследований). В частности, необходимость проводить опросы целевых групп в контексте оценки проблем инвалидности отмечена в «Руководящих указаниях и принципах разработки статистических данных по проблеме инвалидности (ООН)» (Организация объединенных наций 2001). В настоящее время в России отсутствуют масштабные государственные обследования условий жизнедеятельности инвалидов и в домохозяйствах, и в стационарных учреждениях, предназначенных для проживания инвалидов.

## ЛИТЕРАТУРА

- Бурдяк А.Я., Тындик А.О. (2016). Измерение инвалидности и положение инвалидов: российский и международный подходы. *Вестник НГУЭУ*, 1, 22-43.
- Васин С.А. (2017) Перспективы изменения численности и возрастного состава взрослых инвалидов в России. *Проблемы прогнозирования*. 5, 129–139.
- Владимирова О.Н., Башкирева А.С., Коробов М.В., Ломоносова О.В., Хорькова О.В. (2017). Современные тенденции общей инвалидности на фоне старения населения в РФ. *Клиническая геронтология*, 5-6, 44-50.
- Всемирная организация здравоохранения (2011). *Всемирный доклад по инвалидности*. URL: [http://www.who.int/disabilities/world\\_report/2011/summary\\_ru.pdf](http://www.who.int/disabilities/world_report/2011/summary_ru.pdf).
- Всемирная организация здравоохранения (2020). *Десять фактов об инвалидности*. URL: <https://www.who.int/features/factfiles/disability/ru/>
- Вяльшина А.А. (2020). Влияние уровня образования на состояние здоровья сельского населения. *Социальные аспекты здоровья населения*, 1(66). DOI: 10.21045/2071-5021-2020-66-1-6
- Демьянова А.В., Лукьянова А.Л. (2017). Низкий уровень занятости инвалидов в России – результат дискриминации? *Экономический журнал ВШЭ*, 21 (3), 385–411.
- Демьянова А.В., Лукьянова А.Л. (2016). Влияние статуса инвалида на предложение труда в России. *Прикладная эконометрика*, (44), 50–74.
- Иванова А.Е., Лопиков К.В., Землянова Е.В., Михайлов А.Ю. (2019). Социальный контекст ограничений жизнедеятельности и инвалидности в России. *Социальные аспекты здоровья населения*, 1(65). DOI: <https://dx.doi.org/10.21045/2071-5021-2019-65-1-1>
- Инвалиды в России: причины и динамика инвалидности, противоречия и перспективы социальной политики (1999) / [Т. М. Малева, С. А. Васин, О. Ю. Голодец, С. В. Бесфамильная]; Бюро экон. анализа. - Москва: РОССПЭН.
- Калабихина И.Е., Шайкенова Ж.К. (2019). Затраты времени на домашнюю работу: детерминанты гендерного неравенства. *Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены*, 3, 261-285.

- Кулагина Е.В. (2016). Демографические факторы инвалидности: ориентиры для государственного регулирования и статистики. В Герасимов В.И., Ефременко Д.В. (Ред.), *Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник* (с. 502-506). М.: РАН. ИНИОН.
- Кучмаева О.В. (2020). Занятость инвалидов в регионах России: состояние, дифференциация, факторы. *Статистика и Экономика*, 17(5), 27-37. <https://doi.org/10.21686/2500-3925-2020-5-27-37>
- Макаренцева А.О., Васин С.А., Хасанова Р.Р. (2016) Как оценить число инвалидов в России // *Демоскоп Weekly*. 695–696. URL: <http://demoscope.ru/weekly/2016/0695/tema01.php>
- Малева Т.М. (Ред.) (2017). *Инвалидность и социальное положение инвалидов в России*. Москва: Издательский дом «Дело» РАНХиГС.
- Мешков Н.А., Бухтияров И.В., Вальцева Е.А. (2020). Оценка факторов риска профессиональной деятельности и состояние здоровья сотрудников противопожарной службы. *Медицина труда и промышленная экология*, 60(10), 658-673. <https://doi.org/10.31089/1026-9428-2020-60-10-658-673>
- Нацун Л.Н., Шабунова А.А. (2018). К вопросу об экономической цене инвалидности. *Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз*, 11(2), 160-174. DOI: 10.15838/esc.2018.2.56.11
- НИУ Высшая школа экономики (2020). *Российский мониторинг экономического положения и здоровья населения НИУ-ВШЭ (RLMS-HSE). Объединенная база данных 1994-2018. Домохозяйства; Индивиды. Волны 12-27*. URL: <http://www.cpc.unc.edu/projects/rlms>; URL: <http://www.hse.ru/rlms> (данные загружены 01.02.2020).
- Организация объединенных наций (2001). *Руководящие указания и принципы разработки статистических данных по проблеме инвалидности*. URL: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N02/486/09/PDF/N0248609.pdf?OpenElement>
- Рамонов А.В. (2015). Интегральные показатели демографических потерь от смертности и травматизма в результате дорожно-транспортных происшествий в России. *Демографическое обозрение*, 2(4), 136-149. <https://doi.org/10.17323/demreview.v2i4.1771>
- Рамонов А.В., Пьянкова А.И. (2014). Изучение здоровья: потенциал переписей населения. *Демографическое обозрение*, 1(2), 140-155. <https://doi.org/10.17323/demreview.v1i2.1820>
- Росстат (2016). *Данные Комплексного обследования условий жизни населения. 2016*. URL: [https://rosstat.gov.ru/free\\_doc/new\\_site/KOUZ16/index.html](https://rosstat.gov.ru/free_doc/new_site/KOUZ16/index.html)
- Росстат (2018). *Данные Комплексного обследования условий жизни населения. 2018*. URL: [https://rosstat.gov.ru/free\\_doc/new\\_site/KOUZ18/index.html](https://rosstat.gov.ru/free_doc/new_site/KOUZ18/index.html)
- Росстат (2020). *Положение инвалидов*. URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/1-1.doc> 13
- Русинова Н.Л. (2019). Социальные неравенства в здоровье: посредническая роль материальных лишений и психологических ресурсов. *Демографическое обозрение*, 6(3), 6-30. <https://doi.org/10.17323/demreview.v6i3.9853>

- Adler N.E., Snibbe A.C. (2003). The role of psychosocial processes in explaining the gradient between socioeconomic status and health. *Current Directions in Psychological Science*, 12(4), 119-123. DOI: 10.1111/1467-8721.01245
- Andersen P.K., Borch-Johnsen K., Deckert T., Green A., Hougaard P., Keiding N., Kreiner S. (1985). A Cox Regression Model for the Relative Mortality and Its Application to Diabetes Mellitus Survival Data. *Biometrics*, 41(4), 921. DOI: 10.2307/2530964
- Bellera C.A., MacGrogan G., Debled M., de Lara C.T., Brouste V., Mathoulin-Pélissier S. (2010). Variables with time-varying effects and the Cox model: some statistical concepts illustrated with a prognostic factor study in breast cancer. *BMC Med Res Methodol*. Mar 16;10:20. DOI: 10.1186/1471-2288-10-20. PMID: 20233435; PMCID: PMC2846954
- Brandström A., Broström G., Persson L.-A. (1984). The impact of feeding patterns on infant mortality in a nineteenth-century Swedish parish. *J. Trop. Pediat*, 40, 154-159. DOI: 10.1093/tropej/30.3.154
- Broström G. (1987). The influence of mother's mortality on infant mortality: A case study in matched data survival analysis, *Scandinavian Journal of Statistics*, 14, 113-123. URL: <https://www.jstor.org/stable/4616055>
- Brunello G., Fort M., Schneeweis N., Winter-Ebmer R. (2016). The causal effect of education on health: what is the role of health behaviors? *Health Economics*, 25(3), 314–336. DOI: 10.1002/hec.3141
- Cleves M.A., Gould W.W., Gutierrez R.G. Marchenko Y.V. (2010). *An Introduction to Survival Analysis Using Stata*. 3rd ed. College Station, TX: Stata Press.
- Cortese G., Scheike T.H, Martinussen T. (2010) Flexible survival regression modelling. *Stat Methods Med Res*. Feb; 19(1), 5-28. DOI: 10.1177/0962280209105022. Epub 2009 Jul 16. PMID: 19608605.
- Cox D.R. (1972). Regression models and life tables (with discussion). *Journal of the Royal Statistical Society, Series B (Methodological)*, 34, 187-220. URL: <http://links.jstor.org/sici?sici=0035-9246%281972%2934%3A2%3C187%3ARMAL%3E2.0.CO%3B2-6>
- Cutler D.M., Lleras-Muney A. (2010). The Education Gradient in Old Age Disability. In Wise D.A. (Ed.), *Research Findings in the Economics of Aging* (pp. 101-120). The University of Chicago Press. URL: <http://www.nber.org/chapters/c8194>
- Heiland E.G., Welmer A., Wang R., Santoni G., Fratiglioni L. (2019). Cardiovascular Risk Factors and the Risk of Disability in Older Adults: Variation by Age and Functional Status. *Journal of the American Medical Directors Association*, 20(2), 208-212.
- Helgadóttir B., Narusyte J., Ropponen A., Bergström G., Mather L., Blom V., Svedberg P. (2019). The role of occupational class on the association between sickness absence and disability pension: A Swedish register-based twin study. *Scandinavian Journal of Work Environment and Health*, 45(6), 622-630. DOI: 10.5271/sjweh.3816
- Högberg U., Wall S., Broström G. (1986). The impact of early medical technology on maternal mortality in late 19th century Sweden. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 24(4), 251-261. [https://doi.org/10.1016/0020-7292\(86\)90081-0](https://doi.org/10.1016/0020-7292(86)90081-0) 22
- Leineweber C., Marklund S., Aronsson G., Gustavsson K. (2019). Work-related psychosocial risk factors and risk of disability pension among employees in health and personal care:

- A prospective cohort study. *International Journal of Nursing Studies*, 93, 12-20.  
<https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2018.10.009>
- Lynch J.W., Smith G.D., Kaplan G.A., House J.S. (2000). Income inequality and mortality: importance to health of individual income, psychosocial environment, or material conditions. *British Medical Journal*, 320(7243), 1200–1204. DOI: 10.1136/bmj.320.7243.1200
- Mackenbach J., de Jong J.P. (2018). *Health Inequalities: an Interdisciplinary Exploration of Socioeconomic Position, Health and Causality*. Amsterdam: FEAM/ALLEA Committee on Health Inequalities. Symposium Report. URL: [https://www.allea.org/wp-content/uploads/2018/11/Health\\_Inequalities\\_Symposium\\_Report.pdf](https://www.allea.org/wp-content/uploads/2018/11/Health_Inequalities_Symposium_Report.pdf)
- Marmot M.G. (2004). *The status syndrome. How social standing affects our health and longevity*. New York: Henry Holt & Company
- McGregor D., Palarea-Albaladejo J., Dall P., Hron K., Chastin S. (2019). Cox regression survival analysis with compositional covariates: Application to modelling mortality risk from 24-h physical activity patterns. *Statistical Methods in Medical Research*, 29(5), 1447-1465.  
<https://doi.org/10.1177/0962280219864125> 26
- Ropponen A., Svedberg P. (2019). Risk factors of disability pensions – what will twin studies from Finland and Sweden add? *European Journal of Public Health*, V.29, Iss. Supplement 4, <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckz185.697>

## ПРИЛОЖЕНИЕ

### П1. Обоснование выбора типа модели рисков с учётом проверки гипотезы пропорциональных рисков

С учётом ресурсных возможностей пакета SPSS для проверки гипотезы традиционно применяются 2 способа (Beller et al. 2010): 1) оценка значимости индикатора времени вида «фактор\*время»; 2) построение функций вида «лог минус лог».

В первом случае потенциально могла бы проводиться оценка значимости построенных индикаторов времени вида  $Z_{ijk} * (\ln(t_{ijk}) - \overline{\ln(t)})$ , где  $Z_{ijk}$  – данная ковариата, характеризующая принадлежность  $i$ -го индивида к  $j$ -той подгруппе  $k$ -той группы;  $\overline{\ln(t)}$  – нормировочный коэффициент, представляющий собой усреднённое по наблюдениям среднее время пребывания респондента в состоянии без инвалидности. Из значимости индикаторов следует, что ковариаты зависят от времени, следовательно, необходимо строить регрессии Кокса с ковариатами, зависящими от времени. Однако категориальные ковариаты представлены более чем двумя альтернативными состояниями (например, профессиональные группы не исчерпываются двумя категориями), поэтому требуется тестирование коэффициентов при параметрах зависимости ковариат от времени на совместное равенство нулю, но для регрессии Кокса такие статистические тесты не предусмотрены. В связи с этим мы решили ограничиться вторым способом тестирования предпосылки о пропорциональности рисков.

Второй способ предполагает построение функций вида  $\ln(-\ln(\text{survival}_{Z_{ijkt}}))$ , где  $\text{survival}_{Z_{ijkt}}$  – накопленное значение функции выживания для регрессора  $Z_{ijkt}$  в возрасте  $t$  исполнившихся лет. Отметим, что  $\ln(-\ln(\text{survival}_{Z_{ijkt}}))$  – монотонно неубывающая функция, которая может принимать значения на всей области действительных чисел. Тестирование гипотезы пропорциональности рисков при помощи функций «лог минус лог» устроено таким образом, что если графики функций  $\ln(-\ln(\text{survival}_{Z_{ijkt}}))$  параллельны для всех категорий из однородной группы, это говорит о независимости ковариат от времени. Например, кривые для всех профессиональных групп с возрастом параллельны друг другу, это говорит о том, что с течением времени пропорции стать инвалидом между представителями разных профессиональных групп не меняются. Построенные кривые вида «лог минус лог» демонстрируют неизменность пропорций рисков стать инвалидом с течением времени. Ниже представлено соотношение таких кривых на примере профессиональных групп в разрезе полов и риска стать инвалидом II группы (рисунки П1.1, П1.2). Аналогичные результаты получились для всех остальных категорий в моделях с инвалидами других групп.

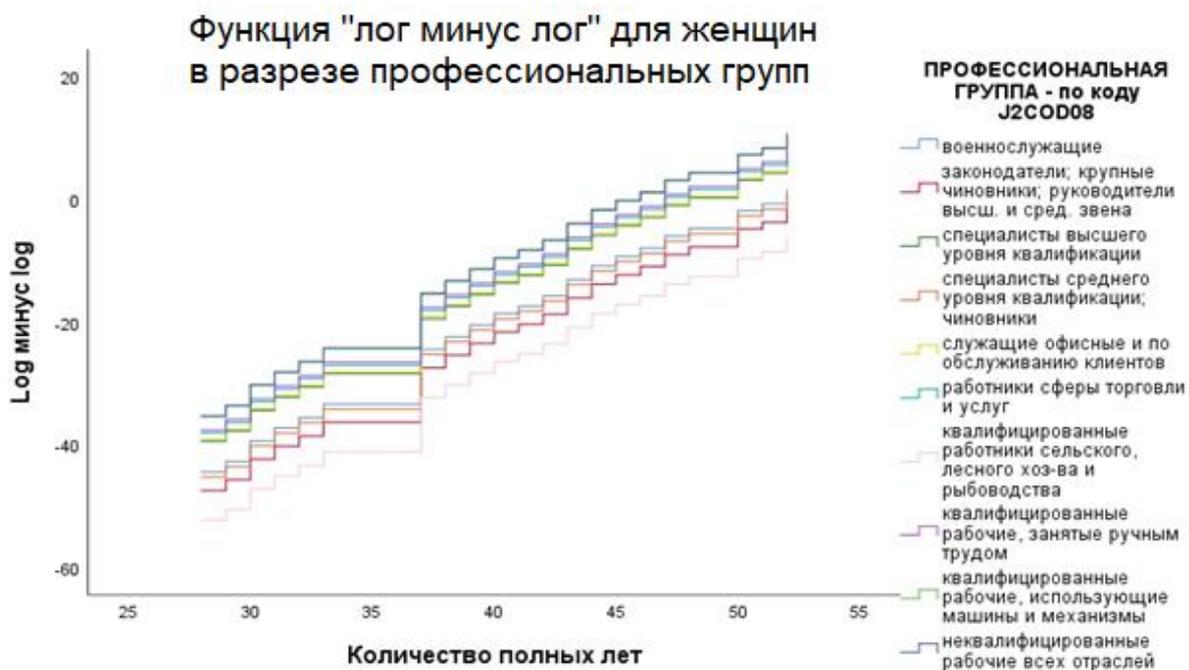


Рисунок П1.1. График «лог минус лог» в разрезе профессиональных групп, женская подвыборка

Источник: Построено авторами в программном пакете IBM SPSS.

