

## Демографические и социальные вопросы пандемии

Ирина Е. Калабихина<sup>1</sup>

<sup>1</sup> МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, 119991, Россия

Получено 15 April 2020 ♦ Принято в печать 30 April 2020 ♦ Опубликовано 18 May 2020

**Цитирование:** Kalabikhina IE (2020) Demographic and social issues of the pandemic. Population and Economics 4(2): 103–122. <https://doi.org/10.3897/popcon.4.e53891>

### Аннотация

Статья начинается небольшим параграфом о том, почему надо осторожно оценивать оперативные данные о заболеваемости и смертности от коронавируса. Далее автор рассуждает о комплексе возможных геопространственных, демографических, социально-экономических, социокультурных и политических факторов неравного воздействия заболеваемости и сверхсмертности от COVID-19 на разные социальные группы и территории, выстраивает гипотезы о предполагаемых демографических и гендерных последствиях пандемии и сопровождающего ее экономического кризиса в краткосрочном и долгосрочном периодах. В итоге автор приходит к мысли о том, что некоторые демографические последствия будут умеренными или не случатся вовсе. И несмотря на целый ряд негативных последствий, пандемия открывает окно возможностей для развития гендерного равенства.

### Ключевые слова

коронавирус; COVID-19; оперативные данные; гендерное равенство; последствия; демография

**Коды JEL:** J11, J12, J13, J16, J18, I10, I14, C82

### Введение

В эти дни человечество переживает одно из сильных потрясений за последние 100 лет — пандемию коронавируса. Будем надеяться, что пандемия начала XXI в. унесет несопоставимо меньше жизней, чем пандемия начала XX в. и две последние мировые войны. Но сам факт пандемии, поразившей сначала в основном развитые страны, служит толчком для переосмысления важных теоретических и практических вопросов.

Во-первых, цена и ценность человеческой жизни значительно выросла за последние полвека. И дело не только в оценках в сопоставимой валюте с учетом дисконтирования, а в

первую очередь в том, что ценность человеческой жизни стала очень высока, и правительства развитых стран при поддержке населения принимают решения заплатить высокую экономическую цену за возможность спасения как можно большего числа жизней, причем не элит, а всего населения. Поэтому мы осуждаем сценарий, когда система здравоохранения не в состоянии даже попытаться помочь умирающему, врачи должны выбирать, кому помогать выжить, а общество не предпринимает никаких мер, экономя средства и ожидая конца быстротечной эпидемии. В будущем мы можем смягчить оценки экономических потерь (без социального дистанцирования люди болеют, не работают, не потребляют, не инвестируют, поэтому издержки растут [Bodenstein et al., 2020]), но это не снимает остроты эффекта выбора в решающий момент в условиях высокой неопределенности.

Во-вторых, наша уверенность в победе над инфекциями повержена. Довольно долго она держалась на теории эпидемиологического перехода Омрана [Omran, 2005 (1971)], описывающей смену структуры причин смерти. Одна из главных предпосылок этой теории — существенное сокращение доли смертей от инфекционных заболеваний (в контексте перехода от экзогенных к эндогенным причинам смертности). Научное сообщество при этом не смущали эпидемия ВИЧ/СПИДа, довольно серьезно сокращавшая продолжительность жизни жителей африканского континента, появление новых и мутация старых возбудителей инфекции, рост смертности от гриппа, вирусов, пневмонии в старших возрастах при увеличении продолжительности жизни, инфекционная природа происхождения многих так называемых эндогенных заболеваний. Мы верили, что инфекции в принципе побеждены, мы знаем способ бороться с новыми инфекциями путем создания вакцин и держим все под контролем. Возможно, переход в смертности не путь с односторонним движением, а в определенной степени хождение по кругу или по спирали, и мы имеем дело с короткими и длинными циклами в динамике структур причин смертности (сезонность, вирусные циклы и пр.) даже при условии преобладания эндогенных причин смерти на последнем витке спирали. Последняя пандемия не нарушит это соотношение, что не делает исследование описанных циклов менее интересным.

История еще не завершена, и данных катастрофически мало. Но мы уже сейчас задаем себе вопросы о факторах повышенной заболеваемости и смертности от коронавируса, последствиях эпидемии, сопровождающейся экономическим кризисом, возникшим частично от того, что мы сделали свой выбор в пользу сохранения как можно большего числа человеческих жизней.

Статья начинается небольшим параграфом о том, почему надо осторожно оценивать оперативные данные о заболеваемости и смертности от коронавируса. Затем я рассуждаю о комплексе возможных факторов заболеваемости и смертности и о предполагаемых демографических и гендерных последствиях пандемии и кризиса.

## **1. Как читать оперативные данные о заболеваемости и смертности от коронавируса**

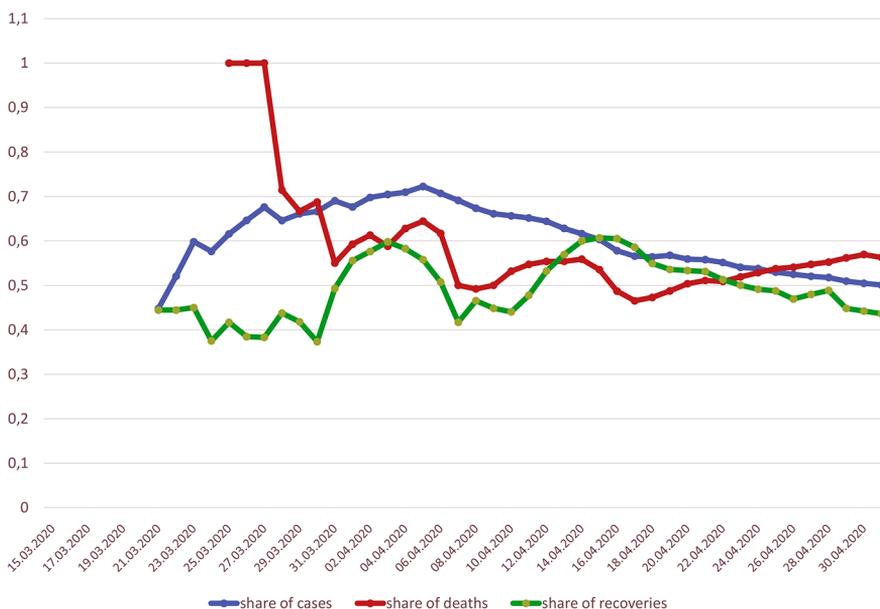
На первый взгляд кажется, что оперативная информация о заболеваемости и смертности от COVID-19 поступает быстро и по всем странам. Мы можем видеть ежедневные обновления информации о зараженных и умерших на международных и российских порталах данных [CSSE, 2020; Стопкоронавирус РФ, 2020]. Основные показатели, которые используют для оперативных оценок, — число заболевших, число умерших, заболеваемость (число заболевших на 100 000 человек), летальность (число умерших на 1000 заболевших), смертность

(число умерших на 100 000 или на 1 млн человек). Однако надо быть очень аккуратными в использовании этих данных для оценки динамики заболеваемости и смертности от коронавируса не только между странами, но и в одной стране. Выделим несколько моментов, которые делают данные несопоставимыми и не отражающими всю картину происходящего.