Примечание: Построено на укрупнённых группах наблюдений.

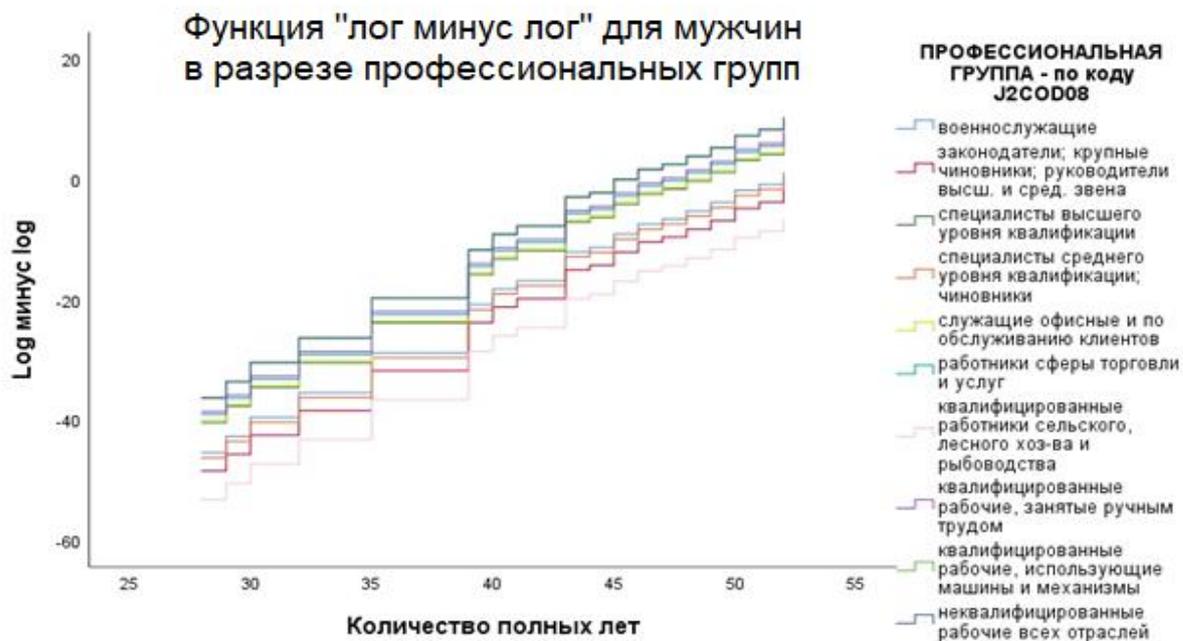


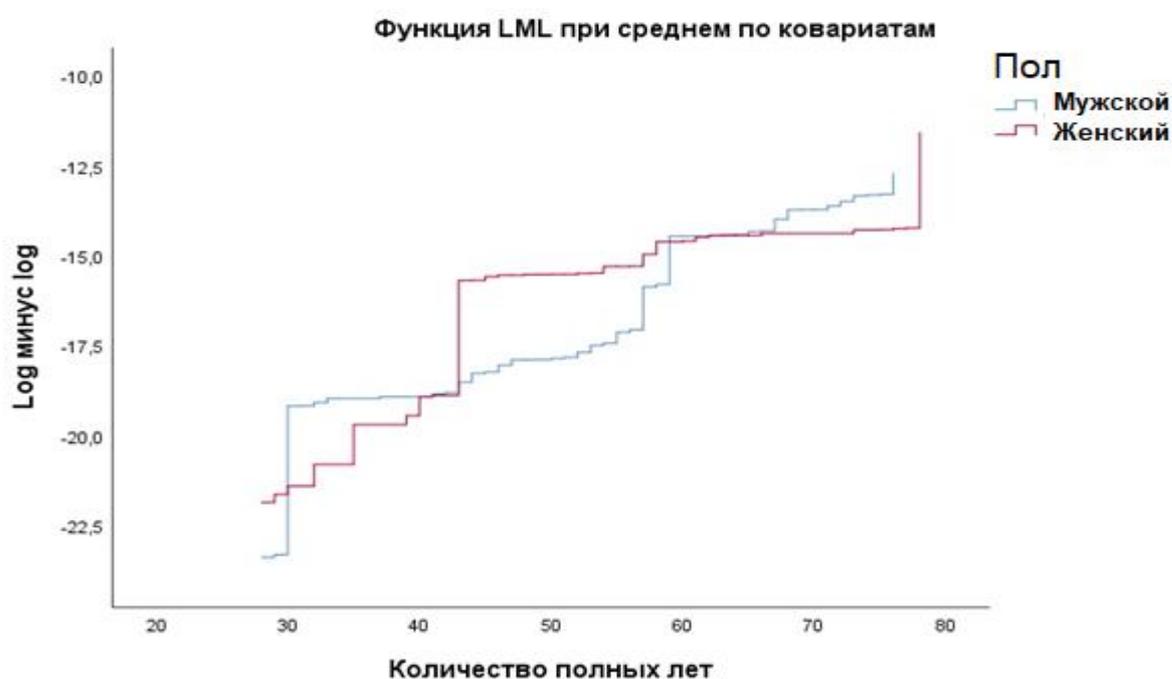
Рисунок П1.2. График «лог минус лог» в разрезе профессиональных групп, мужская подвыборка

Источник: Построено авторами в программном пакете IBM SPSS.

Примечание: Построено на укрупнённых группах наблюдений.

Это говорит о том, что при проведении регрессионного анализа с построением регрессий Кокса достаточно использовать ковариаты, не зависящие от времени.

Также для проверки гипотезы пропорциональности традиционно применяется ещё один тест – на основе остатков Шонфельда (Schoenfeld residuals) (Cortese, Scheike, Martinussen 2010). В SPSS такая возможность отсутствует, однако реализация теста доступна, в частности, в программном пакете Stata. Тест устроен следующим образом: к каждой переменной добавляется временной эффект, выраженный переменной продолжительности или её логарифмом, и для каждой переменной тестируется гипотеза о равенстве этого временного эффекта нулю (этот эффект и именуется остатком Шонфельда). Если временной эффект для переменной статистически незначим, это говорит в пользу подтверждения гипотезы пропорциональности рисков. Однако в случае, если внутри одной категориальной переменной представлено слишком много категорий, проведение этого теста также становится затруднительным (допустим, у нас получилось, что для проживания в городе и на селе остатки Шонфельда значимо отличны от нуля, но для проживания в посёлке городского типа или областном центре равны нулю, в таком случае результаты теста не дадут нам ответ на вопрос, что делать с категориальной переменной местности проживания – устанавливать или не устанавливать её зависимой от времени) + технически установить ковариату зависимой от времени в SPSS можно только одну, что особенно затруднительно для категориальных ковариат, тем более с большим количеством категорий.



**Рисунок П1.3. Функция «лог минус лог» для мужчин и женщин на примере модели риска стать инвалидом II группы (с фактором самооценки здоровья)**

*Источник: Построено авторами в программном пакете IBM SPSS. Примечание: Построено на укрупнённых группах наблюдений.*

Для разных полов действительно наблюдаются различия в рисках стать инвалидом (что мы наблюдаем через непараллельно идущие графики функций «лог минус лог» для мужчин и женщин на рисунке П1.3). Однако в силу того, что значения этого параметра очевидным образом фиксированы во времени<sup>3</sup>, наиболее подходящей для решения задачи исследования нам представляется стратифицированная модель пропорциональных рисков.

Техника построения этой модели состоит в том, что межгендерные различия в риске стать инвалидом находят отражение в различных величинах базового риска стать инвалидом для мужчин и женщин. Значения же коэффициентов модели полагаются одинаковыми для обоих полов (Cleves 2010).

## **П2. Описательные статистики переменных**

Ниже представлены исходные данные по описательным статистикам переменных до укрупнения групп.

**Таблица П2.1. Исходные данные по описательным статистикам переменных**

	Количество наблюдений	Минимум	Максимум	Среднее	Стандартное отклонение
Тип населённого пункта	192657	1	4	2,19	1,218
Семейное положение	192657	1	6	2,71	1,214
Профессиональная группа	116614	0	9	4,75	2,581
Наличие инвалидности	159064	1	7	1,69	0,598
Первая группа инвалидности	192657	0	1	0,0028	0,05267
Вторая группа инвалидности	192657	0	1	0,0109	0,10398
Третья группа инвалидности	192657	0	1	0,0063	0,07939
Количество полных лет	192657	28	104	49,79	14,977
Пол респондента	192657	1	2	1,59	0,491
Самооценка здоровья	191568	1	5	3,1281	0,70420
Уровень образования	192286	1	6	4,37	1,383

*Источник: Построено авторами в программном пакете IBM SPSS.*

**Таблица П2.2. Описательные статистики переменной «Образование»**

Законченное образование (группа)		Частота	%	Валидный %	Накопленный %
Валидные	окончил 0 - 6 классов	10065	5,2	5,2	5,2
	незаконченное среднее образование (7 - 8 классов)	13836	7,2	7,2	12,4
	незаконченное среднее образование (7 - 8 классов) + что-то еще	12704	6,6	6,6	19,0
	законченное среднее образование	61364	31,9	31,9	50,9
	законченное среднее специальное образование	47386	24,6	24,6	75,6
	законченное высшее образование и выше	46931	24,4	24,4	100,0
	Всего	192286	99,8	100,0	
	Пропущенные Системные	371	0,2		

*Источник: Построено авторами в программном пакете IBM SPSS.*

<sup>3</sup> Данные о принадлежности респондентов к трансгендерам в обследовании не представлены

**Таблица П2.3. Описательные статистики переменной «Тип населенного пункта»**

Тип населенного пункта		Частота	%	Валидный %	Накопленный %
Валидные	Областной центр	83325	40,3	40,3	40,3
	Город	55826	27,0	27,0	67,3
	ПГТ	13578	6,6	6,6	73,8
	Село	54173	26,2	26,2	100,0
	Всего	206902	100,0	100,0	

*Источник: Построено авторами в программном пакете IBM SPSS.*

**Таблица П2.4. Описательные статистики переменной «Семейное положение»**

Семейное положение в текущей волне		Частота	%	Валидный %	Накопленный %	
Валидные	Никогда в браке не состояли	11655	5,6	5,6	5,6	
	Состоите в зарегистрированном браке	111435	53,9	53,9	59,6	
	Живете вместе, но не зарегистрированы	20493	9,9	9,9	69,5	
	Разведены и в браке не состоите	19676	9,5	9,5	79,0	
	Вдовец (вдова) официально зарегистрированы, но вместе не живут	28511	13,8	13,8	92,8	
	Состоите в браке	887	0,4	0,4	93,3	
	Всего	13921	6,7	6,7	100,0	
	Всего	206578	99,8	100,0		
	Пропущенные	Системные	324	0,2		
	Всего	206902	100,0			

*Источник: Построено авторами в программном пакете IBM SPSS.*

**Таблица П2.5. Описательные статистики переменной «Профессиональная группа»**

Профессиональная группа - по коду J2COD08		Частота	%	Валидный %	Накопленный %	
Валидные	военнослужащие	776	0,4	0,6	0,6	
	законодатели; крупные чиновники; руководители высшего и среднего звена	9264	4,5	7,4	8,0	
	специалисты высшего уровня квалификации	22718	11,0	18,1	26,1	
	специалисты среднего уровня квалификации; чиновники	21039	10,2	16,7	42,8	
	служащие офисные и по обслуживанию клиентов	6335	3,1	5,0	47,8	
	работники сферы торговли и услуг	19634	9,5	15,6	63,5	
	квалифицированные работники сельского, лесного хозяйства и рыбоводства	556	0,3	0,4	63,9	
	квалифицированные рабочие, занятые ручным трудом	17235	8,3	13,7	77,6	
	квалифицированные рабочие, использующие машины и механизмы	18903	9,1	15,0	92,6	
	неквалифицированные рабочие всех отраслей	9248	4,5	7,4	100,0	
	Всего	125708	60,8	100,0		
	Пропущенные	Системные	81194	39,2		
	Всего	206902	100,0			

*Источник: Построено авторами в программном пакете IBM SPSS.*

**Таблица П2.6. Описательные статистики переменной «Назначена ли Вам группа инвалидности?»**

Скажите, пожалуйста, назначена ли Вам какая-нибудь группа по инвалидности?		Частота	%	Валидный %	Накопленный %
Валидные	Да	3919	1,9	2,5	2,5
	Нет	154986	74,9	97,3	99,8
	Ребенок-инвалид (для респондентов младше 18-ти лет)	1	0,0	0,0	99,8
	Оформляет документы	283	0,1	0,2	100,0
	Затрудняюсь ответить	19	0,0	0,0	100,0
	Отказ от ответа	21	0,0	0,0	100,0
	Нет ответа	25	0,0	0,0	100,0
	Всего	159254	77,0	100,0	
Пропущенные	Системные	47648	23,0		
Всего		206902	100,0		

*Источник: Построено авторами в программном пакете IBM SPSS.*

**Таблица П2.7. Описательные статистики переменной «Какая группа инвалидности Вам назначена?»**

Какая группа инвалидности Вам назначена?		Частота	%	Валидный %	Накопленный %
Валидные	0	154986	74,9	97,5	97,5
	Первая	537	0,3	0,3	97,9
	Вторая	2108	1,0	1,3	99,2
	Третья	1223	0,6	0,8	100,0
	Затрудняюсь ответить	19	0,0	0,0	100,0
	Отказ от ответа	6	0,0	0,0	100,0
	Нет ответа	26	0,0	0,0	100,0
	Всего	158905	76,8	100,0	
Пропущенные	Системные	47997	23,2		
Всего		206902	100,0		

*Источник: Построено авторами в программном пакете IBM SPSS.*

**Таблица П2.8. Описательные статистики переменной «Пол респондента»**

Пол респондента		Частота	%	Валидный %	Накопленный %
Валидные	Мужской	85603	41,4	41,4	41,4
	Женский	121299	58,6	58,6	100,0
	Всего	206902	100,0	100,0	

*Источник: Построено авторами в программном пакете IBM SPSS.*

**Таблица П2.9. Описательные статистики переменной «Самооценка здоровья»**

Самооценка здоровья по 5-балльной шкале		Частота	%	Валидный %	Накопленный %
Валидные	1,00	3981	1,9	1,9	1,9
	2,00	25851	12,5	12,6	14,5
	3,00	119457	57,7	58,1	72,6
	4,00	54086	26,1	26,3	98,8
	5,00	2374	1,1	1,2	100,0
	Всего	205749	99,4	100,0	
Пропущенные	Системные	1153	0,6		
Всего		206902	100,0		

*Источник: Построено авторами в программном пакете IBM SPSS.*

Таблица П2.10. Описательные статистики переменной «Возраст»

Количество полных лет	Частота	%	Валидный %	Накопленный %	
Валидные	28	5592	2,7	2,7	2.7
	29	5503	2,7	2,7	5.4
	30	5552	2,7	2,7	8.0
	31	5461	2,6	2,6	10.7
	32	5495	2,7	2,7	13.3
	33	5423	2,6	2,6	16.0
	34	5397	2,6	2,6	18.6
	35	5275	2,5	2,5	21.1
	36	5262	2,5	2,5	23.7
	37	5121	2,5	2,5	26.1
	38	5139	2,5	2,5	28.6
	39	5045	2,4	2,4	31.1
	40	5096	2,5	2,5	33.5
	41	4955	2,4	2,4	35.9
	42	4899	2,4	2,4	38.3
	43	4789	2,3	2,3	40.6
	44	4690	2,3	2,3	42.9
	45	4745	2,3	2,3	45.2
	46	4660	2,3	2,3	47.4
	47	4567	2,2	2,2	49.6
	48	4453	2,2	2,2	51.8
	49	4353	2,1	2,1	53.9
	50	4310	2,1	2,1	56.0
	51	4248	2,1	2,1	58.0
	52	4145	2,0	2,0	60.0
	53	4201	2,0	2,0	62.0
	54	4162	2,0	2,0	64.1
	55	4124	2,0	2,0	66.1
	56	4043	2,0	2,0	68.0
	57	3981	1,9	1,9	69.9
	58	3807	1,8	1,8	71.8
	59	3728	1,8	1,8	73.6
	60	3539	1,7	1,7	75.3
	61	3384	1,6	1,6	76.9
	62	3263	1,6	1,6	78.5
	63	3245	1,6	1,6	80.1
	64	3125	1,5	1,5	81.6
	65	2995	1,4	1,4	83.0
	66	2847	1,4	1,4	84.4
	67	2679	1,3	1,3	85.7
	68	2563	1,2	1,2	86.9
	69	2411	1,2	1,2	88.1
	70	2349	1,1	1,1	89.2
	71	2280	1,1	1,1	90.3
	72	2153	1,0	1,0	91.4
	73	1993	1,0	1,0	92.3
	74	1907	0,9	0,9	93.3
	75	1806	0,9	0,9	94.1
	76	1740	0,8	0,8	95.0
	77	1528	0,7	0,7	95.7
	78	1370	0,7	0,7	96.4
	79	1215	0,6	0,6	97.0
	80	1087	0,5	0,5	97.5
	81	903	0,4	0,4	97.9
	82	775	0,4	0,4	98.3

Количество полных лет	Частота	%	Валидный %	Накопленный %
83	650	0,3	0,3	98.6
84	604	0,3	0,3	98.9
85	476	0,2	0,2	99.1
86	438	0,2	0,2	99.3
87	330	0,2	0,2	99.5
88	289	0,1	0,1	99.6
89	205	0,1	0,1	99.7
90	154	0,1	0,1	99.8
91	124	0,1	0,1	99.9
92	74	0,0	0,0	99.9
93	52	0,0	0,0	99.9
94	38	0,0	0,0	100.0
95	23	0,0	0,0	100.0
96	18	0,0	0,0	100.0
97	13	0,0	0,0	100.0
98	11	0,0	0,0	100.0
99	8	0,0	0,0	100.0
100	7	0,0	0,0	100.0
101	4	0,0	0,0	100.0
102	4	0,0	0,0	100.0
103	1	0,0	0,0	100.0
104	1	0,0	0,0	100.0
Всего	206902	100,0	100,0	

*Источник: Построено авторами в программном пакете IBM SPSS.*

### П3. Матрица коэффициентов сопряжённости Пирсона

	MARST1	MARST2	MARST3	MARST4	MARST5	MARST6	MARST7	SETTLE1	SETTLE2	SETTLE3	SETTLE4	OCCUP1	OCCUP2	OCCUP3	OCCUP4	OCCUP5	OCCUP6
MARST1	1	0,059	0,045	0,24	0,454	0,042	0,025	0,154	0,086	0,004	0,095	0,003	0,035	0,094	0,056	0,02	0,04
MARST2	0,059	1	0,013	0,072	0,147	0,012	0,007	0,014	0,003	0,001	0,012	0,012	0,016	0,037	0,035	0,008	0,014
MARST3	0,045	0,013	1	0,055	0,114	0,009	0,006	0,022	0,022	0,006	0,006	0,006	0,006	0,021	0,009	0,001	0,009
MARST4	0,24	0,072	0,055	1	0,527	0,051	0,031	0,04	0,044	0,021	0,104	0,011	0,008	0,047	0,02	0,001	0,005
MARST5	0,454	0,147	0,114	0,527	1	0,105	0,063	0,159	0,035	0,023	0,162	0,009	0,014	0,026	0,041	0,014	0,042
MARST6	0,042	0,012	0,009	0,051	0,105	1	0,005	0,009	0	0,004	0,014	0,005	0,019	0,045	0,032	0,016	0,017
MARST7	0,025	0,007	0,006	0,031	0,063	0,005	1	0,008	0,014	0,002	0,023	0,002	0,02	0,001	0,016	0,005	0,022
SETTLE1	0,154	0,014	0,022	0,04	0,159	0,009	0,008	1	0,474	0,211	0,445	0,014	0,027	0,073	0,02	0,022	0,021
SETTLE2	0,086	0,003	0,022	0,044	0,035	0	0,014	0,474	1	0,143	0,316	0,01	0,035	0,022	0,041	0,024	0,023
SETTLE3	0,004	0,001	0,006	0,021	0,023	0,004	0,002	0,211	0,143	1	0,132	0,016	0,002	0,022	0,031	0,065	0,026
SETTLE4	0,095	0,012	0,006	0,104	0,162	0,014	0,023	0,445	0,316	0,132	1	0,018	0,005	0,057	0,044	0,043	0,04
OCCUP1	0,003	0,012	0,006	0,011	0,009	0,005	0,002	0,014	0,01	0,016	0,018	1	0,011	0,022	0,018	0,01	0,019
OCCUP2	0,035	0,016	0,006	0,008	0,014	0,019	0,02	0,027	0,035	0,002	0,005	0,011	1	0,142	0,12	0,063	0,122
OCCUP3	0,094	0,037	0,021	0,047	0,026	0,045	0,001	0,073	0,022	0,022	0,057	0,022	0,142	1	0,24	0,129	0,245
OCCUP4	0,056	0,035	0,009	0,02	0,041	0,032	0,016	0,02	0,041	0,031	0,044	0,018	0,12	0,24	1	0,108	0,208
OCCUP5	0,02	0,008	0,001	0,001	0,014	0,016	0,005	0,022	0,024	0,065	0,043	0,01	0,063	0,129	0,108	1	0,111
OCCUP6	0,04	0,014	0,009	0,005	0,042	0,017	0,022	0,021	0,023	0,026	0,04	0,019	0,122	0,245	0,208	0,111	1
OCCUP7	0,034	0,002	0,013	0,016	0,022	0,009	0,027	0,067	0,045	0,048	0,112	0,003	0,019	0,039	0,033	0,017	0,034
OCCUP8	0,027	0,053	0,009	0,067	0,087	0,059	0,017	0,007	0,035	0,028	0,032	0,013	0,087	0,177	0,149	0,079	0,153
OCCUP9	0,033	0,008	0,005	0,038	0,021	0,033	0,017	0,041	0,007	0,041	0,073	0,011	0,075	0,153	0,129	0,068	0,132
OCCUP10	0,082	0,039	0,029	0,02	0,131	0,007	0,002	0	0,029	0,035	0,059	0,015	0,098	0,197	0,167	0,089	0,171
GENDER	0,15	0,099	0,034	0,139	0,273	0,064	0,049	0,058	0,031	0,002	0,037	0,046	0,014	0,12	0,094	0,091	0,098

	OCCUP7	OCCUP8	OCCUP9	OCCUP10	GENDER
MARST1	<b>0,034</b>	<b>0,027</b>	<b>0,033</b>	<b>0,082</b>	<b>0,15</b>
MARST2	0,002	<b>0,053</b>	0,008	<b>0,039</b>	<b>0,099</b>
MARST3	0,013	0,009	0,005	<b>0,029</b>	<b>0,034</b>
MARST4	0,016	<b>0,067</b>	<b>0,038</b>	0,02	<b>0,139</b>
MARST5	0,022	<b>0,087</b>	0,021	<b>0,131</b>	<b>0,273</b>
MARST6	0,009	<b>0,059</b>	<b>0,033</b>	0,007	<b>0,064</b>
MARST7	<b>0,027</b>	0,017	0,017	0,002	<b>0,049</b>
SETTLE1	<b>0,067</b>	0,007	<b>0,041</b>	0	<b>0,058</b>
SETTLE2	<b>0,045</b>	<b>0,035</b>	0,007	<b>0,029</b>	<b>0,031</b>
SETTLE3	<b>0,048</b>	<b>0,028</b>	<b>0,041</b>	<b>0,035</b>	<b>0,002</b>
SETTLE4	<b>0,112</b>	<b>0,032</b>	<b>0,073</b>	<b>0,059</b>	<b>0,037</b>
OCCUP1	0,003	0,013	0,011	0,015	<b>0,046</b>
OCCUP2	0,019	<b>0,087</b>	<b>0,075</b>	<b>0,098</b>	<b>0,014</b>
OCCUP3	<b>0,039</b>	<b>0,177</b>	<b>0,153</b>	<b>0,197</b>	<b>0,12</b>
OCCUP4	<b>0,033</b>	<b>0,149</b>	<b>0,129</b>	<b>0,167</b>	<b>0,094</b>
OCCUP5	0,017	<b>0,079</b>	<b>0,068</b>	<b>0,089</b>	<b>0,091</b>
OCCUP6	<b>0,034</b>	<b>0,153</b>	<b>0,132</b>	<b>0,171</b>	<b>0,098</b>
OCCUP7	<b>1</b>	<b>0,024</b>	0,021	<b>0,027</b>	<b>0,088</b>
OCCUP8	<b>0,024</b>	<b>1</b>	<b>0,094</b>	<b>0,122</b>	<b>0,328</b>
OCCUP9	0,021	<b>0,094</b>	<b>1</b>	<b>0,106</b>	<b>0,175</b>
OCCUP10	<b>0,027</b>	<b>0,122</b>	<b>0,106</b>	<b>1</b>	<b>0,034</b>
GENDER	<b>0,088</b>	<b>0,328</b>	<b>0,175</b>	<b>0,034</b>	<b>1</b>

*Примечание: Обычный шрифт – коэффициенты не значимы.*

*Курсив – коэффициент значим на уровне 0,1 (двухсторонняя).*

*Полужирный шрифт - коэффициент значим на уровне 0,05 (двухсторонняя).*

*Полужирный курсив – коэффициент значим на уровне 0,01 (двухсторонняя).*

*Число наблюдений для разных переменных варьируется от 158 тыс. до 353 тыс.*

# MODELING THE RISK OF BECOMING DISABLED IN RUSSIA: AN ASSESSMENT BASED ON THE RUSSIAN LONGITUDINAL MONITORING SURVEY

OKSANA KUCHMAEVA, NATALIA KALMYKOVA, ANTON KOLOTUSHA

*The article is devoted to modeling disability risk in Russia based on microdata. The need to assess the risk of becoming disabled is due to the significant scale of disabilities in Russia and their differentiation for socio-demographic groups of the population. The aim of the study is to determine the factors influencing the risk of disability in Russia. The difficulty of assessing the risk of disability is associated with the lack of representative monitoring surveys of disability, as well as data on mortality of persons with disabilities, including by age groups and diseases. To model the risk of becoming disabled, data from the Russian Monitoring of Economy and Health (NRU HSE) were used for the period from 2003 to 2018. The sample size was more than 125 thousand respondents, of which 519 individuals received a disability. Based on Cox regressions, a series of survival models was built to assess the influence of socio-economic factors on the risk of a healthy person becoming disabled. The IBMSPSS 25.0 software package was used for the calculations. The most noticeable risk of disability increases for men and women after the age of 50 and reaches 3-4% by the age of 60. There are differences in the risk of becoming disabled for men and women, as well as depending on the level of education, marital status and area of residence. The presence of a significant excess of the risk of becoming disabled among representatives of certain professional groups was revealed. The highest risk of becoming disabled in group 2 is observed among specialists of the highest and average qualifications, office workers and specialists in working with clients, workers in the trade and services sector, as well as among qualified workers in agriculture, forestry and fishing. Differentiation of the risk of becoming disabled in old age is due to accumulated health defects, in a significant part of cases those associated with professional activities, as well as to varying degrees of access to medical services and disability information.*

**Key words:** *disability in Russia, risk of becoming disabled, disability factors, Cox regression, probability of disability, disability factors, sources of data on disability.*

---

**OKSANA KUCHMAEVA** (kuchmaeva@yandex.ru), LOMONOSOV MOSCOW STATE UNIVERSITY, RUSSIA.

**NATALIA KALMYKOVA** (natalia@econ.msu.ru), LOMONOSOV MOSCOW STATE UNIVERSITY, RUSSIA.

**ANTON KOLOTUSHA** (tony\_kol@mail.ru), LOMONOSOV MOSCOW STATE UNIVERSITY, RUSSIA.

THE STUDY WAS SUPPORTED BY THE RFBR, PROJECT «INFLUENCE OF HUMAN CAPITAL ON PRESENT AND FUTURE ECONOMIC GROWTH IN RUSSIA» (GRANT №19-29-07546).

DATE RECEIVED: OCTOBER 2020.