1. Способы диагностики заболевания различаются, используется разный набор критериев, и он может даже меняться в одной стране в течение эпидемической волны. Диагностика может проходить на основе эпидемиологической истории (заграничные поездки, контакты с заболевшими, проживание в очаге эпидемии в институциональных учреждениях), клинической картины (ухудшение самочувствия по типовым симптомам и анализу крови), клинической диагностики методом компьютерной томографии (обнаружение воспаления легких) или серологических тестов (определение наличия антител на поздней стадии заболевания или на стадии выздоровления), клинической диагностики методом тестирования на основе полимеразной цепной реакции (положительный тест на COVID-19). Например, в Китае 7 раз менялся способ диагностики заболевания, и число заболевших к 20 февраля составляло бы либо 55,5 тыс., либо 232,0 тыс. человек в зависимости от того, какой способ диагностики мы бы применяли с самого начала эпидемии [Tsang et al., 2020].
2. Количество и способ распределения тестов также различаются. Тесты проводят либо для желающих, либо для групп риска (приехавшие из стран с эпидемическими очагами, пожилой возраст, медицинский персонал, родственники и окружение заболевшего, в больших городах, в очагах распространения инфекции, лица с симптомами). Очевидно, что и показатели заболеваемости будут зависеть от способа тестирования (чем больше тестов, тем больше заболевших; чем больше тестов для всех желающих, тем меньше уровень заболеваемости), и показатели смертности (чем специфичнее группа с точки зрения риска смертности, тем больше вероятность селективного эффекта в оценке смертности: если тестируем только пожилых, уровень смертности будет выше). Напомним, что ситуация очень быстро меняется в период первой волны пандемии. Увеличивается число тестов, число поставщиков тестов (государственные и коммерческие фирмы). Например, в России 29 апреля проведено 182,6 тысяч тестов (выявлено за эти сутки 7099 новых случаев; всего мы имели 106 498 накопленных зарегистрированных случаев к этой дате); 31 марта проведено 35,9 тысяч тестов (выявлено за эти сутки 440 новых случаев, всего мы имели 2777 накопленных зарегистрированных случаев к этой дате) [Стопкоронавирус РФ, 2020].
3. Бессимптомные заболевания и неточные тесты. Часть заразившихся не имеют симптомов, т.е. с большой вероятностью не попадут в статистику заболевших, особенно при тестировании групп риска. В России с начала до середины апреля доля зараженных людей без симптомов выросла с 12–15 до 40% [РБК, 2020]. Следует учесть, что мы не только не учитываем часть инфицированных людей без симптомов, но и не всегда точно определяем заболевание по тесту. Точность тестов в России, например, оценивалась от 70–80% Минздравом [Медвестник, 2020] до 95% Росздравнадзором [Росздравнадзор, 2020].
4. Способы диагностики причины смертности различаются. ВОЗ по диагностике COVID-19 в качестве причины смерти дает широкое определение от подтверждения до подозрения случая [WHO, 2020]. Варианты кодирования причин смерти в зависимости от ситуации — U07.1 COVID-19 и U07.2 COVID-19 — могут впоследствии дать почву для дополнительного анализа. Но в реальном режиме времени оценки смертности от этой причины смерти осложнены различным подходом стран к диагностике смертности «от» коронавируса и «с осложнениями» коронавируса (даже в

разных регионах страны могут применять различные практики кодирования причин смерти). Кроме того, для диагностики смертности от COVID-19 важно также делать посмертное тестирование (что чаще не производится). На совсем начальных стадиях эпидемии еще не существовал такой код. С учетом пунктов 1–4 разумнее анализировать превышение уровня смертности от всех причин смерти в период эпидемии (анализ смертности от «близких» заболеваний не поможет в данном случае, например, в России число зарегистрированных смертей от пневмонии в марте 2020 года упала почти на 15% по сравнению с мартом 2019 года [Росстат, 2020]).

- Очаговый способ распространения вируса. Вирус распространяется неравномерно по территории страны. Замечены такие очаги вируса, как транспортные узлы, крупные агломерации, места скопления людей (больницы, дома престарелых, вахтовые поселки, тюрьмы). Это не окончательный список, поразились и сельские территории с относительно небольшим числом жителей и плотностью населения в Европе. Если мы будем соотносить число умерших с населением страны, то занижим статистику смертности от коронавируса. Выход — учитывать смертность на уровне муниципалитетов. Но такие данные не всегда доступны во всех странах, тем более их трудно получить оперативно. Например, население Москвы составляет около 9% населения России, а доля московских случаев заражения — 70-50% в период активной стадии развития пандемии в России [Стопкоронавирус РФ, 2020], что может свидетельствовать о различиях в календаре и интенсивности распространения заболевания в Москве и других регионах, но могут частично скрывать и разные подходы к диагностике заболеваемости и смертности в регионах (рис. 1).



**Рис. 1.** Доля московских случаев заражения, смертей и выздоровлений с момента превышения 100 зарегистрированных случаев заражения в Москве, %.

*Источник:* построено автором на основе данных [Стопкоронавирус РФ, 2020], (дата обращения: 30.04.2020).

**Примечание:** share of cases — доля случаев заражения, share of deaths — доля смертей, share of recoveries — доля случаев выздоровлений.

6. Короткий период эпидемической волны. Нет смысла «размазывать» случаи смерти от коронавируса на весь год, поскольку эпидемическая волна проходит примерно за 3–4 месяца. Чтобы не занижать уровень сверхсмертности, нужно учитывать понедельную или помесечную смертность. Важно отметить, что еженедельные данные будут занижать число случаев смерти из-за задержки обработки оперативной информации, нужно будет учитывать последующую коррекцию при окончательном анализе.

Из всего вышесказанного следует, что самая точная оценка уровня сверхсмертности от коронавируса может быть дана при анализе недельных или месячных данных от всех причин смерти для разных половозрастных групп по сравнению с уровнем такой смертности в предыдущие годы. Такой анализ (без гендерного разреза) представляет, например, проект ЕвроМОМО для 24 европейских территорий (стран, регионов, городов), представляющих данные с 2016 г. [EuroМОМО, 2020]. Данные для детального анализа научным сообществом открыты пока в некоторых странах (Великобритания, Италия и др.). Рабочая группа «Гендер и COVID-19» ресурсного центра по коронавирусу журнала «Ланцет» [The Lancet Gender and COVID-19, 2020] и Проект по глобальному здоровью [GlobalHealth5050, 2020] размещают дезагрегированные по полу данные в связи с COVID-19. Их, как обычно, меньше, чем агрегированных данных.

## 2. О возможных факторах повышенной заболеваемости и смертности

Анализ факторов повышенной смертности (и заболеваемости) следует провести позднее, когда пандемия завершится, поскольку мы будем иметь информацию о неравенстве разных социальных групп и территорий перед пандемией (см., напр., [Thebault, 2020] о трехкратном превышении уровня заболеваемости и шестикратном превышении уровня смертности от COVID-19 чернокожего населения по сравнению с белым населением США). Здесь лишь кратко выскажем свои предположения о возможных факторах повышенной (пониженной) заболеваемости и смертности от коронавируса на основе наблюдений за развитием пандемии в России и некоторых европейских странах:

1. Специфика сбора данных и диагностики причин смерти (см. параграф выше).
2. Демографические факторы:
  - на микроуровне:
    - пол;
    - возраст;
    - состав домохозяйства;
  - на муниципальном уровне:
    - половозрастная структура населения [Kashnitsky, Aburto, 2020];
    - структура домохозяйств (особенно доля домохозяйств с одиноко проживающими людьми; в Швеции, например, около 60% домохозяйств — это домохозяйства одиноко проживающих людей, в среднем в Европе таких домохозяйств чуть более 30%; вожденное одиночество может стать фактором относительно низкой смертности);
    - высокая плотность населения (хотя есть сомнение по поводу сильного влияния этого фактора [Barr, Tassier, 2020]);

- доля институционального населения и защищенность институционального населения (больницы, дома престарелых, военные казармы, общежития, поселки вахтовых работников).
3. Геопространственные факторы (на уровне муниципалитетов):
- наличие транспортных узлов, место населенного пункта в системе внутреннего и внешнего туризма;
  - распространенность и популярность общественного транспорта;
  - распространенность мест скопления людей (рынков, крупных торгово-культурно-развлекательных центров, религиозных учреждений и пр.);
  - этажность домов и тип застройки крупных городов, планировка улиц;
  - загрязнение воздуха [Conticini et al., 2020];
  - климатические особенности.
4. Социально-экономические (на микроуровне):
- доход индивида и домохозяйства накануне и во время пандемии;
  - сбережения;
  - наличие товаров длительного пользования, движимого и недвижимого имущества (личный автомобиль, второй дом или дача, «лишние» холодильные или морозильные камеры — для быстрого и продолжительного изолирования и возможности делать запасы);
  - доступ к дистанционным сервисам (наличие электронных карт, пользование онлайн-банком, доступ к курьерским службам и пр.);
  - характеристики занятости индивида и членов домохозяйства (возможность самоизолироваться);
  - образование индивида и членов домохозяйства (как индикатор уровня самоконтроля и гигиены);
  - здоровье индивида и членов домохозяйства накануне эпидемии.
5. Эпидемиологические, регуляторные и социально-экономические факторы (на макроуровне и уровне муниципалитетов):
- доход на душу населения;
  - расходы на здравоохранение;
  - показатели системы здравоохранения (включая число коек, врачей, оборудования на душу населения);
  - тип социальной защиты;
  - тип эпидемиологических мер, принятых на разных стадиях эпидемии.
6. Социокультурные факторы:
- частота социальных контактов;
  - опыт выхода из эпидемий (успехи Советского Союза в борьбе с эпидемиями позволили нам сравнить уровень смертности с развитыми странами и быстро преодолеть один из первых этапов эпидемиологического перехода к 1960-м гг., снизив смертность от инфекционных заболеваний; поколенческая память о хлорировании домов и общественных мест и воспитание в духе строгой гигиены могли стать позитивным опытом борьбы с эпидемиями);
  - гигиенические обычаи в повседневной культуре (обычай снимать уличную одежду и/или обувь при входе в дом, правила обработки пищевых продуктов, правила гигиены);
  - самосохранительное поведение (потребление алкоголя, табака, привычка следить за своим здоровьем, вовремя обращаться к врачу);
  - реакция населения на рекомендации правительств в случае слабого, среднего и жесткого контроля.