## REFERENCES

- Adler N.E., Snibbe A.C. (2003). The role of psychosocial processes in explaining the gradient between socioeconomic status and health. *Current Directions in Psychological Science*, 12(4), 119–123. DOI: 10.1111/1467-8721.01245
- Andersen P.K., Borch-Johnsen K., Deckert T., Green A., Hougaard P., Keiding N., Kreiner S. (1985). A Cox Regression Model for the Relative Mortality and Its Application to Diabetes Mellitus Survival Data. *Biometrics*, 41(4), 921. DOI: 10.2307/2530964

- Bellera C.A., MacGrogan G., Debled M., de Lara C.T., Brouste V., Mathoulin-Pélissier S. (2010). Variables with time-varying effects and the Cox model: some statistical concepts illustrated with a prognostic factor study in breast cancer. *BMC Med Res Methodol*. Mar 16, 10:20. DOI: 10.1186/1471-2288-10-20. PMID: 20233435; PMCID: PMC2846954
- Brandström A., Broström G., Persson L.-A. (1984). The impact of feeding patterns on infant mortality in a nineteenth-century Swedish parish. *J. Trop. Pediat*, 40, 154-159. DOI: 10.1093/tropej/30.3.154
- Broström G. (1987). The influence of mother's mortality on infant mortality: A case study in matched data survival analysis. *Scandinavian Journal of Statistics*, 14, 113–123. URL: <https://www.jstor.org/stable/4616055>
- Brunello G., Fort M., Schneeweis N., Winter -Ebmer R. (2016). The causal effect of education on health: what is the role of health behaviors? *Health Economics*, 25(3), 314–336. DOI: 10.1002/hec.3141
- Burdyak A.Ya., Tyndik A.O. (2016). Measurement of disability and socio-economic status of disabled: the russian and international approaches. *Vestnik NSUEM*, 1, 22-43. (In Russ.) Retrieved from <https://nsuem.elpub.ru/jour/article/view/610>
- Cleves M.A., Gould W.W., Gutierrez R.G. Marchenko Y.V. (2010). *An Introduction to Survival Analysis Using Stata*. 3rd ed. College Station, TX: Stata Press.
- Cortese G., Scheike T.H, Martinussen T. (2010) Flexible survival regression modelling. *Stat Methods Med Res*. Feb; 19(1), 5-28. DOI: 10.1177/0962280209105022. Epub 2009 Jul 16. PMID: 19608605.
- Cox D.R. (1972). Regression models and life tables (with discussion). *Journal of the Royal Statistical Society, Series B (Methodological)*, 34, 187-220. URL: <http://links.jstor.org/sici?sici=0035-9246%281972%2934%3A2%3C187%3ARMAL%3E2.0.CO%3B2-6>
- Cutler D.M., Lleras-Muney A. (2010). The Education Gradient in Old Age Disability. In Wise D.A. (Ed.), *Research Findings in the Economics of Aging* (pp. 101-120). The University of Chicago Press. URL: <http://www.nber.org/chapters/c8194>
- Demianova A., Lukyanova A. (2017). How Substantial Is Employment Discrimination Against the Disabled in Russia? *HSE Economic Journal*, 21 (3), 385–411. (In Russ.). Retrieved from <https://ej.hse.ru/2017-21-3/211112324.html>
- Demianova A., Lukyanova A. L. (2016). The impact of disability status on the labor supply in Russia. *Applied econometrics*, (44), 50–74. (In Russ.).
- Heiland E.G., Welmer A., Wang R., Santoni G., Fratiglioni L. (2019). Cardiovascular Risk Factors and the Risk of Disability in Older Adults: Variation by Age and Functional Status. *Journal of the American Medical Directors Association*, 20(2), 208-212.
- Helgadóttir B., Narusyte J., Ropponen A., Bergström G., Mather L., Blom V., Svedberg P. (2019). The role of occupational class on the association between sickness absence and disability pension: A Swedish register-based twin study. *Scandinavian Journal of Work Environment and Health*, 45(6), 622-630. DOI: 10.5271/sjweh.3816
- Högberg U., Wall S., Broström G. (1986). The impact of early medical technology on maternal mortality in late 19th century Sweden. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 24(4), 251-261. [https://doi.org/10.1016/0020-7292\(86\)90081-0](https://doi.org/10.1016/0020-7292(86)90081-0) 22

- Ivanova A.E., Lopakov K.V., Zemlyanova E.V., Mihajlov A.YU. (2019). Social context of disability and disability in Russia. *Social aspects of public health*, 1(65). DOI: <https://dx.doi.org/10.21045/2071-5021-2019-65-1-1> (In Russ.).
- Invalidy v Rossii: prichiny i dinamika invalidnosti, protivorechiya i perspektivy social'noj politiki (1999) / [T. M. Maleva, S. A. Vasin, O. YU. Golodec, S. V. Besfamil'naya]; Byuro ekon. analiza. Moskva: ROSSPEN
- Kalabihina I.E., Shajkenova ZH.K. (2019). Time spent on homework: determinants of gender inequality. *Public opinion monitoring: economic and social changes*, 3, 261-285. (In Russ.).
- Kulagina E.V. (2016). Demograficheskie faktory invalidnosti: orientiry dlya gosudarstvennogo regulirovaniya i statistiki [Demographic factors of disability: guidelines for state regulation and statistics]. In V.I. Gerasimov, D.V. Efremenko (Ed.), *Rossiya: tendencii i perspektivy razvitiya. Ezhegodnik* [Russia: trends and prospects of development. Yearbook] (p 502-506). Moscow: RAN. INION. (In Russ.).
- Kuchmaeva O.V. (2020). Employment of disabled people in Russian regions: state, differentiation, factors. *Statistics and Economics*, 17(5), 27-37. <https://doi.org/10.21686/2500-3925-2020-5-27-37> (In Russ.).
- Leineweber C., Marklund S., Aronsson G., Gustavsson K. (2019). Work-related psychosocial risk factors and risk of disability pension among employees in health and personal care: A prospective cohort study. *International Journal of Nursing Studies*, 93, 12-20. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2018.10.009>
- Lynch J.W., Smith G.D., Kaplan G.A., House J.S. (2000). Income inequality and mortality: importance to health of individual income, psychosocial environment, or material conditions. *British Medical Journal*, 320(7243), 1200–1204. DOI: 10.1136/bmj.320.7243.1200
- Mackenbach J., de Jong J.P. (2018). *Health Inequalities: an Interdisciplinary Exploration of Socioeconomic Position, Health and Causality*. Amsterdam: FEAM/ALLEA Committee on Health Inequalities. Symposium Report. URL: [https://www.allea.org/wp-content/uploads/2018/11/Health\\_Inequalities\\_Symposium\\_Report.pdf](https://www.allea.org/wp-content/uploads/2018/11/Health_Inequalities_Symposium_Report.pdf)
- Makarenceva A.O., Vasin S.A., Hasanova R.R. (2016) Kak ocenit' chislo invalidov v Rossii // *Demoskop Weekly*. 695–696. URL: <http://demoscope.ru/weekly/2016/0695/tema01.php>
- Maleva T.M. (Ed.) (2017). *Invalidnost' i social'noe polozhenie invalidov v Rossii* [Disability and social status of disabled people in Russia]. Moscow: Izdatel'skij dom «Delo» RANHiGS. (In Russ.).
- Marmot M.G. (2004). *The status syndrome. How social standing affects our health and longevity*. New York: Henry Holt & Company
- McGregor D., Palarea-Albaladejo J., Dall P., Hron K., Chastin S. (2019). Cox regression survival analysis with compositional covariates: Application to modelling mortality risk from 24-h physical activity patterns. *Statistical Methods in Medical Research*, 29(5), 1447-1465. <https://doi.org/10.1177/0962280219864125>
- Meshkov N.A., Buhtiyarov I.V., Val'ceva E.A. (2020). Assessment of professional activity risk factors and health status of fire service employees. *Occupational medicine and industrial ecology*. 60(10), 658-673. <https://doi.org/10.31089/1026-9428-2020-60-10-658-673> (In Russ.).
- National research University "Higher school of Economics" (2020). *Russian monitoring of economic situation and population health (RLMS-HSE). Combined database 1994-2018*.

- Households; Individuals. Waves 12-27*. URL: <http://www.cpc.unc.edu/projects/rlms>;  
URL: <http://www.hse.ru/rlms> (data downloaded on 01.02.2020). (In Russ.).
- Natsun L.N., Shabunova A.A. (2018). On the issue of economic cost of disability. *Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 11(2), 160-174. (In Russ.)  
DOI: 10.15838/esc.2018.2.56.11
- Ramonov A. (2015). Integral indicators of demographic losses from deaths and injuries due to road accidents in Russia. *Demographic Review*, 2(4), 136-149. (In Russ.)  
<https://doi.org/10.17323/demreview.v2i4.1771>
- Ramonov A., Pyankova A. (2014). Evaluating public health on the basis of census information. *Demographic Review*, 1(2), 140-155. (In Russ.)  
<https://doi.org/10.17323/demreview.v1i2.1820>
- Ropponen A, Svedberg P. (2019). Risk factors of disability pensions – what will twin studies from Finland and Sweden add? *European Journal of Public Health*, V.29, Iss. Supplement 4,  
<https://doi.org/10.1093/eurpub/ckz185.697>
- Rosstat (2018). *Data from a Comprehensive survey of the population's living conditions. 2018*.  
URL: [https://rosstat.gov.ru/free\\_doc/new\\_site/KOUZ18/index.html](https://rosstat.gov.ru/free_doc/new_site/KOUZ18/index.html)
- Rosstat (2016). *Data from a Comprehensive survey of the population's living conditions. 2016*.  
URL: [https://rosstat.gov.ru/free\\_doc/new\\_site/KOUZ16/index.html](https://rosstat.gov.ru/free_doc/new_site/KOUZ16/index.html)
- Rosstat (2020). *The situation of disabled people*. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/13964>
- Rusinova N. (2019). Social inequalities in health: the mediating role of material deprivation and psychological resources. *Demographic Review*, 6(3), 6-30. (In Russ.)  
<https://doi.org/10.17323/demreview.v6i3.9853>
- United Nations (2001). *Guidelines and Principles for the Development of Disability Statistics*.  
URL: [https://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesY/SeriesY\\_10r.pdf](https://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesY/SeriesY_10r.pdf)
- Vasin S.A. (2017). Prospects of Changes in the Total Size and Age Composition of Adults with Disability in Russia // *Studies on Russian Economic Development*, 28(5), 558-567.
- Vladimirova O.N., Bashkireva A.S., Korobov M.V., Lomonosova O.V., Khorkova O.V. (2017). Current trends of total disability on the background of the demographic development of Russia. *Clinical gerontology*, 5-6, 44-50. (In Russ.). Retrieved from  
<https://kg.newdiamed.ru/issue/id38483/id38530>
- Vyal'shina A.A. (2020). Influence of the level of education on the health of the rural population. *Social aspects of public health*, 1(66). (In Russ.). DOI: 10.21045/2071-5021-2020-66-1-6
- World Health Organisation (2011). *World report on disability* [Vsemirnyj doklad po invalidnosti]. Retrieved from [http://www.who.int/disabilities/world\\_report/2011/summary\\_ru.pdf](http://www.who.int/disabilities/world_report/2011/summary_ru.pdf)
- World Health Organization (2020). *Ten facts on disability*.  
URL: <https://www.who.int/features/factfiles/disability/ru/>

# ДЕМОГРАФИЧЕСКОЕ БУДУЩЕЕ КИТАЯ

ЮЛИЯ СЕЛИВЕРСТОВА

*Статья посвящена прогнозу развития демографической ситуации в КНР до 2030 г. Дается характеристика текущих демографических изменений, таких как стремительное старение населения, снижение рождаемости, половой дисбаланс, трудовая миграция из села в город, активный процесс урбанизации. Показано, что острота существующих социальных вопросов во многом обусловлена политикой ограничения рождаемости в стране, проводившейся на протяжении 35 лет. Распространение малодетности и ценностей современной городской среды значительно изменили форму семьи и ее функции. При сохранении существующих тенденций население Китая в размере 1,4 млрд человек через 8 лет исчерпает потенциал к росту, начнется естественная убыль. При увеличении числа пожилых людей и высокой продолжительности жизни трудоспособное население будет сокращаться, еще сильнее уменьшится количество детей в возрасте до 14 лет. Окончание действия демографического дивиденда для экономического развития КНР сопряжено с ростом социальной напряженности. В ближайшие годы значительно возрастет нагрузка на систему городской прописки, социального обеспечения и здравоохранения. Для эффективного противодействия нарастающему кризису правительству страны необходимо уделить повышенное внимание решению проблем сельских жителей, реформированию системы пенсионного и медицинского страхования, укреплению института семьи, мерам по поддержке семей с детьми.*

**Ключевые слова:** население КНР, уменьшение семьи, старение, падение рождаемости, урбанизация, трудовая миграция, политика ограничения рождаемости, демографический дивиденд.

## ВВЕДЕНИЕ

Глобальные демографические перемены в мире наряду с усиливающейся неравномерностью экономического развития отдельных регионов, миграционными вызовами и нарастающими экологическими проблемами, оказывают огромное влияние на развитие мирового сообщества. Крупнейшая экономика мира сильнее других оказалась подвержена подобным изменениям. И если вопрос внешней миграции для Китая не стоит остро, то темпы старения и урбанизации беспрецедентны в истории. Современные проблемы народонаселения КНР хорошо коррелируют с проблемами, присущими демографической ситуации в развитых странах на соответствующей стадии демографического перехода. Большинство этих стран давно завершили демографический переход, их экономические и социальные институты функционируют десятилетиями в условиях низкой рождаемости и смертности, следовательно и активного старения населения. Китай же лишь с начала XXI века столкнулся с этими проблемами. Всего за 50 лет КНР успела пройти сразу две фазы демографического перехода, на что другие страны потратили сто лет (Баженова 2019: 103). Переход от высоких показателей рождаемости и смертности к низким стал важным фактором в развитии страны.

---

**ЮЛИЯ АНДРЕЕВНА СЕЛИВЕРСТОВА** (yukupriyanova@hse.ru), НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ», РОССИЯ.

Статья поступила в редакцию в апреле 2020 г.

Китайское экономическое чудо не могло бы случиться, не получи страна значительный демографический дивиденд. Большая доля трудоспособного населения при низком проценте пожилых людей в совокупности со снижением рождаемости на протяжении 60 лет стимулировала развитие страны. Однако время бонусов закончилось. Привычное восприятие КНР как «мастерской мира» и страны с самой дешевой рабочей силой более не актуально. При средней оплате труда в размере 2,5 \$ в час в 2019 г. Китай уже сейчас не может выдержать конкуренцию на рынке дешевой рабочей силы с такими странами как Индия, Бангладеш, Вьетнам, Индонезия. При этом эксперты прогнозируют рост заработной платы в производственной сфере в КНР к 2030 г. почти до 4 \$ в час (Passport analysis 2018a), что в сочетании со стремительным сокращением доли трудоспособного населения не оставит возможности для дальнейшего развития с опорой на собственный рынок рабочей силы (в указанных странах уровень оплаты почти не изменится, оставшись на уровне 1 \$).

Население страны активно трансформируется с точки зрения как количественных, так и качественных характеристик. И городские, и сельские жители сталкиваются с проблемами, которые раньше не стояли так остро для общества. В данной статье рассматриваются тенденции отдельных демографических процессов, происходящих в настоящий момент в КНР, в их тесной взаимосвязи с факторами социально-экономического развития, таким как: внутренняя трудовая миграция, урбанизация, старение населения и уменьшение размеров семьи. Показано, каким образом падение рождаемости, рост продолжительности жизни и половой дисбаланс будут в ближайшее десятилетие формировать новый облик китайского общества.

Быстрые трансформации в стране с самым большим в мире населением вызывают большой интерес в научном сообществе не только внутри Китая, но и за его пределами. В ряде работ последних двух десятилетий российских и китайских ученых подробно исследованы различные аспекты социальной политики Китая (Ли Вэй 2003; Назарова, Серова 2010; Киреев 2011). Однако тема прогнозирования демографического развития до настоящего момента остается гораздо менее изученной. В фундаментальном труде Е.С. Баженовой по вопросам населения КНР отдельный раздел посвящен стратегическим целям китайского правительства в области демографического регулирования в начале XXI века (Баженова 2010). Недавняя работа, исследующая региональную дифференциацию демографического развития провинций Китая, указывает на наличие дивергенции по ряду демографических показателей после 2010 г., что создает новые вызовы для устойчивого развития страны в ближайшем будущем (Kalabikhina, Shatalova, Fang Lieming 2020: 97). Также стоит выделить несколько исследований российских авторов, посвященных будущим сценариям социального развития страны. Ученые согласны с мнением китайских экспертов о том, что Китай, возможно, «постареет раньше, чем разбогатеет», однако говорят о богатом опыте, накопленном страной в вопросах социального регулирования (Виноградов и др. 2014: 13,14). Другой коллектив исследователей, прибегая к математическому моделированию, рассматривал два вероятных сценария развития демографической ситуации в зависимости от сохранения или отмены политики «одна семья – один ребенок». Авторы выделяют половой дисбаланс и рост пенсионной нагрузки как наиболее острые будущие проблемы (Коротаев, Зинькина 2014: 37). В свете уже

свершившейся с 2016 г. полной отмены политики «одного ребенка» особый интерес представляет недавняя статья китайского исследователя Фан Леминга, посвященная анализу эффекта новых мер китайского правительства по стимулированию рождаемости с опорой на двухдетную семью (Fang Lieming 2019). Подводя промежуточные итоги работы властей в области деторождения, автор указывает на недостаточность мер, называя новую политику «переходной» (Fang Lieming 2019: 43).