### 3. Демографические последствия и демографические мифы пандемии

Сегодня часто можно услышать размышления о том, что пандемия кардинально изменит нашу жизнь и окажет влияние на все стороны нашей жизни, в том числе не заставят себя ждать демографические последствия. Мне кажется, что мы переоцениваем грядущие изменения. Я предлагаю порассуждать о том, с чем мы действительно столкнемся, а что представляется мифом или преувеличением.

К разряду демографических мифов и преувеличений я бы отнесла, например, такие: «Пандемия снизит численность населения страны», «Пандемия изменит структуру населения страны (затормозит старение населения, создаст дефицит женихов на брачном рынке)», «Пандемия повысит привлекательность деревенского образа жизни и усилит процесс деурбанизации», «Пандемия повысит рождаемость», «Пандемия повысит разводимость».

Каждая смерть — непоправимая трагедия. Ценность человеческой жизни в XXI в. высока. Особенно хорошо это видно в развитых странах, правительства которых порой ценой потери политических очков в будущем ввели различные условия изоляции, невозможные без экономических потерь. Выбор в пользу сохранения большинства жизней при эпидемии и «размазывания» ее пика во времени был сделан при четком понимании, что за это придется заплатить падением реальных доходов населения, разрушением целых секторов экономики, потерями для малого и среднего бизнеса. Но масштабы потерь в контексте численности населения страны (и даже регионов) относительно небольшие. И я очень надеюсь, что это утверждение останется истинным и к концу 2020 г.

Несмотря на то что мы фиксируем более высокий риск смертности у мужчин и пожилых людей [Yang Y et al., 2020], в масштабах численности населения страны этот печальный результат не повлияет серьезно на половозрастную структуру.

Пандемия закончится достаточно быстро с точки зрения вековых изменений, связанных с повсеместной урбанизацией и концентрацией населения, и не станет серьезным фактором дезурбанизации и деконцентрации населения. Привлекательность городского образа жизни связана не только с возможностями развлечений, культурного досуга и сокращением времени на ведение домашнего хозяйства. Первая волна урбанизации была вызвана индустриализацией и катастрофическим снижением доли сельскохозяйственного производства в структуре экономики. В эпоху сервисной экономики долгое время преобладали контактные виды услуг, что лишь усиливало концентрацию населения в агломерациях и региональных центрах. Крупные сети и агрегаторы ориентируются на численность населенного пункта, прежде чем принять решение о размещении в нем. Неконтактные (дистанционные) услуги только начинают занимать рынки. Отсутствие адекватных рабочих мест для всех желающих работать членов семьи или избыточные затраты времени на дорогу на работу поубавят энтузиазм переселения в пригороды. Доступ к качественному и «быстро-му» здравоохранению, хорошему образованию также возможен в основном в городах.

Как представляется, рождаемость не будет расти после пандемии. У нас нет аналогичного опыта изучения такого эффекта. Рост рождаемости после пандемии вековой давности и послевоенные беби-бумы были в эпоху до демографического перехода. Современная эпидемия СПИДа очень слабо влияет на рождаемость как в целом, так и в выборке ВИЧ-негативных женщин [Forston, 2009], но заболеваемость в данном случае протекает длительное время, заражение происходит другими путями, что формирует иные поведенческие стратегии. Есть свидетельства роста рождаемости после кратких событий — землетрясения в Индии [Nandi et al., 2018], относительно слабых штормов в США [Evans et al.,

2010]. Обобщение большего числа событий в прошлом веке позволяет сделать вывод о снижении рождаемости в случае сверхсмертности через 7–10 месяцев после трагических событий, затем происходило быстрое восстановление рождаемости до прежнего уровня в короткий период времени [Stone, 2020].

Скорее мы будем наблюдать снижение рождаемости и не столько от смертности и абортов в период пандемии, сколько от падения доходов в результате экономического кризиса. Такие связи более устойчивы [Matysiak et al., 2018]. Если экономические потери в доходах населения и бизнеса будут чувствительны, то это может повлиять на откладывание рождений до восстановления ситуации. Надо видеть более длительный горизонт демографических изменений и весь комплекс факторов рождаемости. В России снижение рождаемости происходит с 2015 г. В 2014 г. был локальный максимум за постсоветский период (более 1,9 млн рождений), в 2019 г. мы наблюдали уже около 1,5 млн рождений. По среднему прогнозу Росстата, сделанному в декабре 2019 г., к 2025 г. рождаемость снизится до 1,2 млн рождений. Как кратковременная пандемия может повысить рождаемость в этих условиях, перебив существующий тренд, не очень понятно. Пандемия может вызвать эффект отложенных рождений. Не сама по себе, а в результате экономического кризиса, который разворачивается вместе с эпидемиологическими неприятностями. Об этом много говорят сегодня, называя сочетание пандемии и экономической рецессии «идеальным штормом».

То же касается и влияния пандемии на разводимость и брачность. В краткосрочном периоде мы наблюдаем снижение браков и разводов (люди откладывают события, органы регистрации не регистрируют такие события). Например, в Москве число браков и разводов снизилось на 26% в марте 2020 по сравнению с мартом 2019 [Росстат, 2020]. Нужно разбираться с динамикой числа браков и разводов за несколько лет (поскольку были недоучеты этих событий в связи с переходом на новую систему учета ЕГР ЗАГС в 2018–2019 гг.), но очевидно, что происходит откладывание этих событий, и большая часть отложенных событий состоится по окончании пандемии.

В долгосрочном периоде на matrimониальное поведение влияют другие факторы. Рост домашнего насилия в период пандемии фиксируют практически во всех странах. Психологически сложно соблюдать длительный режим самоизоляции в семьях. Однако супружеские конфликты и разводы могут противоположным образом влиять на дизайн проживания семьи [Zhylyevskyy, 2012]. Экономический кризис, скорее, укрепит брак, чтобы было легче выживать в непростые времена.

Еще один эффект на рождаемость и брачность в долгосрочном периоде может вызвать усиление процессов цифровизации общества, которая, в свою очередь, позитивно влияет на рождаемость у женщин с высшим образованием [Billari et al., 2019] через доступ к высокоскоростному интернету и возможности дистанционной занятости. На российских данных мы также получили значимый положительный эффект влияния доступа к широкополосному интернету на рождаемость и брачность женщин [Калабихина, Абдуселимова, Клименко, подготовлена к публикации].

Влияние на смертность и заболеваемость населения — это уже не миф и не демографическое преувеличение. Пандемия повысит уровень общей смертности, особенно хорошо это будет видно на уровне муниципалитетов и в старших возрастах [EuroMOMO, 2020]. Годы потерянной жизни могут составить не менее 10 лет на заболевшего человека даже с поправкой на хронические заболевания [Hanion et al., 2020].

В краткосрочном периоде внутри роста общей смертности будут происходить разнонаправленные эффекты в отношении разных причин смертности. С одной стороны, вырастет смертность от сердечно-сосудистых заболеваний, онкологии и других причин, предотвра-

щение смертности от которых тесно связано со своевременной и/или непрерываемой помощью людям. Это будет вызвано тем, что все силы систем здравоохранения брошены на преодоление пандемии. С учетом того, что системы здравоохранения давно перестроены под совершенно другой тип структуры причин смертности (инфекционные болезни ураганного типа имели в этой структуре весьма скромный вес), эта «переброска» носит тотальный характер. В развивающихся странах, возможно, вырастет материнская и младенческая смертность (что наблюдалось в период эпидемии Эболы). Может расти алкогольная смертность. В России в последней декаде марта был отмечен рост продажи алкогольной продукции, люди закупали алкоголь вместе с продуктами впрок, готовясь к самоизоляции (на 10–30% в разных регионах). Но в первой декаде апреля было отмечено падение продаж алкоголя на 40% [Известия, 2020]. По оперативным данным, смертность в Москве в январе — марте 2020 г. по сравнению с тем же периодом 2019 г. от алкогольного отравления упала на 25%, от отравлений и воздействия алкоголем с неопределенными намерениями — на 50% [Росстат, 2020]. (Статистика смертности по причинам вызывает много вопросов, тем не менее интересно посмотреть на статистику смертности за апрель и май, но пока и за март данные по причинам смертности по субъектам отсутствуют в открытом доступе.)

При этом снизится смертность от ДТП (в связи с резким снижением использования личного и общественного транспорта), убийств (самоизоляция и снижение контактов), неалкогольных отравлений (повышенное внимание к гигиене). В России в марте 2020 г., по данным ГИБДД, число тяжелых ДТП и смертность от них упали на 8% по сравнению с мартом 2019 г. (напомним, режим самоизоляции вводился после 16-го числа) [RT, 2020]. В Москве, по данным Департамента транспорта, в период самоизоляции количество машин уменьшилось на 50% по сравнению с аналогичными днями прошлого года [Официальный сайт мэра Москвы, 2020]. Смертность в Москве в январе — марте 2020 г. по сравнению с тем же периодом 2019 г. от ДТП упала на 36%, от убийств — на 38% [Росстат, 2020].

В долгосрочном периоде эффекты пандемии на смертность будут зависеть от того, найдем ли мы вакцину от этого типа вирусов. Если это произойдет, то в будущем смертность станет падать ниже доэпидемического уровня. Такой компенсационный эффект наблюдается достаточно часто [Zanobetti et al., 2000]. Люди в группе риска с большей вероятностью умрут в период пандемии, произойдет календарный сдвиг смертей (*mortality displacement effect*). Смерти, которые состоялись бы в следующем году, случатся раньше. Похожий компенсационный эффект, только в обратную сторону, наблюдался в 1980–1990-е гг. в России и ряде стран СНГ — эффект отложенных алкогольных смертей в антиалкогольную кампанию [Андреев, 2002]. Также пандемия повысит уровень заболеваемости, особенно хронической, в будущем.

Пандемия в ближайшие годы притормозит нарастающую накануне интенсивность мобильных потоков всех видов — от переселенческих из развивающихся стран и стран с военными конфликтами в развитые страны до туристических (и всех так называемых «циркуляций» по В. Зелинскому [Zelinsky, 1971]).

#### **4. Социальные последствия пандемии: гендерный взгляд**

Пандемия по-разному будет воздействовать на молодых и пожилых, мужчин и женщин, людей с разным уровнем здоровья и благосостояния накануне пандемии. Она может повлиять на социальные контакты, иерархию ценностей, социокультурные отношения. Предметом нашего особого интереса в рамках данной статьи является влияние пандемии на перспективы гендерного равенства.

В России (как и во многих странах) существует целый комплекс гендерных проблем, которые удивительно стабильны в течение десятилетий. Часть из них отражают худшие позиции женщин — это вертикальная и горизонтальная профессиональная сегрегация, большой вклад в неоплачиваемый труд по ведению домашнего хозяйства и уходу за нуждающимися членами домохозяйства, разрыв в оплате труда, домашнее насилие, слабое участие в политике, отставание во владении и управлении бизнесом. Часть из них отражают худшие позиции мужчин — разрыв в ожидаемой продолжительности жизни при рождении, работа в худших условиях, отставание в высшем образовании. При этом женщины живут дольше, но здоровье у них хуже [Римашевская, 2003; Kalabikhina (ed.), 2012].

Все эти исходные обстоятельства не могут не сказаться на различиях в положении женщин и мужчин в период пандемии и экономического кризиса. Международные организации предсказывают неодинаковое воздействие кризиса и пандемии на женщин и мужчин [UN Secretary-General, 2020], опираясь на факты о гендерном неравенстве: 60% женщин в мире работают в неформальной экономике, получают меньше зарплату, сберегают меньше средств [UN Women, 2020].

Что добавила пандемия к гендерному неравенству? Как кажется на первый взгляд, мы сделали несколько шагов назад в истории с распределением экономики заботы между партнерами. После закрытия школ и дошкольных учреждений на карантин и в связи с увеличением потребности в уходе за пожилыми родственниками [UNFPA, 2020] для многих женщин среднего поколения выросла нагрузка в связи с увеличением рутинной работы в домашнем хозяйстве. «Рабочий» день большинства женщин существенно увеличился.

Кроме того, возрос риск домашнего насилия в условиях изоляции в квартирах и домах, о чем свидетельствуют как новые данные, так и ранние исследования, доказывающие рост домашнего насилия против женщин и детей в периоды экономической нестабильности и роста уровня бедности [Peterman et al., 2020].

При этом женщины оказались на передовой линии борьбы с коронавирусом по причине их существенного преобладания в секторе здравоохранения и социальной поддержки (в среднем в мире женщины занимают 70% рабочих мест в системе здравоохранения, более 80% – в системе социальных служб и ухода за нуждающимися) [World Bank, 2020]. С одной стороны, женщины в этих сферах точно не потеряют работу в острой фазе кризиса. С другой стороны, рост семейной и профессиональной нагрузки может угрожать их здоровью, разрушению человеческого капитала.

Международные организации призывают уделять особое внимание правительствам, работодателям и населению поддержке женщин и их нужд в это время, особенно женщин в секторе здравоохранения, женщин с семейными обязанностями [ILO, 2020]. Однако полностью компенсировать такие затраты физической и психической энергии не сможет ни одна программа. Во многом мир переживает пандемию на женских руках.

Не только женщины, но и уязвимые с экономической точки зрения социальные группы могут пострадать сильнее от пандемии и экономического кризиса — бедные, этнические группы, население без медицинской страховки. В странах с чувствительным уровнем неравенства такие группы уже входят в кризис менее здоровыми, с более высокими рисками потери доходов и работы [Nassif-Pires et al., 2020].

Уязвимость в кризис обычно связана с пограничным состоянием накануне — люди и семьи не признаны бедными, но они недалеко ушли от подобного состояния. Такие люди не получают социальные трансферты, потому что не настолько бедны, но их доход не позволил создать подушку безопасности. Женщины чаще попадают в эти пограничные группы — их шанс быстро ухудшить свое положение, не дождавшись кризисных выплат, велик.

Например, в России женщины имеют более скромную подушку безопасности в виде накопительных и инвестиционных страховых продуктов, что является следствием их отставания в доходах. Маленькие суммы не стимулируют использовать финансовую аналитику и диверсифицировать портфель, что ставит их в менее выигрышную позицию. Но есть и оптимистическая особенность: женщины чаще покупают полисы страхования жизни (60% рынка), хотя средний чек у мужчин в два раза выше — 344,5 тыс. против 117,6 тыс. руб. соответственно [Banki.ru, 2019]. Это значит, что установки на страхование жизни у женщин достаточно высоки, но доходы не позволяют покупать лучшие продукты.

Уязвимость в кризис может быть связана и со сферой занятости, если кризис имеет структурные черты. В сочетании с горизонтальной сегрегацией тип кризиса может влиять на рост гендерного неравенства. Например, финансовый кризис 2008–2009 гг. повлиял на занятость мужчин более серьезно, чем на женскую занятость в США [Alon et al., 2020].

Современный кризис спроса в секторе услуг, где преобладают женщины, может в большей степени негативно повлиять на женщин. Особенно это касается так называемых контактных услуг по сравнению с дистанционными услугами. Примеры контактных услуг в данном контексте — почти все медицинские услуги, уход за больными и маленькими детьми, уборка и другие виды помощи в домашнем хозяйстве и в офисах, индустрия красоты и ухода за телом, отрасль гостеприимства. Примеры дистанционных услуг — информационные, финансовые, образовательные услуги, частично медицинские услуги (телемедицина), научная и аналитическая работа, создание программного обеспечения.

В России в секторе услуг работает 2/3 занятых, причем среди мужчин таких меньше половины, а среди женщин более 80%. По данным Росстата 2019 г., я оценила долю занятых женщин и мужчин в (потенциально) дистанционных услугах и сфере здравоохранения. В таких перспективных дистанционных отраслях работает около 44% женщин и около 19% мужчин. Справедливости ради надо отметить, что более 13% женщин (и менее 1% мужчин) заняты в контактных услугах, которые не будут сейчас востребованы. В итоге, согласно горизонтальной сегрегации в сфере услуг, российские женщины имеют шанс меньше пострадать от текущего кризиса в плане занятости. Динамика занятости в индустриальном и строительном секторах (больше мужчин) зависит от государственных программ. Сельскохозяйственный сектор (равное присутствие женщин и мужчин) будет затронут кризисом в меньшей степени, особенно в период действия программ импортозамещения и продовольственной безопасности.

Накануне кризиса в России женщины активнее были вовлечены в удаленную работу, и эта тенденция усиливалась. По оценкам самих респондентов (оценки сделаны нами по микроданным РМЭЗ НИУ ВШЭ), в 2014 г. 4,6% мужчин и 10,3% женщин работали удаленно, в 2018 г. — 4,7 и 15,1% соответственно. Это был не только личный выбор или разрешение работодателя. По нашим оценкам, сама структура сфер деятельности и рабочих мест была в пользу женщин. Мужчины преимущественно работали в сферах и на должностях, менее приспособленных для удаленной работы.

Хотя с точки зрения перспектив цифровизации рабочих мест (возможности дистанционной занятости, автоматизации, применения облачных технологий и пр.) структура профессий в России была невыигрышна для женщин. Доля устаревающих с точки зрения цифровизации интеллектуальных или рабочих профессий среди «женских» профессий составляла 53–56%, среди «мужских» — 22–27% [Калабихина, 2019]. Важно не путать перспективы цифровизации рабочих мест в широком смысле этого слова с одной из составляющих такой цифровизации — дистанционным форматом рабочего места. Скорость цифровизации и феминизации таких рабочих мест я бы не преувеличивала.