На данный момент население Китая остается самым многочисленным в мире и продолжает расти. Каким же будет китайское общество в будущем? Во многом ответ на этот вопрос связан с демографической ситуацией ближайших десятилетий. По скорректированным прогнозам ООН, к 2030 г. число жителей КНР должно увеличиться с нынешних 1 млрд 433 млн до 1 млрд 464 млн человек (United Nations... 2019: 17). В среднесрочном прогнозе демографического развития до 2030 г., опубликованном Госсоветом КНР в 2016 г.<sup>1</sup>, точные цифры не называются. Однако китайские госструктуры, как и аналитики ООН, говорят о достижении абсолютного максимума и начале естественной убыли населения до наступления 2030 г., называя период с 2021 по 2030 г. «критическим поворотным моментом демографического развития». В Национальном плане выделены наиболее острые проблемы народонаселения, которые должны решить китайские власти за 15 лет. В их число входят борьба с бедностью, провинциальная и межрегиональная трудовая миграция, повышение рождаемости, создание инклюзивной среды для одиноких стариков и др.

## УМЕНЬШЕНИЕ РАЗМЕРОВ СЕМЬИ

В ноябре 2020 г. состоялась седьмая перепись населения КНР. По опыту предшествующей переписи 2010 г. можно ожидать, что первые результаты ее станут доступны широким кругам общественности примерно спустя полгода. Свежие данные о народонаселении, безусловно, дадут властям основания для корректировки 14-го пятилетнего плана развития (2021-2025 гг.). С высокой долей вероятности потребуются внести изменения и в имеющиеся среднесрочные и долгосрочные планы. Подобные прогнозы находятся в тесной взаимосвязи с количеством граждан определенного возраста и социального статуса. Демографические переменные не только являются результатом политики государства, но и отражают морально-этические ценности, субъективное поведение граждан, их отношение к браку и деторождению. А институт семьи в Китае сейчас претерпевает сильнейшую трансформацию. Это не может не сказываться на точности китайских и зарубежных прогнозов, касающихся будущего страны.

По информации ГСУ КНР, на конец 2019 г. население страны (не включая Макао, Гонконг, Тайвань) превысило отметку в 1,4 млрд. Огромная впечатляющая цифра скрывает за собой большие противоречия современного китайского общества. Общемировые тренды,

---

<sup>1</sup> Guojia renkou fazhan guihua (2016-2030 nian) (Национальный план демографического развития (2016–2030 гг.)). URL: [http://www.gov.cn/zhengce/content/2017-01/25/content\\_5163309.htm](http://www.gov.cn/zhengce/content/2017-01/25/content_5163309.htm) (дата обращения: 09.07.2020).

такие как увеличение числа одиноких людей, нуклеарные семьи, отложенное материнство, расширяющийся средний класс с более высокими доходами в равной степени характерны и для Китая (Passport analysis 2018b). Однако на фоне падения рождаемости и активного старения населения данные тенденции несут в себе большую угрозу для стабильности социально-экономического положения самой многочисленной нации в мире.

Традиционный уклад семьи, где дети являлись основной опорой для родителей в старости, претерпел кардинальные изменения за 35 лет проведения политики ограничения рождаемости «одна семья – один ребенок». И хотя плановая демографическая политика была значительно скорректирована с 2016 г., активный процесс урбанизации, распространение малодетного поведения и ценностей потребительской культуры продолжают активно менять лицо китайской семьи. В начале XXI века размер семьи был примерно 3,44 человека, а спустя десятилетие, по данным 6-й Всекитайской переписи населения, 400 млн китайских домохозяйств в среднем состояли из 3,1 человека (Баженова 2018а: 98). В 2014 г. в крупных городах более половины семей ограничивались 1-2 членами (Passport statistics 2019). Как ожидается, в течение 10 лет число домохозяйств, состоящих из одного человека, должно вырасти еще на 39% (Passport analysis 2019a).

Китайские семьи становятся не только меньше, но и старше. Постепенно увеличивается возраст вступления в брак, а также возраст рождения первого ребенка (27 лет в 2014 г., 29 лет в 2019 г.) (Passport statistics 2019). Растет число разводов при сокращении числа браков (5 лет назад заключалось 10 браков, сейчас всего 8 на 1000 человек) (Passport statistics 2019). В III квартале 2019 г. был зафиксирован рекордно высокий уровень разводов - 3,1 млн разводов против 7,13 млн браков<sup>2</sup>. Все больше людей предпочитают жить поодиночке. Помимо субъективных причин нежелания вступать в брак, в китайском обществе существуют и объективные преграды для семейной жизни. Традиционное предпочтение потомков мужского пола при возможности рождения всего одного малыша в семье привело к серьезному перекошу в половой структуре населения КНР. Китай стал своего рода страной холостяков-мужчин. По данным 2010 г. число мужчин превосходило число женщин на 35 млн (Почагина 2016: 189), а в 2019 г. разница достигла 37,5 млн. И хотя в обществе постепенно отмирает традиционное предпочтение рождения сыновей, проблема полового дисбаланса по инерции будет еще усугубляться. На данный момент в Китае мальчиков (в возрасте 0-14 лет) на 16 млн больше, чем девочек (Passport statistics 2019), а это значит, что в ближайшие десятилетия ситуация нехватки невест сохранится.

## ПАДЕНИЕ РОЖДАЕМОСТИ

Самой острой проблемой, связанной с изменением семейного уклада современных китайцев, является уменьшение числа детей. Уже десятилетия в Китае наблюдается тревожно низкий коэффициент суммарной рождаемости (КСР)<sup>3</sup>, который для сохранения

<sup>2</sup> 2019 nian renkou chushenglv dadie beihou jiujiang shuomingle shenme? (Что именно стоит за резким падением рождаемости в 2019 году). URL: <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1661937065475034592&wfr=spider&for=pc> (дата обращения: 16.04.2020).

<sup>3</sup> Коэффициент суммарной рождаемости показывает, сколько детей рождает в среднем одна женщина за всю свою жизнь с 15 до 50 лет при условии, что на всем протяжении репродуктивного периода жизни данного

стабильного населения должен находиться на уровне 2,1 (Киреев 2015: 15). Китай, безусловно, не стоит особняком на фоне остального мира. Коэффициент рождаемости во всех развитых странах, за исключением Израиля (Passport analysis 2018b), уже упал ниже необходимой для воспроизведения нации отметки. Уникальность проблемы КНР состоит в том, что низкая рождаемость является не только следствием естественных процессов в обществе. Значительные перекосы в половом и возрастном составе населения – результат многолетней искусственной меры по ограничению прироста населения «одна семья – один ребенок».

Острота проблемы также состоит в том, что рождаемость в современном китайском обществе упала уж слишком сильно. По данным переписи населения 2010 г., СКР в крупных городах был 0,88 при среднекитайском в 1,18. В отдельных провинциях КНР сохранялся более высокий уровень фертильности, что связано с особыми мерами в прежней плановой политике по отношению к малым народам. Однако в общем можно говорить о сближении регионов по данному показателю и даже о наличии эффекта «наверстывания»: провинции с более высоким уровнем рождаемости имеют более высокие темпы ее падения, чем регионы с изначально более низким уровнем СКР (Kalabikhina, Shatalova, Fang Lieming 2020: 87).

Китай, очевидно, попал в «ловушку низкой рождаемости». Согласно теории «ловушки», новые поколения граждан страны, вырастая в окружении малодетных или бездетных семей, придерживаются аналогичного репродуктивного поведения, предпочитают иметь мало детей или не иметь их совсем (Lutz, Skirbekk, Testa 2006; Фахрисламова 2015: 105). В такую ситуацию попадают страны с СКР менее 1,3. Согласно концепции, «ловушка» заключается еще и в том, что в малодетном обществе начинают работать самоусиливающиеся механизмы, которые могут приводить к еще большему снижению рождаемости. Страна уже не может вернуться на уровень естественного воспроизведения нации. И хотя политика «одного ребенка», которая проводилась в стране с начала 1980-х годов, в 2013 г. была отменена частично, а с 2016 г. – полностью, бум появления вторых детей так и не случился. Поколения китайцев 80-х и 90-х годов, которые росли при тотальной кампании по ограничению рождаемости, в своем репродуктивном поведении ориентируются по-прежнему на однодетную семью, не желая рожать второго ребенка. Часть молодых семей решает вовсе не заводить детей. На 2016 г. количество бездетных семей в Китае превысило 600 тыс. (Веселова 2018: 1459).

Сразу после объявления старта новой политики «одна семья – два ребенка» китайские эксперты ожидали значительного роста рождаемости в 13-й пятилетке (2016-2020 гг.) за счет увеличения доли вторых детей. Итоги 2016 и 2017 г. не в полной мере оправдали расчеты, хотя и наблюдался рост. А следующие 2 года стали вообще провальными. Вместо бэби-бума Китай установил рекорды низкой рождаемости. Показатель 2018 г. составил 15,23 млн новорожденных, что оказалось практически на 2 млн меньше данных 2017 г. и стало самым низким с 1961 г., периода Великого китайского голода (Сивинцева 2019: 54). Поколение 80-х под влиянием послаблений в плановом

---

поколения возрастные коэффициенты рождаемости в каждой возрастной группе остаются неизменными на уровне расчетного периода.

деторождении быстро удовлетворило свою потребность в рождении второго ребенка в период с 2013 по 2017 г. А поколение 90-х оказалось на практике не готово к рождению второго ребенка, что привело к новому рекорду низкой рождаемости в 2019 г. – 14, 6 млн детей (Passport statistics 2019). Эффект от перехода к политике двухдетной семьи оказался слишком краткосрочным<sup>4</sup>. Нежелание рожать детей, отсутствие возможности позволить себе их воспитание не позволили достигнуть заданных властями показателей (Fang Lieming 2019: 43). Ситуация дополнительно осложняется из-за ежегодного уменьшения числа рожениц в КНР. За период 12-го пятилетнего плана (2011-2015 гг.) количество женщин детородного возраста в стране ежегодно снижалось на 3,5 млн, а к моменту наступления 13-й пятилетки эта цифра достигла 5 млн<sup>5</sup>.

Завершение эпохи политики «одного ребенка» явилось важным событием для будущей демографической картины страны. По официальным китайским прогнозам, переход к двухдетной семье будет способствовать смягчению ряда негативных тенденций в области народонаселения, в перспективе даст стране на 30 млн больше рабочих рук и на 2% уменьшит долю пожилых людей к середине века. В «Национальном плане развития населения на 2016-2030 гг.» говорится о росте коэффициента суммарной рождаемости до 1,8 ребенка на женщину (Fang Lieming 2019: 40-41). Западные эксперты считают такие ожидания избыточно оптимистичными. По прогнозам аналитиков компании Euromonitor International, коэффициент суммарной рождаемости в Китае к 2030 г. составит всего 1,2 ребенка на женщину при среднем показателе в Азиатско-Тихоокеанском регионе 1,9 (Passport analysis 2019b).

Осознавая остроту проблем последнего десятилетия, китайские власти активно работают над углублением реформ в области политики народонаселения. С 2018 г. ведется работа над формированием нового проекта Гражданского кодекса, в котором будут устранены все упоминания о контроле над рождаемостью. Но речи о полной отмене плановой политики деторождения все же пока не идет. В Китае на данный момент подавляющему числу семей позволено иметь лишь по два ребенка.

## СТАРЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ

Население Земли стремительно стареет. В 2018 г., впервые в истории, число пожилых людей превысило число детей в возрасте до 5 лет. На мировой карте появляется все больше "старых" стран (по классификации ООН более 7% населения в них составляют люди в возрасте 65 лет и старше). Китай стремительными темпами ворвался в группу таких стран и с каждым годом отвоевывает в нем новые позиции по уровню старения. Сверхнизкий уровень рождаемости в сочетании с растущей продолжительностью жизни ускоряют

---

<sup>4</sup> 2019 nian renkou chushenglv dadie beihou jiujiang shuomingle shenme? (Что именно стоит за резким падением рождаемости в 2019 году). URL: <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1661937065475034592&wfr=spider&for=pc> (дата обращения: 16.04.2020).

<sup>5</sup> “Shisanwu” jisheng guihua: nianjun renkou zenmezhang 900 wan 2016 nian shangwei “dabiao” (План по контролю рождаемости в 13-й пятилетке: среднегодовой прирост населения в 2016 году составил 9 млн человек, что все еще не достигает необходимых показателей). URL: <http://m.21jingji.com/article/20170208/3dcf3772f2aed67561a1ca105ae60d7a.html> (дата обращения: 22.04.2017).

старение китайской нации, что сближает Китай с наиболее развитыми странами мира. Социальные трансформации КНР, происходящие в последние 10 лет, были характерны для стран Западной Европы начала 1970-х годов (Акимов 2015: 10). Запад уже 50 лет успешно решает вопросы, которые встали перед китайскими политиками совсем недавно. На данный момент из 703 млн стариков Земли (Щербакова 2019) 167,6 млн проживает в Китае (Passport statistics 2019). Это каждый четвертый уже сейчас, а что ждет страну через десятилетие? И почему именно для Китая старение является столь болезненной проблемой?

Оставаясь государством с самым многочисленным населением на планете, КНР располагает огромным потенциалом для развития благодаря большому проценту трудоспособного населения (люди в возрасте 15-64 года составляют почти 71%). При этом относительно мала численность групп в детских возрастах, что дает экономике преимущества в условиях низкого коэффициента демографической нагрузки. Данный коэффициент показывает соотношение населения детских и пожилых возрастов к общей массе людей трудоспособного возраста. В 2014 г. этот показатель составлял всего 37 на 100 граждан трудоспособного возраста (Passport statistics 2019) при среднемировом уровне в 53 (Щербакова 2014). За 5 лет коэффициент увеличился до 41, и в ближайшем будущем он будет только расти, так как пожилых китайцев будет становиться все больше, а людей, вступающих в трудоспособный возраст, меньше. Эффект от действия демографического дивиденда для КНР уже практически исчерпан (Баженова 2019: 110), не за горами времена тяжкого социального бремени.

Проблем добавляют и особенности еще не завершенной пенсионной реформы в Китае. До начала XXI века для большинства граждан, по сути, не существовало системы пенсионного страхования. Активное реформирование социального обеспечения началось после 1997 г., но сложный процесс растянулся на десятилетия. С 2014 г. реформа пенсионного обеспечения вошла в новую фазу, основная ее идея заключается в создании трехуровневой системы формирования пенсии, состоящей из обязательной распределительной части, накопительного финансирования из Пенсионного фонда и личных добровольных накоплений (Сюй Яньли 2017: 81). При этом вплоть до 2015 г. существовала и отдельная льготная система для государственных служащих и бюджетных работников, которым не нужно было совершать пенсионные отчисления, право на субсидируемую государством пенсию по старости они получали автоматически. Такое положение дел создавало определенное неравенство в обществе. Согласно официальным данным, в 2015 г. в Китае только 262 млн человек активно формировали пенсионные накопления. Позднее был принят новый Пенсионный план, призванный уравнивать частную и государственную системы (Сюй Яньли 2017: 81-82). Потребуется не одно десятилетие, чтобы китайские пенсионеры начали получать социально уравниваемые, более справедливые выплаты. Нынешние пожилые граждане, которые не совершали отчисления на личный счет в течение жизни, а их работодатели не платили ежемесячные взносы в Пенсионный фонд, на данном этапе получают пенсию «переходного периода». И если не брать в расчет бывших госслужащих, то ежемесячные выплаты от государства среднему пенсионеру весьма скудны, совершенно не достаточны для покрытия минимальных нужд. Особенно плачевная ситуация в сельской местности (Ван Цзинтин 2019: 61,63). По данным 2017 г. в среднем только 31% от общей численности трудовых

ресурсов в Китае имели право на государственное пенсионное обеспечение любого вида (Сюй Яньли 2017: 78). Как же выживают старики в КНР? Традиционно роль пенсионного фонда играл институт семьи. Забота о пожилых людях являлась естественной обязанностью их детей. По данным опросов населения 2005 г., поддержка семьи являлась основным источником дохода для более чем половины людей старше 65 лет, проживающих в городах. В сельской местности эта цифра была еще более значительной (Сюй Яньли 2017: 78). Обязанность заботиться о стареющих родителях и бабушках с дедушками постепенно превращается в тяжкое бремя, так как двое супругов, не имеющие братьев и сестер, вынуждены содержать четверых своих стареющих родителей, а возможно, и более старшее поколение (Ван Цзинтин 2019: 64).