По данным о гендерном распределении занятых на американском рынке труда с учетом информации о дистанционной занятости, сейчас выигрывают мужчины, а с поправкой на максимальный рост дистанционных возможностей после пандемии — женщины [Alon et al., 2020]. Последний подход оценки рабочих мест сопоставим с нашей методикой, результат также схож — женские сферы применения труда несут большой потенциал с точки зрения дистанционного формата, но данный формат распространяется очень медленно.

Феминизированные отрасли часто демонстрируют низкий уровень оплаты труда, что делает невыгодным инвестиции в технологическое развитие сектора.

Если расширить понятие уязвимости на рынке труда (самозанятые, прекариат, работники наиболее пострадавших отраслей), то в России уязвимыми группами с точки зрения потери работы и дохода в текущий кризис в большей степени являются: молодые люди; лица, проживающие в региональных центрах; не получающие социальных выплат; менее образованные; семьи с детьми. Работающие женщины в среднем не обладают большими рисками по сравнению с мужчинами [Карцева, Кузнецова, 2020].

Влияние экономических кризисов на гендерное неравенство неоднозначно. С одной стороны, мы наблюдали рост гендерного равенства в кризисные годы XX в., когда женщин использовали в качестве резерва рабочей силы на рынке труда и «приглашали» их занять рабочие места. В качестве примера можно вспомнить женскую эмансипацию начала XX в. в Советском Союзе. Потери мужчин в войнах и революциях в период решения задачи индустриализации страны были основным драйвером такой эмансипации. Вторая мировая война привела на заводы и фабрики женщин в Европе в последующие годы [Acemoglu, Autor, Lyle, 2004]. А использование в последние десятилетия XX в. женского труда в растущих экономиках Юго-Восточной Азии стало залогом экономического роста этих стран. С другой стороны, женщины могут выступать резервом сокращения рабочей силы в кризис и пополнять ряды безработных [Хоткина, 1998] или, как в случае с реакцией российского рынка труда на кризисы, соглашаться на снижение заработной платы при сохранении рабочего места в бюджетных секторах экономики и терять от кризиса больше в смысле доходов. В настоящее время однозначных ответов о влиянии кризиса на гендерное равенство пока нет. Например, в США в марте 2020 г. среди безработных слегка преобладали женщины [Alon et al., 2020], в России — мужчины (оперативные данные Росстата). Эти две страны невозможно сравнивать, но ясно одно — кризис и пандемия будут комплексно влиять на гендерное равенство.

Дополнительный риск потери работы и торможения карьеры у женщин сейчас связан с социальным дистанцированием и закрытием школ и детских садов. Большая часть работы по уходу за детьми, как обычно, ложится на плечи женщин [Калабихина, Шайкенова, 2018]. Если отдача от опыта на рынке труда у работающих матерей высока [Alon et al., 2020], а штраф за материнство зависит от длительности отпусков по уходу за ребенком [Бирюкова, Макаренцева, 2017], то возможные вынужденные перерывы или снижение интенсивности труда могут привести к потерям в доходе, карьере или даже занятости. Добавим, что традиционный для России институт бабушек тоже «закрылся», поскольку пожилым было предписано сидеть дома и избегать контактов с внуками.

Окончательный вывод о гендерных эффектах от пандемии на рынке труда сделать трудно, поскольку действует много разнонаправленных тенденций. Например, предпринимательские потери в России (неизбежные при этом кризисе) затронут в большей степени мужчин, поскольку бизнес пока имеет мужское лицо. А теневой сектор ухудшит положение женщин. В нем работает 13 млн из 72,3 млн человек [РИА Новости, 2020], он в основном состоит из сферы услуг, а значит, в нем высока доля женщин. До

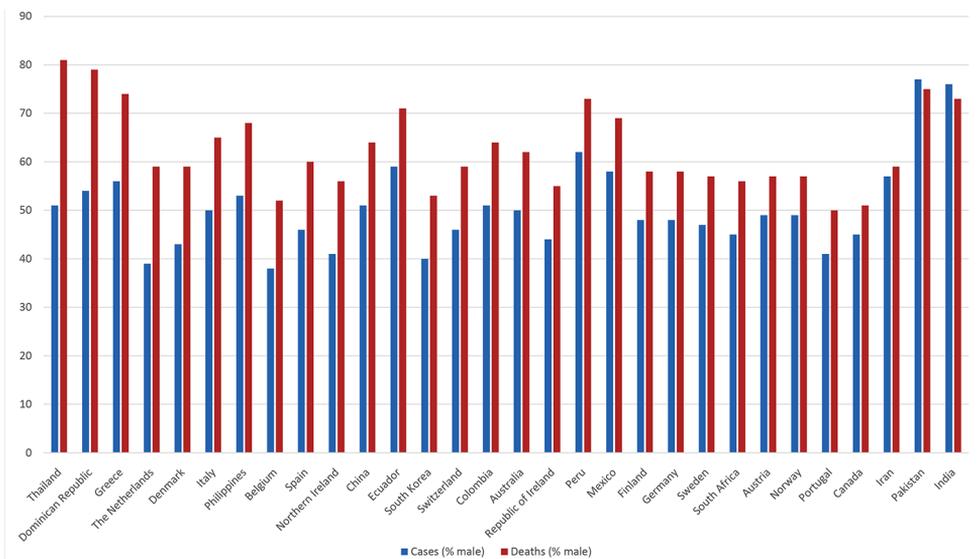
этих людей не дойдет помощь государства, они находятся вне видимости государственной поддержки.

Женщины в меньшей степени пользуются электронными картами для расчетов (чаще просто снимают деньги с зарплатных счетов), онлайн-банкингом, особенно женщины старших возрастов, работающие в неформальном секторе, живущие в отдаленных поселениях, имеющие небольшой доход [Банки сегодня, 2020]. Значит, женщины имеют меньший доступ к инструментам дистанционного жизнеобеспечения в условиях текущего кризиса.

Мы обсудили рынок труда, предпринимательство, экономику заботы, сбережения, доступ к электронным платежам в разрезе гендерных различий в контексте текущего кризиса. Во всех случаях (кроме рынка труда, где исход пока не ясен) женщины находятся на относительно худших позициях.

Но пандемия оказалась гендерно несимметрична и с точки зрения риска потери здоровья, заболеваемости и смертности. Мы упомянули выше, что демографические потери от пандемии не равны по полу, смертность выше у мужчин.

Согласно имеющимся на текущий момент дезагрегированным данным (23 апреля 2020 г.), доля мужчин в подтвержденных случаях заболевания COVID-19 нестабильна, а доля в случаях смерти выше в большинстве представленных стран (рис. 2).

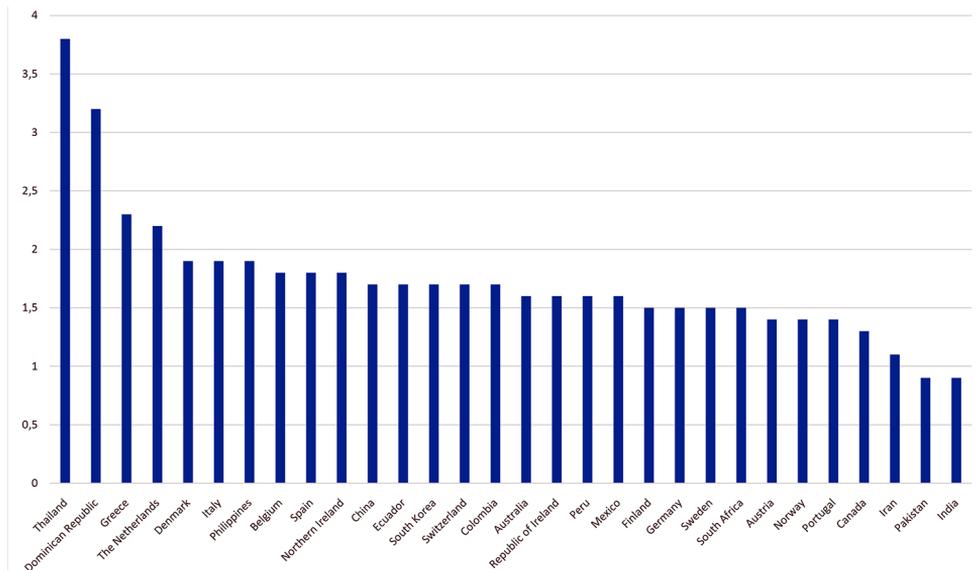


**Рис. 2.** Доля мужчин в зарегистрированных случаях заболеваний и смертей от COVID-19, некоторые страны, %.

*Источник:* построено автором на основе данных международного исследования [Global-Health5050, 2020] (дата обращения: 23.04.2020).

*Примечание:* Cases (% male) — доля мужчин среди зарегистрированных случаев заболевания, Deaths (% male) — доля мужчин среди зарегистрированных случаев смертей.

Смертность у мужчин фиксировалась в среднем в 1,8 раз чаще, чем у женщин (средневзвешенная величина по числу смертей), и разброс гендерного разрыва в смертности в большинстве стран невелик (рис. 3).



**Рис. 3.** Гендерное соотношение смертей от зарегистрированных случаев COVID-19 (отношение числа смертей у мужчин к числу смертей у женщин), некоторые страны, %  
*Источник:* построено автором на основе данных международного исследования [Global-Health5050, 2020] (дата обращения: 23.04.2020)

С ростом регистрируемого числа смертей слегка увеличивается соотношение мужской и женской смертности (рис. 4).

Обсуждение причин такого положения дел позволяет предположить целый спектр биологических [Chen et al., 2020; The Lancet Gender and COVID-19, 2020] и социальных факторов. К биологическим можно отнести:

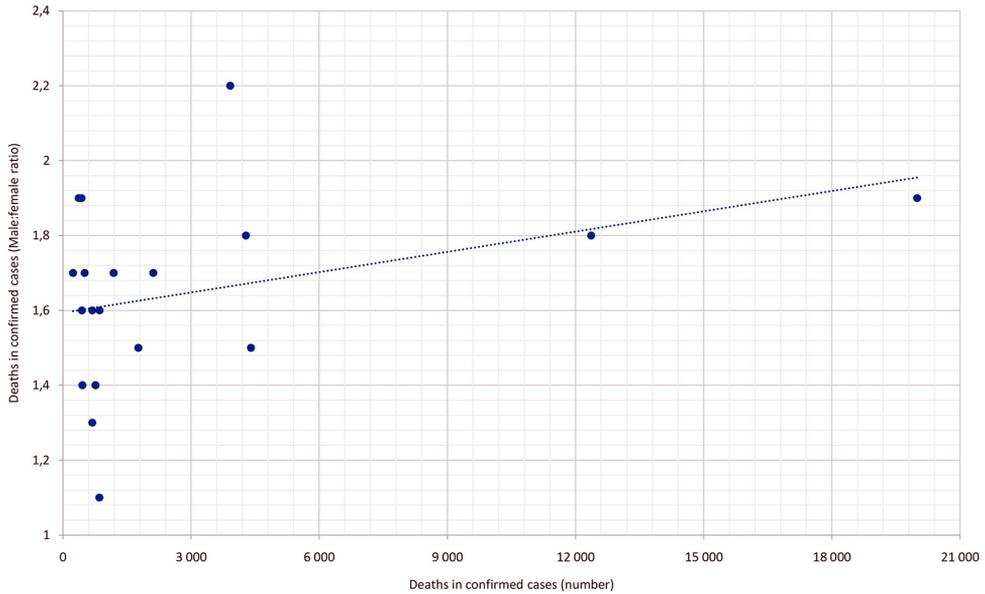
- генетический фактор (наличие второй X-хромосомы у женщин);
- гормональный фактор (эстроген у женщин детородного возраста);
- иммунный ответ (врожденный и адаптивный иммунитет у женщин сильнее [Klein, Flanagan, 2016]).

Среди собственно гендерных отличий можно выделить следующие:

- повышенная склонность мужчин к курению [Liu, 2017];
- более развитая привычка у женщин заниматься ежедневно личной гигиеной [Istituto Superiore di Sanità 2020];
- игнорирование врача при заболевании и откладывание визита к врачу у мужчин [NPR, 2020].

Еще одним гендерным эффектом в истории с коронавирусом является превышение доли женщин среди заболевших медицинских работников. Видимо, вертикальная гендерная сегрегация в медицине влияет на повышенный риск заболеть у женщин (рис. 5).

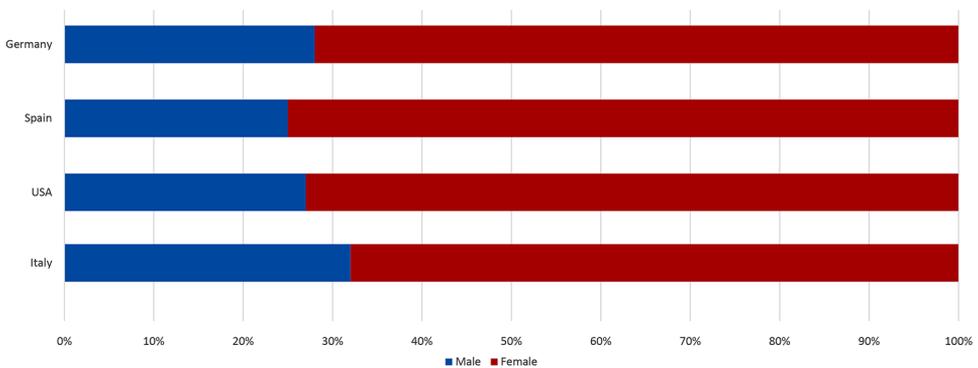
Не стоит забывать и о возможных потерях женщин в доступе к ресурсам для поддержания репродуктивного здоровья и репродуктивных планов (роды с врачами, аборт, консультации, медикаменты и противозачаточные средства) в условиях, когда почти все медицинские ресурсы брошены на борьбу с эпидемией. Объективная ситуация с нехваткой медицинских ресурсов может дополняться политическими ограничениями [Сакевич, 2020].



**Рис. 4.** Гендерное соотношение смертей от зарегистрированных случаев COVID-19 (отношение числа смертей у мужчин к числу смертей у женщин) по отношению к числам смертей от COVID-19, некоторые страны, %

*Источник:* построено автором на основе данных международного исследования [Global-Health5050, 2020] (дата обращения: 23.04.2020).

*Примечание:* Deaths in confirmed cases (male:female ratio) — отношение числа смертей у мужчин к числу смертей у женщин, Deaths in confirmed cases (number) — число подтвержденных смертей от коронавируса.



**Рис. 5.** Гендерное соотношение зарегистрированных случаев заболевания COVID-19 среди медицинского персонала, некоторые страны, доля мужской и женской смертности, %

*Источник:* построено автором на основе данных международного исследования [Global-Health5050, 2020] (дата обращения: 23.04.2020).

*Примечание:* Male — мужчины, Female — женщины.

Завершение разговора о гендерном неравенстве перед лицом коронавируса предпочтительно сделать оптимистичным. Эта сложная ситуация, как мне кажется, открывает новые возможности для роста гендерного равенства и солидарности поколений.

Во-первых, оплачиваемая и неоплачиваемая экономика заботы лежит преимущественно на женских плечах. И эта феминизированная сфера услуг после пандемии имеет шанс продемонстрировать рост уровня заработных плат (особенно в случае, если будет найден механизм лоббирования интересов работников данной сферы).

Во-вторых, мы имеем шанс продвинуться в разрушении наших стереотипов о том, что преимущественно женщины должны и могут заботиться о детях и пожилых. Изоляция дала возможность примерить на себя роль заботливого отца многим мужчинам. Женщины в сфере образования и здравоохранения (возможно, и в других сферах) не останавливали свою работу. В условиях закрытия школ и детских садов участие мужчин стало неизбежным. Мы сейчас удивляемся высокому уровню участия шведских мужчин в уходе за детьми. Но совсем недавно и в этой стране все начиналось со скромной доли мужчин, берущих отпуск по уходу за ребенком. Знакомство, привыкание к новой роли меняет отношение к заботе о детях. Партнеры станут лучше понимать друг друга — это еще один бонус пандемии.

В-третьих, дом и работа для многих оказались на одной территории, размылись границы времени и пространства для одного и другого видов деятельности. Это заставит мужчин и женщин переосмыслить новые возможности в размещении в пространстве и во времени семейных и профессиональных видов деятельности. Запрос на дистанционную занятость, гибкий дизайн социальных ролей в каждом домохозяйстве будет сделан после пандемии. Работодатели тоже будут настроены экономить на рабочем пространстве. Хотя откат после пандемии неизбежен, непременно появится усталость от авральной вынужденной дистанционной работы 24/7. Да и сама по себе дистанционная занятость содержит барьеры для развития работника: дополнительная нагрузка при выполнении некоторых рабочих функций, сложность в выстраивании отношений в коллективе, разделении домашнего пространства между членами домохозяйства, самостоятельной организации своего времени и т.д. Да, это важная форма для баланса семья–работа, но она не является лучшей формой занятости. Сейчас мы говорим о недостаточности предложений таких рабочих мест или комбинированных рабочих мест, поэтому я все еще выступаю за расширение дистанционных возможностей, особенно в контексте комбинирования форм занятости.