В Китае пенсионный возраст для мужчин составляет 60 лет, для женщин 50-55 лет, что достаточно рано в сравнении со среднемировыми показателями (средний возраст выхода на пенсию не доходит до 55 лет (Антропов, Середа 2017: 14)). Уже сейчас каждый шестой житель страны вышел за пределы трудоспособного возраста (Passport statistics 2019). При этом продолжительность жизни во всех регионах страны активно увеличивается с середины 1990-х гг. (Kalabikhina, Shatalova, Fang Lieming 2020: 91). В условиях дальнейшего роста этого показателя и сокращения рождаемости китайское общество столкнется с еще большим давлением на работающее население. За последние 5 лет в Китае его количество уменьшилось почти на 6 млн (Passport statistics 2019). И данная тенденция набирает обороты. За 10 лет произойдет сокращение рабочей силы еще на 40 млн (Passport analysis 2018a) – с 71 до 65% от общей численности населения. Почти на четверть сократится когорта возраста 20-29 лет, в то время как число граждан в возрасте 70-79 лет вырастет на 80%. Все это потребует значительных расходов на сферу социального обеспечения при сокращении общего числа молодежи, которая могла бы заботиться о стариках и выступать налогоплательщиками (Passport analysis 2019b). Сохранится рост продолжительности жизни (78,4 года к 2030 г.), что станет дополнительным вызовом для бюджета страны. С одной стороны, больше денег потребуется на выплату пособий для пожилых людей. В пенсионной системе уже сейчас существует проблема неравномерности темпов роста доходов и расходов фондов основного пенсионного страхования (Сунь Фу 2017: 172-173). Если тенденция будет продолжена, это может стать бременем для государственных финансов. По данным 2019 г. общий дефицит пенсионной системы КНР составил 3,5 трлн долларов (Росляков, Старцева 2019: 390). С другой стороны, появится большая нагрузка на систему здравоохранения, так как увеличится число людей, страдающих ожирением, диабетом, раком, сердечно-сосудистыми заболеваниями (Passport analysis 2019b). По прогнозам, в период между 2000 и 2040 г. в стране смертность от сердечно-сосудистых заболеваний вырастет в 3 раза (Сюй Яньли 2017: 78). По подсчетам, у жителей Китая в ближайшие 4 года прогнозируется более чем 30%-ный рост потребительских расходов на медицину и товары для здоровья, что связано с появлением большего числа людей, страдающих различными заболеваниями (Passport analysis 2019a).

## УРБАНИЗАЦИЯ

Еще 8 лет назад Китай был страной с преобладанием сельских жителей. Активный процесс урбанизации, характерный для всех регионов страны, за несколько десятилетий привел к росту городского населения в 2019 г. до 60,6 % (848, 5 млн человек)<sup>6</sup> (Kalabikhina, Shatalova, Fang Lieming 2020: 91). А уже к 2030 г. стремительно меняющаяся КНР ожидает увеличения числа горожан до 68% (Passport analysis 2019). По ряду оценок показатель может достигнуть и 70%, при среднемировом показателе 61% (Passport analysis 2018b), а число городских жителей может превысить 1 млрд человек (Островский 2013: 41).

Увеличение числа горожан неизбежно ведет к изменению образа жизни, дальнейшему снижению рождаемости и популяризации «одиначества». Размер семьи и коэффициент суммарной рождаемости в городах всегда ниже, чем в селах. Огромная трудовая миграция из деревень в более крупные центры либо между городами разных провинций уже не одно десятилетие является экономической, социальной и демографической проблемой КНР. Сельские жители (с преобладанием мужчин) в поисках заработка вынуждены на длительные сроки покидать свои домохозяйства – около 60% мигрантов – молодые люди в возрасте до 30 лет (У Яо 2015: 240). В деревне остаются неполные семьи, пожилые родители и малолетние дети под присмотром родственников (Почагина 2016: 184). Это меняет половозрастную структуру сельского населения, ухудшает возможность социальной адаптации младшего поколения, общую атмосферу в семьях. По данным последней переписи населения Китая 2010 г., число жителей, проживающих не по месту постоянной регистрации более 6 месяцев в году, составляло 260,9 млн человек (Понкратова, Тракова 2014: 110). В 2017 г. их число достигало 286 млн – это каждый пятый житель страны (ОЕСD 2019: 92), который вместе с супругом или в одиночку покидает родной дом с целью заработка. Подавляющее большинство таких мигрантов являются сельскими жителями, переезжающими в города в пределах родной провинции. Функционирующая в стране система регистрации по месту проживания (*hukou sistem*), созданная еще в маоистскую эпоху с целью предотвращения неконтролируемой миграции в города, сейчас устарела, не отвечает реалиям китайского общества (Ван Лили 2020: 34). Наличие городской прописки открывает доступ к социальному обеспечению и бесплатному начальному и среднему образованию детей. Отсутствие же ее у приезжих из сельской местности или городов других провинций порождает в среде мигрантов изоляцию, дискриминацию и затрудняет социальную интеграцию (У Яо 2015: 239). Существующая система прописки по ряду причин не позволяет мигрировать в города полными семьями. Более того, ребенок, рожденный в городе в семье людей с сельской пропиской, «наследует» деревенскую регистрацию своих родителей, остается исключенным из системы городского социального обеспечения (Ван Лили 2020: 35). Тем самым трудовые мигранты не имеют стимулов переезжать в города семьями, оставляют детей на попечении родственников, воспринимают свой городской статус как вынужденный, временный. Количество оставшихся без родителей детей в селах (*люшоу*

<sup>6</sup> 2019 nian zhongguo zongrenkou shouci tupu14yi (В 2019 году население Китая впервые превысило 1,4 млрд). URL: <http://finance.sina.com.cn/stock/stockzmt/2020-02-06/doc-iimxyqvz0597622.shtml> (дата обращения: 10.04.2020).

эртун) растет год от года, в 2018 г. эта цифра составила 70 млн (у 43% таких детей оба родителя уехали в город) (Инь Шаша 2019: 51). В будущем ожидается еще больший отток трудоспособного населения из сельской местности, а значит, вопрос «оставленных детей» встанет острее.

Увеличение городского населения несет Китаю ряд вызовов. Масштабный приток крестьян в города потребует от государства обеспечивать полноценные условия проживания, образования, медицинского обслуживания. Трудовая миграция также оказывает и существенное воздействие на традиционные ценности и формы семейной жизни (Инь Шаша 2019: 53). При этом многие эксперты зачастую говорят о положительных сторонах этого процесса, указывая, что именно урбанизация должна стать ключевой мерой в борьбе с замедлением экономического роста страны. Она подтолкнет к росту сферы промышленности и услуг в городах второй и третьей линии (классификация, принятая внутри страны), чья экономика выступит новым драйвером развития, перехватив инициативу у традиционных мегаполисов. В ближайшие 10 лет среди 61 крупного города КНР прирост населения именно в городах второй и третьей линии составит до 89%, что связано с целенаправленным упрощением властями получения городской прописки. Появятся уникальные города «с нуля». Уже разработаны масштабные проекты по созданию совершенно новых экологичных высокотехнологичных центров, например Новой зоны Сюн'ань в 100 км к юго-западу от Пекина (Passport analysis 2018b). Такие проекты призваны разгрузить нынешние перенаселенные мегаполисы, где число жителей все равно продолжит расти, но уже не такими темпами. По прогнозам, к 2030 г. население Гуанчжоу, Шэньчжэня, Тяньцзиня превысит 16 млн человек. Пекин продолжит расти, достигнет 25 млн, и практически догонит Шанхай – самый густонаселенный город Поднебесной (Passport analysis 2019b), в котором уже несколько лет проводится политика по сдерживанию роста числа жителей. По плану правительства население этого крупнейшего мегаполиса к 2035 г. не должно превысить отметку в 25-27 млн человек (24,2 млн в 2018 г.), что не мешает ему сохранить свое нынешнее пятое место в рейтинге самых густонаселенных городов мира (Passport analysis 2018b).

Таким образом, уже через 10 лет двое из трех граждан КНР будут проживать в городах. Рост нынешних мегаполисов – городов первой линии – затормозится, на передовые позиции выйдут города второй и третьей линии. Урбанизация, стимулируя развитие новых отраслей хозяйства, заберет ресурсы у деревень, что может негативно отразиться на развитии сельского хозяйства и уровне жизни крестьян. Будущее китайского села выглядит весьма неопределенным в таких условиях. Помимо этого, увеличение числа горожан способно усилить и другие существующие сейчас в стране демографические проблемы, о которых было сказано выше.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

На данном этапе развития Китай достиг передовых экономических показателей, твердо отстаивает свое место на международной арене. Дипломатия мягкой силы и грандиозные региональные и континентальные проекты не оставляют сомнений в том, что КНР планирует оставаться глобальным лидером надолго. Эксперты всего мира активно следят

за тем, как власти страны собираются преобразовывать Поднебесную, чьи города (за исключением западных регионов) все еще задыхаются от ядовитых выбросов, в «Прекрасный Китай» с голубым небом и зелеными равнинами.

Во многом достижение всех намеченных глобальных целей в развитии страны будет определяться успешным решением острых демографических вопросов, таких как стремительное старение населения при росте продолжительности жизни, устойчивое снижение рождаемости, половой дисбаланс, миграция сельского населения в города, изменение семейного уклада. Китай в ближайшие 30 лет претерпит огромную трансформацию; с каким знаком произойдут грядущие изменения, зависит во многом от корректности выбранной социально-экономической политики, реформирования системы прописки и социального страхования.

Население Китая плавно, но бесповоротно идет к естественной убыли, старению нации и нехватке людей трудоспособного возраста. В ближайшие 6 лет ожидается, что страна потеряет звание самой многонаселенной в мире, уступив место Индии (Passport analysis 2019b). Исторический максимум будет достигнут в 2028-2030 гг. (Passport analysis 2019b), составит 1,46 млрд человек, затем КНР вступит в период отрицательных темпов прироста населения. Далее число жителей будет постоянно сокращаться и к 2050 г. вернется к нынешнему уровню в 1,4 млрд (United Nations... 2019: 17; Баженова 2018b: 111). По сути, число жителей КНР через 30 лет не изменится. Страна будет так же населена, как и сейчас. Но важны именно качественные изменения. Ключевой вопрос: как быстро будет увеличиваться диспропорция в разных возрастных группах и расти коэффициент демографической нагрузки. Для устойчивого социально-экономического развития страны большое значение будет играть каждый выигранный год или каждый отвоеванный процент.

По прогнозам через 10 лет Китай станет 41-ой в мире страной по уровню старения со средним возрастом жителя 42,5 года (Passport analysis 2019b). К 2050 г. когорта людей старше 60 лет достигнет полумиллиарда (Баженова 2018b:113) и каждый третий житель страны будет пожилым человеком. От того, насколько правительству удастся в ходе реформ обеспечить достойную пенсию старикам, во многом будет зависеть социальная стабильность и экономическое благополучие в стране, играющей ключевую роль в общемировом развитии.

## ЛИТЕРАТУРА

- Акимов А.В. (2015). Прогноз численности мирового населения до 2050 г. и трудосберегающие технологии. *Восточная аналитика*, 5, 9-26.
- Антропов Р.В., Середа А.В. (2017). Право на трудовую пенсию по старости в современном Китае: проблемы реализации. В Лавров А.Ю. (Ред.), *Актуальные проблемы развития КНР в процессе ее регионализации и глобализации* (с. 13-20). Чита: Забайкальский государственный университет.
- Баженова Е.С. (2010). *1300000. Население Китая: стратегия развития и демографической политики*. М.: Форум.

- Баженова Е.С. (2018b). Социально-демографическое развитие КНР. В Лузянин С.Г. (Ред.), *Китайская Народная Республика: политика, экономика, культура. 2017-2018* (с. 109-119). М.: Издательство «Форум».
- Баженова Е.С. (2018a). Китайская семья в условиях новой демографической политики. В Островский А.В. (Ред.), *13-я пятилетка (2016 - 2020 гг.) - важнейший этап построения в Китае общества малого благоденствия "сяокан"* (с. 97-109). М.: ФГБУН ИДВ РАН.
- Баженова Е.С. (2019). Население Китая: новые тенденции в эпоху модернизации и экономических реформ. *Проблемы Дальнего Востока*, 5(1), 101-111.  
DOI: <https://doi.org/10.31857/S013128120007131-5>
- Ван Лили (2020). Пути и формы совершенствования миграции крестьян в города в Китае. *Медицина. Социология. Философия. Прикладные исследования*, 2, 34-38.
- Ван Цзинтин (2019). Бюджет пожилых людей в Китае: стратегии формирования. *Общество: социология, психология, педагогика*, 6(62), 61-66.  
DOI: <https://doi.org/10.24158/spp.2019.6.9>
- Веселова Л.С. (2018). Изменение статуса женщин в современном Китае: новые вызовы и возможности. *Ученые записки Казанского университета. Серия Гуманитарные науки*, 160(6), 1455-1465.
- Виноградов А.В. и др. (2014). Сценарии развития Китая до 2050 г. *Восточная аналитика*, 4, 11-15.
- Инь Шаша (2019). Дети деревенских мигрантов в Китае: исследование проблем социализации. *Общество: социология, психология, педагогика*, 2(58), 50-54.  
DOI: 10.24158/spp.2019.2.8
- Киреев А.А. (2015). Изменения демографической политики Китая. *Ученые записки Комсомольского-на-Амуре государственного технического университета*, 2(2), 15-17.
- Киреев А.А. и др. (2011). *Современный Китай. Социально-экономическое развитие, национальная политика, этнопсихология*. М.: URSS.
- Коротаев А.В., Зинькина Ю.В. (2014). Математическое моделирование и сценарное прогнозирование демографического будущего КНР. *Восточная аналитика*, 4, 36-41.
- Ли Вэй (2003). *Развитие населения и семейно-демографическая политика в Китае и России: Опыт сравнительного анализа*. М.: Макс Пресс.
- Назарова Р.Ф., Серова В.Д. (2010). Демографическая политика КНР: история и современность. *Вестник Амурского государственного университета. Серия: Гуманитарные науки*, 50, 42-49.
- Островский А.В. (2013). Экономика КНР в 2030 году: проблемы и перспективы (как относиться к прогнозу экономического развития КНР, сделанному центром изучения положения в стране университета Цинхуа). В *Доклады ИДВ РАН, 2012* (с. 29-50). М.: ФГБУН ИДВ РАН.
- Понкратова Л.А., Тракова Е.В. (2014). Внутренняя миграция в Китае: что показала перепись населения 2010 года. В Понкратова Л.А., Забияко А.А. (Ред.), *Россия и Китай: новый вектор развития социально-экономического сотрудничества* (с. 109-116). Благовещенск: Амурский государственный университет.
- Почагина О.В. (2016). Деформация семейных связей как угроза социальной стабильности в КНР. В Лавров А.Ю. (Ред.), *Актуальные проблемы развития КНР в процессе ее*