В-четвертых, с каждым шагом на пути разделения экономики заботы между партнерами могут улучшаться отношения между поколениями. Бабушки перестанут «ходить на работу» к внукам, общение с внуками и детьми станет основываться не на долге, а на радости и взаимном желании.

В-пятых, поколения лучше станут понимать друг друга. Молодые поколения попробовали во время изоляции больше готовить дома, а старшие поколения — заказывать товары на дом, использовать различные гаджеты для общения.

Итак, мы выделили ряд возможных последствий пандемии с точки зрения гендерного равенства:

- ухудшение положения женщин по причине расширения экономики заботы и роста ответственности (дети все время дома, пожилым необходимо больше внимания, бабушки на самоизоляции), меньшая подушка безопасности у женщин в виде сбережений и инвестиций, худший доступ у них к электронным инструментам, слабый уровень докризисной цифровизации «женских» рабочих мест, возросший

риск домашнего насилия, включенность женщин в борьбу с пандемией, относительно высокая заболеваемость женского медицинского персонала из-за вертикальной сегрегации рынка труда;

- ухудшение положения мужчин по причине более высоких рисков потери работы и бизнеса, менее готовой к дистанционному формату структуры рабочих мест;
- улучшение положения мужчин по причине более высокого цифрового потенциала рабочих мест, укрепления отношений с детьми и родственниками, увеличения степеней свободы выбора своей функции на разных стадиях жизненного цикла;
- улучшение положения женщин с точки зрения стабильности и востребованности на рынке труда, перспектив роста заработных плат в феминизированном секторе здравоохранения, растущего спроса на дистанционную занятость в феминизированных отраслях, большей готовности рабочих мест к дистанционной занятости, улучшение отношений и роста солидарности между поколениями и сближение повседневных стилей потребления и ведения домашнего хозяйства разных поколений, открытого окна возможностей для новых форматов баланса семья–работа, хрупкой возможности сдвига социокультурных стереотипов по разделению труда в экономике заботы.

## Заключение

Пандемия закончится. Мы будем еще долго анализировать ее течение, геопространственные, демографические, социально-экономические, социокультурные и политические факторы неравномерного влияния пандемии на разные группы населения. Проверим наши гипотезы о том, как пандемия повлияет на смертность и заболеваемость в краткосрочном и долгосрочном периодах, что она, скорее, снизит рождаемость и интенсивность миграционных потоков.

Важно понимать, что пандемия ничего не повернет вспять, не изменит кардинально траектории развития человечества, не остановит модернизацию. И закончится она довольно быстро. Сопровождающий ее экономический кризис будет длиться дольше, но тоже закончится, экономика циклична. Пандемия лишь ускорит или притормозит существующие тренды. Возможны колебания «общественного маятника» сразу после пандемии (например, отказ от дистанционной занятости, рост потребления общественного питания, товаров роскоши, зрелищ и пр.). Но даже кратковременные докризисные тренды быстро продолжают свое движение. Например, в России рождаемость снижалась, а бедность росла до пандемии и кризиса. Эта ситуация продолжится и после того, как мы выйдем за пределы своих домов. А генеральные модернизационные тренды изменить вообще непросто. Гендерное равенство растет во всем мире, где-то медленнее, где-то быстрее. И будет расти, несмотря на периодические ренессансы патриархатных настроений. Интересный вопрос: ускорит или замедлит этот рост пандемия и связанный с ней экономический кризис в ближайшей перспективе? Я думаю, что ускорит, особенно если мы закрепим уроки, преподанные нам коронавирусом: общество стало больше ценить человеческую жизнь, и это правильный выбор между экономикой и жизнью; общество стало больше ценить некоторые феминизированные профессии, и это даст шанс улучшить системы здравоохранения и положение женщин одновременно; мужчины попробовали себя в экономике заботы, и это принесло больше свободы в частную жизнь; цифровизация и технический прогресс могут обеспечить в будущем быстрое реагирование на эпидемиологические угрозы и экономические кризисы.

## Список литературы

- Андреев Е.М. (2020). Возможные причины колебаний продолжительности жизни в России в 90-е годы // *Вопросы статистики*. 11: 3–15.
- Банки сегодня. (2020). Почему 11% россиян до сих пор не пользуются банковскими картами? Рассказывают эксперты. Информационно-аналитическое издание. 30 января. URL: <https://bankstoday.net/last-articles/pochemu-11-rossiyan-do-sih-por-ne-polzuyutsya-bankovskimi-kartami-rasskazyvayut-eksperty>
- Бирюкова С.С., Макаренцева А.О. (2017). Оценки «штрафа за материнство» в России // *Население и экономика*. Т. 1. № 1. С. 50–70.
- Известия. (2020). Алкогольная пауза: россияне сокращают покупки спиртного во время эпидемии. 20 апреля. URL: <https://iz.ru/1000838/evgeniia-pertceva/alkogolnaia-pauza-rossiiane-sokrashchaiut-pokupki-spirtnogo-vo-vremia-epidemii>.
- Калабихина И.Е., Шайкенова Ж.К. (2018). Оценка трансфертов времени внутри домохозяйств // *Демографическое обозрение*, 5(4), 36–65. URL: <https://doi.org/10.17323/demreview.v5i4.8662>.
- Медвестник. (2020). Эксперт Минздрава оценил частоту ложноотрицательных тестов на SARS-CoV-2 в 20–30%. URL: [https://medvestnik.ru/content/news/Chastota-lojnotricatelnyh-rezultatov-testov-na-SARS-GoV-2-20-30.html?utm\\_source=FBpost&utm\\_medium=Group&utm\\_campaign=Chastota-lojnotricatelnyh-rezultatov&fbclid=IwAR36YfCDDWQv05-a4aalmvu2HN-5NfGUuRbe\\_sNpA7u-CByL7HK\\_XnPouYes](https://medvestnik.ru/content/news/Chastota-lojnotricatelnyh-rezultatov-testov-na-SARS-GoV-2-20-30.html?utm_source=FBpost&utm_medium=Group&utm_campaign=Chastota-lojnotricatelnyh-rezultatov&fbclid=IwAR36YfCDDWQv05-a4aalmvu2HN-5NfGUuRbe_sNpA7u-CByL7HK_XnPouYes).
- Официальный сайт мэра Москвы. (2020). 28 апреля. URL: <https://www.mos.ru/news/item/73302073/>.
- РБК. (2020). Попова назвала долю бессимптомных носителей коронавируса. 13 апреля. URL: <https://www.rbc.ru/rbcfreeneews/5e9497039a7947caeb5adf4a>.
- РИА Новости. (2019). Исследование: теневой сектор дает работу 13 миллионам россиян. Декабрь 10. URL: <https://ria.ru/20191210/1562188896.html>.
- Римашевская Н.М. (2003). Человек и реформы: Секреты выживания. М.: ИСЭПН РАН. 392 с.
- Росздравнадзор. (2020). Росздравнадзор оценил точность тестов на коронавирус. 17 апреля. URL: <https://ria.ru/20200417/1570166081.html>.
- Росстат. (2020). Оперативные данные по естественному движению населения. 30 марта.
- Сакевич В. (2020). Некоторые штаты США под предлогом борьбы с COVID-19 запрещают аборт // *Демоскоп Weekly*. 853–854. URL: <http://www.demoscope.ru/weekly/2020/0853/reprod03.php>.
- Стопкоронавирус РФ. (2020). Оперативные данные. URL: <https://стопкоронавирус.рф/>
- Хоткина З.А. (1998). Женщина на рынке труда и просто на рынке (Права женщин в сфере неформальной занятости) // *Права женщин в России: исследование реальной практики их соблюдения и массового сознания (по результатам анкетного опроса) / МЦГИ, Ин-т социально-экономических проблем народонаселения РАН*. Т. I. М. С. 217–234.
- Acemoglu D., Autor D.H., Lyle D. (2004). Women, War, and Wages: The Effect of Female Labor Supply on the Wage Structure at Midcentury. *Journal of Political Economy*. 112 (3): 497–551.
- Alon T.V., Doepke M., Olmstead-Rumsey J., Tertilt M. (2020). The Impact of COVID-19 on Gender Equality. *NBER Working Paper* No. 26947. April. URL: [https://www.nber.org/papers/w26947?utm\\_campaign=ntwh&utm\\_medium=email&utm\\_source=ntwg1](https://www.nber.org/papers/w26947?utm_campaign=ntwh&utm_medium=email&utm_source=ntwg1).
- Banki.ru. (2019). Эксперты назвали предпочтения женщин и мужчин в сфере страхования жизни. Август. URL: <https://www.banki.ru/news/lenta/?id=10904281>.
- Barr J., Tassier T. (2020). Are Crowded Cities the Reason for the COVID-19 Pandemic? Placing too much blame on urban density is a mistake. *Scientific American*. April 17.
- Billari F.C., Giuntella O., Stella L. (2019). Does broadband Internet affect fertility? *Population studies*. 73(3): 297–316.
- Bodenstein M., Corsetti G., Guerrie L. (2020). Social distancing and supply disruptions in a pandemic. Cambridge-INET Working Paper Series No: 2020/17. *Cambridge Working Papers in Economics*: 2031. April 15.

- Chen N., Zhou M., Dong X. et al. (2020). Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet*. 395: 507–513.
- Conticini E., Frediani P., Caro D. (2020). Can atmospheric pollution be considered a co-factor in extremely high level of SARS-CoV-2 lethality in Northern Italy? *Environmental Pollution*. 4 April.
- CSSE. (2020). Database of the Center for System Science and Engineering (CSSE) at John Hopkins University. URL: [https://github.com/CSSEGISandData/COVID-19/tree/master/csse\\_covid\\_19\\_data/csse\\_covid\\_19\\_time\\_series](https://github.com/CSSEGISandData/COVID-19/tree/master/csse_covid_19_data/csse_covid_19_time_series).
- EuroMOMO. (2020). URL: <https://www.euromomo.eu/>.
- Evans R. W., Hu Y., Zhao Z. (2010). The fertility effect of catastrophe: US hurricane births. *Journal of Population Economics*. 23(1), 1–36.
- Forston J.G. (2009). HIV/AIDS and Fertility. *American Economic Journal Applied Economics*. 1(3): 170–194.
- GlobalHealth5050. (2020). COVID-19 sex-disaggregated data tracker. Sex, gender and COVID-19. URL: <https://globalhealth5050.org/covid19/>.
- Hanlon P., Chadwick F., Shah A. et al. (2020). COVID-19 — exploring the implications of long-term condition type and extent of multimorbidity on years of life lost: a modelling study [version 1; peer review: awaiting peer review]. *Wellcome Open Research*. 5:75 URL: <https://doi.org/10.12688/wellcomeopenres.15849.1>
- ILO. (2020). Resources on Gender equality. URL: <https://www.ilo.org/global/topics/equality-and-discrimination/gender-equality/facet/lang--en/nextRow--10/index.htm>.
- Istituto Superiore di Sanità. (2020). L'epidemiologia per la sanità pubblica. Differenze di genere in COVID-19: possibili meccanismi. URL: <https://www.epicentro.iss.it/coronavirus/sars-cov-2-differenze-genere-possibili-meccanismi>.
- Kalabikhina I. (ed.). (2012). Gender issues in Russia. An overview of 2004–2012 nationwide publications. Research are supported by World Bank. URL: <https://demography.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=1800&p=attachment>.
- Kartseva M.A., Kuznetsova P.O. (2020). The economic consequences of the coronavirus pandemic: which groups will suffer more in terms of loss of employment and income? *Population and Economics*. 4(2): 26–33. URL: <https://doi.org/10.3897/popecon.4.e53194>.
- Kashnitsky I., Aburto M. (2020). The pandemic threatens aged rural regions most. *Applied Demography Newsletter*. 32(1): 15–17. URL: [http://www.populationassociation.org/wp-content/uploads/CAD\\_SpecialEdition\\_COVID19\\_March2020.pdf](http://www.populationassociation.org/wp-content/uploads/CAD_SpecialEdition_COVID19_March2020.pdf)
- Klein S., Flanagan K. (2016). Sex differences in immune responses. *Nature Reviews Immunology*. 16, 626–638. URL: <https://doi.org/10.1038/nri.2016.90>.
- Liu S., Zhang M., Yang L. et al. (2017). Prevalence and patterns of tobacco smoking among Chinese adult men and women: findings of the 2010 national smoking survey. *Journal of Epidemiology and Community Health*. 71: 154–161.
- Matysiak A., Vignoli D., Sobotka T. (2018). The Great Recession and fertility in Europe: A sub-national analysis *European Journal of Population*. URL: <https://doi.org/10.1007/s10680-020-09556-y>.
- Nandi A., Mazumdar S., Behrman J.R. (2018). The effect of natural disaster on fertility, birth spacing, and child sex ratio: evidence from a major earthquake in India. *Journal of Population Economics*. 31(1), 267–293.
- Nassif-Pires L., de Lima Xavier L., Masterson T., Nikiforos M., Rios-Avila F. (2020) Pandemic of inequality. The Public Policy Brief Series. The Levy Economics Institute of Bard College, No. 149.
- NPR. (2020). Researchers Study Why Men Seem To be more affected by COVID-19. April. URL: <https://www.npr.org/2020/04/23/842195564/researchers-study-why-men-seem-to-be-more-affected-by-covid-19>.
- Omran A.R. (2005) [1971]. The epidemiological transition: A theory of the epidemiology of population change. *The Milbank Quarterly*. 83 (4): 731–57. DOI:10.1111/j.1468-0009.2005.00398.x.

- Peterman A., Potts A., O'Donnell M., Thompson K., Shah N., Oertelt-Prigione S., van Gelder N. (2020). Pandemics and Violence against Women and Children. *CGD Working Paper 528*. Washington, DC: Center for Global Development. URL: <https://www.cgdev.org/sites/default/files/pandemics-and-violence-against-women-and-girls.pdf>.
- RT. (2020). Фактор коронавируса: в ГИБДД раскрыли показатели аварийности на дорогах в марте. 21 апреля. URL: <https://ru.rt.com/fuaj>.
- Stone L. (2020). Short-Run Fertility Responses to Mortality Events: A look to the past. *Applied Demography Newsletter*. 32(1): 18-20. URL: [http://www.populationassociation.org/wp-content/uploads/CAD\\_SpecialEdition\\_COVID19\\_March2020.pdf](http://www.populationassociation.org/wp-content/uploads/CAD_SpecialEdition_COVID19_March2020.pdf)
- The Lancet Gender and COVID-19 working group. (2020). March 6. URL: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30526-2/fulltext#seccectitle10](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30526-2/fulltext#seccectitle10).
- Thebault R., Ba Tran A., Williams V. (2020). The coronavirus is infecting and killing black Americans at an alarmingly high rate *The Washington Post*. April 7 URL: <https://www.washingtonpost.com/nation/2020/04/07/coronavirus-is-infecting-killing-black-americans-an-alarmingly-high-rate-post-analysis-shows/?arc404=true>.
- Tsang T.K. et al. (2020). Effect of changing case definitions for COVID-19 on the epidemic curve and transmission parameters in mainland China: a modelling study. *The Lancet*. DOI: 10.1016/S2468-2667(20)30089-X.
- UN Secretary-General. (2020). Put women and girls at centre of COVID-19 recovery. April 9. URL: <https://news.un.org/en/story/2020/04/1061452>.
- UN Women. (2020). Paying attention to women's needs and leadership will strengthen COVID-19 response Thursday, March 19. URL: <https://www.unwomen.org/en/news/stories/2020/3/news-womens-needs-and-leadership-in-covid-19-response>.
- UNFPA. (2020). COVID-19: A Gender Lens. Protecting sexual and reproductive health and rights, and promoting gender equality. March. URL: <https://www.unfpa.org/resources/covid-19-gender-lens>.
- WHO. (2020). International Guidelines for Certifications and Classification (Coding) of COVID-19 as Cause of Death. Based on ICD International Statistical Classification of Diseases (16 April 2020) URL: [https://www.who.int/classifications/icd/Guidelines\\_Cause\\_of\\_Death\\_COVID-19.pdf?ua=1](https://www.who.int/classifications/icd/Guidelines_Cause_of_Death_COVID-19.pdf?ua=1).
- World Bank. (2020). Gender and COVID-19 (Coronavirus) URL: <https://www.worldbank.org/en/topic/gender/brief/gender-and-covid-19-coronavirus>.
- Yang Y. et al. (2020). Epidemiological and clinical features of the 2019 novel coronavirus outbreak in China. *CDC Weekly*. 2(8):113–122. [https://www.researchgate.net/publication/339183724\\_Epidemiological\\_and\\_clinical\\_features\\_of\\_the\\_2019\\_novel\\_coronavirus\\_outbreak\\_in\\_China](https://www.researchgate.net/publication/339183724_Epidemiological_and_clinical_features_of_the_2019_novel_coronavirus_outbreak_in_China)
- Zanobetti A., Wand M.P., Schwartz J., Ryan L. (2000). Generalized additive distributed lag models: quantifying mortality displacement. *Biostatistics* 1: 279–292.
- Zelinsky W. (1971). The Hypothesis of the Mobility Transition. *Geographical Review*. 61: 2 (Apr.): 219–249.
- Zhylyevskyy O. (2012). Spousal Conflict and Divorce. *Journal of Labor Economics*. 30(4): 915-962. October.

## Сведения об авторе

- Калабихина Ирина Евгеньевна, доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой народонаселения экономического факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова. E-mail: [ikalabikhina@yandex.ru](mailto:ikalabikhina@yandex.ru)