- регионализации и глобализации (с. 181-193). Чита: Забайкальский государственный университет.
- Росляков А.А., Старцева С.В. (2019). Сравнительно-правовой анализ пенсионных систем РФ и КНР. *Modern science*, 12(1), 388-391.
- Сивинцева О.В. (2019). Пронаталистский поворот в Китае: возврат к традиционным семейным ценностям или новая реальность? *Вестник Пермского университета. Политология*, 13, 3, 54-67. DOI: 10.17072/2218-1067-2019-3-54-67
- Сунь Фу (2017). Экономико-правовые основы развития пенсионной системы Китая. *Экономика: вчера, сегодня, завтра*, 7, 2А, 171-185.
- Сюй Яньли (2017). Демографические аспекты развития системы пенсионного обеспечения КНР. *Труд и социальные отношения*, 3, 76-83.
- У Яо (2015). Социальная интеграция китайских внутренних мигрантов: условия жизни внутренних мигрантов (agricultural to nonagricultural) и мигрантов рабочих. *Вестник Московского университета. Серия 18. Социология и политология*, 4, 235-240.
- Фахрисламова Р.Т. (2015). Низкая рождаемость: теории и подходы к объяснению. *Вестник Южно-Российского государственного технического университета. Серия: Социально-экономические науки*, 2, 101-109.
- Щербакова Е.М. (2014). Демографическая нагрузка снизилась до минимального уровня, но в ближайшие годы начнет возрастать. *Демоскоп Weekly*, 601-602. URL: <http://www.demoscope.ru/weekly/2014/0601/barom04.php>
- Щербакова Е.М. (2019). Население мира по оценкам ООН пересмотра 2019 года. *Демоскоп Weekly*, 821-822. URL: <http://www.demoscope.ru/weekly/2019/0821/barom06.php>
- Fang Lieming (2019). Will China's "Two-child in one family" policy to spur population growth work? *Population and Economics*, 3 (2), 36-44. DOI: <https://doi.org/10.3897/pop econ.3.e37962>
- Kalabikhina I., Shatalova E., Fang Lieming (2020). Demographic situation in China: convergence or divergence? *BRICS Journal of Economics*, 1 (1), 81-101. DOI: <http://doi.org/10.38050/2712-7508-2020-6>
- Lutz W., Skirbekk V., Testa M.R. (2006). The Low-Fertility Trap Hypothesis: Forces that May Lead to Further Postponement and Fewer Births in Europe. *Vienna Yearbook of Population Research*, 4. (Postponement of Childbearing in Europe), 167-192. DOI: 10.1553/populationyearbook2006s167
- OECD (2019). *Economic surveys: China 2019*. Paris: OECD Publishing. Retrieved from [https://doi.org/10.1787/eco\\_surveys-chn-2019-en](https://doi.org/10.1787/eco_surveys-chn-2019-en)
- Passport analysis (2018a). *Top 5 countries with the largest labor force declines*. Retrieved from: <https://proxylibrary.hse.ru:3617/portal/analysis/tab>
- Passport analysis (2018b). *Population change as a megatrend driver*. Retrieved from: <https://proxylibrary.hse.ru:3617/portal/Analysis/Tab>
- Passport analysis (2019a). *Nearing the urban billion: How urbanization is changing the face of China's cities*. Retrieved from: <https://proxylibrary.hse.ru:3617/portal/Analysis/Tab>
- Passport analysis (2019b). *China in 2030: the future demographic*. Retrieved from: <https://proxylibrary.hse.ru:3617/portal/Analysis/Tab>

Passport statistics (2019). *China population*. Retrieved from:  
<https://proxylibrary.hse.ru:3617/portal/statisticsevolution/index>

United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2019). *World Population Prospects 2019: Data Booklet (ST/ESA/SER.A/424)*.

## THE DEMOGRAPHIC FUTURE OF CHINA

YULIA SELIVERSTOVA

*The article presents a forecast of the demographic situation in China until 2050. The author analyzes current demographic changes such as the rapid aging of the population, decrease in fertility, reduction in the workforce, gender imbalance, spread of nuclear families, internal labor migration and growth of urbanization. The article shows that the reason for the existing social problems lies in birth control. Family planning policy was actively promoted for 35 years, until 2016. During this time, the spread of small families, partly childless behavior and modern consumer society changed the traditional family and its functions. An analysis of existing forecasts shows that if the key parameters of demographic development are maintained, China's population will soon reach a maximum of 1.45 billion. Within 8 years the potential growth will be exhausted and there will occur a natural decline of the population. With the increasing numbers of older people and the growth of life expectancy, the working-age population will continue to shrink and the number of children under the age of 14 years will decrease even further. The demographic dividend for the PRC will be over. The economic slowdown will be accompanied by a significant burden on the social security, health care and city registration systems. In order to effectively counter the growing crisis, the government must focus more on solving the problems of rural residents, reforming the pension and health insurance systems, stimulating fertility and supporting families with children.*

**Key words:** *population of China, nuclear family, population aging, fertility decline, urbanization, labor migration, birth control policy, demographic dividend.*

---

YULIA SELIVERSTOVA (yukupriyanova@hse.ru), NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY HIGHER SCHOOL OF ECONOMICS, RUSSIA.

DATE RECEIVED : APRIL 2020.

## REFERENCES

- Akimov A.V. (2015). Prognoz chislennosti mirovogo naseleniya do 2050 g. i trudosberegayushchiye tekhnologii. *Eastern Analytics*, 5, 9-26. (In Russ.).
- Antropov R.V., Sereda A.V. (2017). Pravo na trudovuyu pensiyu po starosti v sovremennom Kitaye: problemy realizatsii [The right to an old-age retirement pension in modern China: implementation challenges]. In Lavrov A.YU. (Ed.), *Aktual'nyye problemy razvitiya KNR v protsesse regionalizatsii i globalizatsii* [Actual problems of the development of China in the process of its regionalization and globalization] (pp. 13-20). Chita: Zabaykal'skiy gosudarstvennyy universitet. (In Russ.).
- Bazhenova E.S. (2010). *1300000. Naseleniye Kitaya: strategiya razvitiya i demograficheskoy politiki* [Population of China: development strategy and population policy]. Moscow: Forum. (In Russ.).
- Bazhenova E.S. (2018b). Sotsial'no-demograficheskoye razvitiye KNR [Social and demographic development of the PRC]. In Luzyanin S.G. (Ed.), *Kitayskaya Narodnaya Respublika: politika, ekonomika, kul'tura. 2017-2018* [People's Republic of China: Politics, Economics, Culture. 2017-2018] (pp. 109-119). Moscow: Izdatel'stvo «Forum». (In Russ.).
- Bazhenova E.S. (2018a). Chinese Family in the Course of New Population Policy. In Ostrovsky A.V. (Ed.), *13-ya pyatiletka (2016- 2020 gg.) - vazhneyshiy etap postroyeniya v Kitaye obshchestva malogo blagodenstviya "syaokan"* [13th Five-Year Plan (2016-2020) - The most

- important stage in building China's welfare society "Xiaokan"] (pp. 97-109). Moscow: FGBUN IDV RAN. (In Russ.).
- Bazhenova E.S. (2019). China's population: New trends in the era of modernization and economic reforms. *Far Eastern Affairs*, 5 (1), 101-111. (In Russ.). DOI: <https://doi.org/10.31857/S013128120007131-5>
- Fahrislamova R.T. (2015). Low fertility: theories and approaches for explanation. *Bulletin of the South Russian State Technical University. Socio-economic Sciences*, 2, 101-109. (In Russ.).
- Fang Lieming (2019). Will China's "Two-child in one family" policy to spur population growth work? *Population and Economics*, 3 (2), 36-44. DOI: <https://doi.org/10.3897/popecon.3.e37962>
- Kalabikhina I., Shatalova E., Fang Lieming (2020). Demographic situation in China: convergence or divergence? *BRICS Journal of Economics*, 1 (1), 81-101. DOI: <http://doi.org/10.38050/2712-7508-2020-6>
- Kireev A.A. (2015). The changes in demographic policy of China. *Scientific Notes of Komsomolsk-on-Amur State Technical University*, 2(2), 15-17. (In Russ.).
- Kireyev A.A. et. al. (2011). *Sovremennyy Kitay. Sotsial'no-ekonomicheskoye razvitiye, natsional'naya politika, etnopsikhologiya* [Modern China. Socio-economic development, national policy, ethnopsychology]. Moscow: URSS. (In Russ.).
- Korotaev A.V., Zinkina Yu.V. (2014). Mathematical modeling and scenarious forecast of demographic future of PRC. *Eastern Analytics*, 4, 36-41. (In Russ.).
- Li Wei (2003). *Razvitiye naseleniya i semeyno-demograficheskaya politika v Kitaye i Rossii: Opyt sravnitel'nogo analiza* [Population development, family and demographic policy in China and Russia: a comparative analysis]. Moscow: Maks Press. (In Russ.).
- Lutz W., Skirbekk V., Testa M.R. (2006). The Low-Fertility Trap Hypothesis: Forces that May Lead to Further Postponement and Fewer Births in Europe. *Vienna Yearbook of Population Research*, 4. (Postponement of Childbearing in Europe), 167-192. DOI: [10.1553/populationyearbook2006s167](https://doi.org/10.1553/populationyearbook2006s167)
- Nazarova R.F., Serova V.D. (2010). Demograficheskaya politika KNR: istoriya i sovremennost' [Demographic policy of the PRC: history and modernity]. *Vestnik Amurskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Gumanitarnyye nauki*, 50, 42-49. (In Russ.).
- OECD (2019). *Economic surveys: China 2019*. Paris: OECD Publishing. Retrieved from [https://doi.org/10.1787/eco\\_surveys-chn-2019-en](https://doi.org/10.1787/eco_surveys-chn-2019-en)
- Ostrovskij A.V. (2013). The Chinese economy in 2030: problems and prospects (How to treat the forecast of economic development of China made by the Center for the study of law in the country, Tsinghua University). In *Doklady IDV RAN* [Reports of the RAS IFES] (pp.29-50). Moscow: FGBUN IDV RAN. (In Russ.)
- Passport analysis (2018a). *Top 5 countries with the largest labor force declines*. Retrieved from: <https://proxylibrary.hse.ru:3617/portal/analysis/tab>
- Passport analysis (2018b). *Population change as a megatrend driver*. Retrieved from <https://proxylibrary.hse.ru:3617/portal/Analysis/Tab>
- Passport analysis (2019a). *Nearing the urban billion: How urbanization is changing the face of China's cities*. Retrieved from <https://proxylibrary.hse.ru:3617/portal/Analysis/Tab>
- Passport analysis (2019b). *China in 2030: the future demographic*. Retrieved from: <https://proxylibrary.hse.ru:3617/portal/Analysis/Tab>

- Passport statistics (2019). *China population*. Retrieved from:  
<https://proxylibrary.hse.ru:3617/portal/statisticsevolution/index>
- Pochagina O.V. (2016). Deformation of family ties as a threat to China's social stability. In Lavrov A.YU. (Ed.), *Aktual'nyye problemy razvitiya KNR v protsesse eye regionalizatsii i globalizatsii* [Actual problems of the development of China in the process of regionalization and globalization] (pp. 181-193). Chita: Zabaykal'skiy gosudarstvennyy universitet. (In Russ.).
- Ponkratova L.A., Trakova E.B. (2014). Internal migration in China: what the 2010th population census showed. In Ponkratova L.A., Zabayako A.A. (Eds.), *Russia and China: a new vector of development of social and economic cooperation* (pp. 109-116). Blagoveschensk: Amurskiy gosudarstvennyy universitet (In Russ.).
- Roslyakov A.A., Startseva S.V. (2019) Sravnitel'no-pravovoy analiz pensionnykh sistem RF i KNR. *Modern science*, 12 (1), 388-391. (In Russ.).
- Shcherbakova Ye.M. (2014). Demograficheskaya nagruzka snizilas' do minimal'nogo urovnya, no v blizhayshie gody nachnet vozrastat'. *Demoskop Weekly*, 601-602. (In Russ.). Retrieved from: <http://www.demoscope.ru/weekly/2014/0601/barom04.php>
- Shcherbakova Ye.M. (2019). Naseleniye mira po otsenkam OON peresmotra 2019 goda. *Demoskop Weekly*, 821-822. (In Russ.). Retrieved from:  
<http://www.demoscope.ru/weekly/2019/0821/barom06.php>
- Sivintseva O.V. (2019). Pronatalist turn in China: a return to traditional family values or a new reality? *Bulletin of Perm University. Political Science*, 13, 3, 54-67. (In Russ.). DOI: <https://doi.org/10.17072/2218-1067-2019-3-54-67>
- Sun Fu (2017). Economic and legal basis of development of Chinese pension system. *Economics: Yesterday, Today and Tomorrow*, 7(2A), 171-185. (In Russ.)
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2019). *World Population Prospects 2019: Data Booklet (ST/ESA/SER.A/424)*.
- Veselova L.S. (2018). Changes in women's status in modern China: new challenges and opportunities. *Uchenye Zapiski Kazanskogo Universiteta. Seriya Gumanitarnye Nauki* [Scientific notes of Kazan University. Humanities Series], 160(6), 1455-1465. (In Russ.).
- Vinogradov A.V. et. al. (2014). Stsenarii razvitiya Kitay. do 2050 g. [Scenarios for China's development until 2050]. *Eastern Analytics*, 4, 11-15. (In Russ.).
- Wang Jingting (2019). The budget of the elderly in China: the strategy of its creation. *Society: Sociology, Psychology, Pedagogics*, 6(62), 61-66. (In Russ.). DOI: <https://doi.org/10.24158/spp.2019.6.9>
- Wang Lili (2020). Ways and forms of improving the migration of peasants to cities in China. *Medicine. Sociology. Philosophy. Applied research*, 2, 34-38. (In Russ.).
- Wu Yao (2015). Social integration of Chinese internal migrants: the living conditions of domestic migrants (agricultural to nonagricultural) and migrant workers. *Moscow State University Bulletin. Series 18. Sociology and Political Science*, 4, 235-240. (In Russ.).
- Xu Yanli (2017). Demographic aspects of development of pensions system in China. *Labour and Social Relations*, 3, 76-83. (In Russ.).
- Yin Shasha (2019). Children of rural migrants in China: research on the socialization problems. *Obshchestvo: Sotsiologiya, Psikhologiya, Pedagogika* [Society: sociology, psychology, pedagogy], 2 (58), 50-54. (In Russ.). DOI: [10.24158/spp.2019.2.8](https://doi.org/10.24158/spp.2019.2.8)

# УПРАВЛЕНИЕ МИГРАЦИЕЙ И МОДЕЛИ МИГРАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ

## Рецензия на книгу «Глобальное и региональное измерение миграционных процессов»

ОКСАНА ХАРАЕВА

*Рецензия на сборник статей, подготовленных на основе докладов, представленных на конференции «Глобальное и региональное измерение миграционных процессов», проведенной Институтом лингвоцивилизационных и миграционных процессов фонда «Русский мир» при поддержке Института Европы РАН 17 декабря 2019 г. В работах, вошедших в сборник, рассматривается широкий круг вопросов, касающихся развития миграционных процессов в мире в целом, специфики миграционной ситуации в отдельных странах и подходов к разработке и реализации эффективных мер миграционной политики.*

**Ключевые слова:** миграция, миграционная политика, интеграция, источники данных о миграции.

Миграция относится к числу наиболее острых политических проблем сегодняшнего глобализованного мира. Включение миграции в цели устойчивого развития (UN 2015) подчеркивает ее растущее значение и потенциал, который может быть раскрыт лишь при условии осуществления политики, способствующей продвижению преимуществ и адекватного ответа на вызовы миграции. Поиску эффективных стратегий может содействовать создание широкой коалиции экспертов, практиков и политиков, способствующей налаживанию диалога и формированию развернутого общественного дискурса для лучшего понимания и преодоления реальных или предполагаемых проблем (Clemens et al. 2018).

К числу практических мероприятий, обеспечивающих установление коммуникаций между представителями государственных органов, ответственных за осуществление мер миграционной политики, и научным сообществом, относится организация конференций, подобных той, что была проведена Институтом лингвоцивилизационных и миграционных процессов фонда «Русский мир» при поддержке Института Европы РАН 17 декабря 2019 г. Доклады участников этой международной конференции, получившей название «Глобальное и региональное измерение миграционных процессов», составили рецензируемый сборник. В представленных работах рассматривается широкий круг вопросов, касающихся развития миграционных процессов в мире в целом, специфики миграционной ситуации в отдельных странах и подходов к разработке и реализации эффективных мер миграционной политики.

---

Оксана Альфредовна Хараева (oxa-na1@yandex.ru), Московский Государственный Университет имени М.В. Ломоносова, Россия.

Статья поступила в редакцию в декабре 2020 г.

Материалы сборника открываются статьей Т.А. Локаткиной, в которой изложены результаты деятельности рабочей группы по реализации Концепции миграционной политики Российской Федерации 2019-2025 гг. Среди подготовленных и выполненных мероприятий – подписанный президентом РФ указ о предоставлении гражданства РФ в гуманитарных целях; введение бессрочного вида на жительство; упрощение условий получения разрешения на временное проживание отдельными лицами, имеющими статус беженца, и условий предоставления временного убежища; расширение перечня иностранных граждан, которые вправе получать разрешение на временное проживание без квоты, а также сразу – вид на жительство.

В числе вопросов, над которыми продолжается работа, введение нового миграционного режима для иностранных граждан, обучающихся в российских государственных образовательных организациях; разработка механизма выдачи документа, удостоверяющего личность, лицам, которые давно находятся на территории России, не имея подтверждения наличия какого-либо гражданства, но в силу определенных причин не могут получить документы, предусмотренные действующим законодательством для лиц без гражданства.

Автор отмечает, что существующая система миграционных статусов фактически вынуждает мигрантов принимать российское гражданство только для того, чтобы избежать проблем с миграционным ведомством. При этом постоянное введение новых «упрощенных порядков» и «особых условий» усложняют систему управления и контроля, создавая почву для коррупции. В качестве примера пересмотра существующих много лет правил с учетом реального удобства людей и интересов государства автор приводит подготовленную рабочей группой и одобренную президентом концепцию единой электронной визы, вводимой в РФ с 1 января 2021 г.

В.Ю. Зорин в своей работе анализирует ряд важных изменений в сфере миграционного законодательства в период 2010-х годов, позволивших сократить объем нелегальной трудовой миграции и увеличить число лиц, законно осуществляющих трудовую деятельность в России, выделяя среди наиболее значимых мер отмену квот для трудовых мигрантов и переход на систему патентов, а также вступившее в силу в октябре 2019 г. положение о предоставлении ускоренного доступа к российскому гражданству высококвалифицированным специалистам, которое распространяется на представителей востребованных профессий, согласно перечню, определяемому министерством труда – необходимый прежде для получения гражданства трехлетний период работы в России заменен на срок в один год. По мнению автора, в ближайшее время появятся новые инициативы, направленные на то, чтобы упростить и сделать прозрачными процедуры, связанные с получением гражданства, оформлением вида на жительство в России и прочими сопутствующими переселению формальностями.

Автор следующей статьи говорит об актуальности развития сотрудничества на глобальном уровне в ситуации открывающихся возможностей и вызовов международной миграции. Ю.А. Колесников отмечает, что пока большинство стран продолжают во многом действовать в рамках национального подхода, прежде всего рассматривая возможности ужесточения внутреннего миграционного законодательства. Вместе с тем преодоление

последствий миграционных кризисов, затронувших отдельные страны и целые регионы мира, требует координации усилий всех государств. Необходимо развивать многостороннее сотрудничество в этой сфере при центральной координирующей роли ООН в целях эффективного решения проблем, связанных с массовым перемещением больших групп беженцев и мигрантов. Автор подчеркивает, что Российская Федерация в вопросах миграционной политики не видит себя вне мирового сообщества и исходит из того, что совместными усилиями можно сделать многое для максимизации благотворного воздействия миграции на процессы глобализации и мировой интеграции.

Исследование А.А. Орлова посвящено анализу миграционных процессов в Европе. Автор рассматривает вопросы трудовой миграции, проблемы притока мигрантов в страны Евросоюза по неформальным каналам и отмечает развитие ксенофобных настроений в принимающих обществах.

Анализ миграционной политики в странах ЕС представлен в статье Л.С. Биссон. Автор уделяет особое внимание проблемам интеграции в ЕС граждан третьих стран. Директива Совета ЕС от 25 ноября 2003 г. о статусе граждан третьих стран, легально проживающих на территории ЕС на долгосрочной основе, закрепила права легальных иммигрантов на территории ЕС на наднациональном уровне<sup>1</sup>. Европейский статус долгосрочного резидента максимально приближен к статусу, обеспечиваемому институтом гражданства ЕС, что позволяет говорить о постнациональной форме членства в принимающем сообществе, преодолевающей ограничительный характер института гражданства. Наднациональные институты берут на себя обязательство защиты и гарантии прав и свобод индивидов от посягательства национальных правительств. Вместе с тем лишь получение гражданства одной из стран-членов ЕС автоматически гарантирует статус гражданина Евросоюза.

В статье О.С. Чудиновских рассматриваются вопросы статистического обеспечения исследований миграции и миграционной политики в России. Автор характеризует функции различных производителей статистической информации в системе источников данных о миграции, подробно анализируя качество данных, разрабатываемых Росстатом и Главным управлением по вопросам миграции МВД России (ГУВМ). В работе отмечается, что в России остается недоиспользованным потенциал выборочных обследований, неудовлетворительным также является состояние текущего учета миграционных потоков. Кроме спорного, по мнению автора, качества данных, связанных с методологией учета, наблюдаются проблемы с полнотой учета ввиду несогласованности в межведомственном взаимодействии между Росстатом и ГУВМ. В исследовании подчеркивается, что основная часть проблем находится в сфере информационных ресурсов Главного управления по вопросам миграции и от их решения зависит не только состояние ведомственной статистики, но и качество федерального статистического наблюдения за миграционными процессами, которое Росстат осуществляет на основе данных МВД. Особенностью

---

<sup>1</sup> Directive 2003/109/CE du Conseil du 25 novembre 2003 relative au status des ressortissants de pays tiers residents de longue durée. Légifrance. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=CELEX:32011L0051>

российской ситуации последних лет является также усложнение доступа пользователей к административным данным, не являющимся предметом защиты. Между тем отсутствие актуальной количественной информации, позволяющей оценить объемы миграции и ее структуру, делает невозможным проведение исследований, оценку эффективности норм законодательства и разработку рекомендаций с целью совершенствования миграционного регулирования.

Законодательство в сфере иммиграции и проблемы интеграции мигрантов в Италии являются предметом исследования Е.С. Алексеенковой. Автор проводит анализ того, как осуществляются на практике три ключевые цели миграционной политики страны: управление миграционными потоками; предотвращение нелегальной миграции; содействие интеграции мигрантов. В работе высказывается предположение, что ужесточение политики в отношении беженцев в последние годы приведет к росту числа нелегальных мигрантов и потребует системного решения проблемы депортации лиц, незаконно находящихся на территории страны.

В статье Т.А. Васильевой обсуждается один из наиболее серьезных вызовов, с которыми в последние годы сталкиваются страны Евросоюза, в виде массового притока лиц, ищущих убежище, из государств Ближнего Востока и Африки. В свете дискуссии о необходимости обеспечения баланса интересов национальной безопасности автор обращается к такому вопросу, как допустимость привлечения к уголовной ответственности представителей гражданского общества за акты солидарности с мигрантами, говоря о том, что криминализация солидарности в настоящее время приобрела характер острой политической проблемы и была вынесена на обсуждение Европейского парламента. Сложившаяся в странах ЕС практика привлечения к ответственности за преступления солидарности диктует необходимость поисков ответа на вопрос, являются ли эти меры неизбежным следствием глобальных миграционных процессов или способом преодоления кризиса и возможно ли обеспечение миграционной безопасности страны без ущемления прав человека и отказа от гуманитарной составляющей.

Я.В. де Цваан (J.W. de Zwaan) рассматривает проблемы регулирования миграционных потоков в ЕС. В настоящее время это стало одним из наиболее дискуссионных направлений политики объединенной Европы. Наднациональная составляющая миграционной политики ЕС существенно расширяется, хотя большая часть полномочий сконцентрирована все еще на уровне правительств стран-членов. По мнению автора, необходимо найти баланс между ответственностью национальных правительств и институтов ЕС в целях устойчивого социально-экономического развития европейского общества на благо всем странам – участниками ЕС.

Следующая статья знакомит с исследованием иммиграционных процессов в Германии. Автор, Г.Д. фон Леффельхольц, выделяет в послевоенной истории страны семь волн иммиграции, обусловленных влиянием различных политических и экономических факторов, отмечая, что несмотря на присутствие значительного по численности иммиграционного населения, Германия долгое время отвергала необходимость признания своего официального статуса как страны иммиграции. Представленные в работе последние законодательные изменения в области миграционной политики и мер интеграции

иммигрантов дополняются анализом показателей занятости недавно прибывших, в том числе лиц, ищущих убежища, и беженцев, динамика которых свидетельствует об успешности реализованных мер.

В следующей статье продолжается изучение вопросов социальной и экономической интеграции мигрантов на примере Италии. Автор, У Мельчионда (U. Melchionda), обращает внимание на происходившее в последние годы изменение самого понятия «интеграция» – отход от видения интеграции как одностороннего процесса приспособления мигрантов к условиям принимающего общества, главной целью которого было обеспечение легального статуса мигрантов, соответствующего правовому положению коренных жителей, к принятию концепции трехстороннего взаимодействия с участием мигрантов, принимающих стран и стран происхождения. Следствием этой трансформации стало обогащение понимания интеграции, формирование комплексного подхода к определению ее цели, а также определение системы показателей социального-экономического положения мигрантов для оценки результатов реализованных мер, в том числе проведения межстрановых сопоставлений и сравнения с состоянием местного населения. Оценивая в рамках новой парадигмы опыт интеграции мигрантов в Италии, автор говорит о том, что на рынке труда мигранты пока по-прежнему сталкиваются с проблемой недоиспользования профессиональных навыков, плохими условиями труда и низким уровнем доходов, в то же время называя сильной стороной итальянской модели интеграции доступность национальной системы здравоохранения: для лиц с доходом ниже установленного государством порога доступ к здравоохранению бесплатный и возможен даже для нелегальных мигрантов и их детей. Для мигрантов с урегулированным статусом доступ к услугам здравоохранения производится на тех же условиях, что и для итальянских граждан.

Сборник завершается статьей А. Марчера (A. Marcher), посвященной анализу политики приема и интеграции лиц, ищущих убежища, в Италии в течение и после «миграционного кризиса» 2015 г. Автор подчеркивает то обстоятельство, что иммиграционная и интеграционная политика Италии не имеет давних традиций и в последние годы развивается во многом как реакция на чрезвычайные ситуации и усиление давления институтов ЕС. При том что европейский и национальный уровни регулирования имеют определяющее значение осуществление мер политики в области предоставления убежища в Италии имеет выраженные региональные различия. В работе подробно рассматривается опыт приема беженцев в Южном Тироле, показавший, что наиболее важным аспектом процедуры предоставления убежища является не только экономическая интеграция, но и поддержка вновь прибывших и их социальное включение, создающее положительный результат в долгосрочной перспективе.

Вопросы, привлечшие внимание авторов данного сборника, требуют дальнейшего изучения. Одним из направлений исследований может стать изучение наиболее эффективной мировой практики управления миграцией, анализ вопросов социально-экономического влияния миграции, вызывающих наиболее острую реакцию общественного мнения.

Материалы сборника представляют интерес для исследователей, занимающихся изучением проблем регулирования миграционных процессов, политики в области приема

беженцев, интеграции мигрантов в принимающих обществах, а также вопросов статистического обеспечения исследований миграции и миграционной политики. Результаты исследований, представленных в книге, могут быть использованы в практической деятельности государственных органов власти, занимающихся разработкой и реализацией мер миграционной политики.

## **ЛИТЕРАТУРА**

- Громько А.А. (Ред.) (2020). *Управление миграцией и модели миграционной политики: возможности и риски*. М.: ИЕ РАН. ISBN 978-5-98163-156-6.
- Clemens M., Huang C., Graham J., Gough K. (2018). Migration Is What You Make It: Seven Policy Decision that Turned Challenges into Opportunities. Center for Global Development. May 30, 2018. URL: <https://www.cgdev.org/publication/migration-what-you-make-it-seven-policy-decisions-turned-challenges-opportunities>
- UN (2015). Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015. United Nations. A/Res/70/1. URL: [https://www.unfpa.org/sites/default/files/resource-pdf/Resolution\\_A\\_RES\\_70\\_1\\_EN.pdf](https://www.unfpa.org/sites/default/files/resource-pdf/Resolution_A_RES_70_1_EN.pdf)

## **MIGRATION MANAGEMENT AND MIGRATION POLICY MODELS**

### **Review of the digest of articles «Global and Regional Dimension of Migration Processes»**

**OXANA KHARAEVA**

*Review of a digest of articles prepared on the basis of reports presented at the conference "Global and Regional Dimensions of Migration Processes" held by the Institute for Linguistic and Civilization and Migration Processes of the Russkiy Mir Foundation with the support of the Institute of Europe RAS on December 17, 2019. The articles included in the digest consider a wide range of issues related to the development of migration processes in the world as a whole, the specifics of the migration situation in individual countries and approaches to the development and implementation of effective measures of migration policy.*

**Key words:** migration, migration policy, integration, sources of migration data.

---

**OXANA KHARAEVA** (oxa-na1@yandex.ru), LOMONOSOV MOSCOW STATE UNIVERSITY, RUSSIA.

DATE RECEIVED: DECEMBER 2020.

## **REFERENCES**

- Clemens M., Huang C., Graham J., Gough K. (2018). Migration Is What You Make It: Seven Policy Decision that Turned Challenges into Opportunities. Center for Global Development. May 30, 2018. URL: <https://www.cgdev.org/publication/migration-what-you-make-it-seven-policy-decisions-turned-challenges-opportunities>
- Gromyko A.A. (Red.) (2020). *Upravlenie migraciej i modeli migracionnoj politiki: vozmozhnosti i riski*. M.: IE RAN. ISBN 978-5-98163-156-6.
- UN (2015). Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015. United Nations. A/Res/70/1. URL: [https://www.unfpa.org/sites/default/files/resource-pdf/Resolution\\_A\\_RES\\_70\\_1\\_EN.pdf](https://www.unfpa.org/sites/default/files/resource-pdf/Resolution_A_RES_70_1_EN.pdf)