ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ COVID-19 НА РЕПРОДУКТИВНЫЕ УСТАНОВКИ РОССИЯНОК

Смирнов А. В.

Институт демографических исследований ФНИСЦ РАН, Москва, Россия E-mail: sofetel@mail.ru

Храмова М. Н.

Институт демографических исследований ФНИСЦ РАН, Москва, Россия E-mail: kh-mari08@yandex.ru

DOI: https://doi.org/10.19181/demis.2021.1.4.6

Для цитирования: Смирнов А. В., Храмова М. Н. Влияние пандемии COVID-19 на репродуктивные установки россиянок // ДЕМИС. Демографические исследования. 2021. Т. 1. № 4. С. 72–81. DOI: https://doi.org/10.19181/demis.2021.1.4.6.

Аннотация. В статье представлены результаты социологического опроса, направленного на изучение влияния пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19 на репродуктивные установки россиянок. Результаты опроса показали, что 19% респондентов отложили рождение детей из-за пандемии. На 75% опрошенных пандемия не повлияла, поскольку они не планировали рождение ребенка, около 6% родили или родят ребенка, как и хотели. Также у 16% респондентов число конфликтов в семье значительно увеличилось, что может говорить о вероятности распада отношений, что также негативно повлияет на демографическую ситуацию в стране. При этом около 63% респондентов отметили, что доходы их стали меньше, для 31% опрошенных уровень дохода не изменился, а у 6% доходы увеличились. Низкие доходы в семье также оказывают негативное влияние на желание иметь детей. Поскольку о начале пандемии в России было объявлено в марте 2020 г., то в силу физиологических причин изменения репродуктивных установок женщин, скорее всего, будут заметны лишь в статистике за 2021 г. По оперативным данным Росстата за январь – июль 2021 г., по сравнению с 2020 г. число родившихся снизилось на 1%, число браков увеличилось на 34%, а разводов – на 33%. Таким образом, на данный момент, оперативные данные Росстата не согласуются с результатами нашего социологического опроса. Причиной могло послужить то, что опрос проводился в сети Интернет, и к нему проявили повышенный интерес респонденты, более сильно обеспокоенные пандемией, чем среднестатистические россиянки репродуктивного возраста, поэтому доля женщин, откладывающих рождение детей из-за пандемии, по данным опроса, может оказаться выше, чем в среднем по России.

Ключевые слова: репродуктивные установки, пандемия COVID-19, депопуляция, эпидемиологический кризис, второй демографический переход, третий демографический переход.

Введение

Нестабильные времена, вызываемые социальными потрясениями, эпидемиями, войнами или стихийными бедствиями, обычно оказывают влияние на рождаемость и брачность населения. Вопрос о влиянии пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19 на демографическую ситуацию в России представляется особенно важным в контексте продолжающейся в стране депопуляции.

Проблема низкого уровня рождаемости в России впервые возникла в 1964 г. (если не считать годы Второй мировой войны), когда режим воспроизводства стал суженным, и стоит достаточно остро до сегодняшнего дня [1]. Ионцев В. А. определяет современные демографические реалии как демографический кризис, для которого характерны не только количественные негативные изменения (в частности, падение показателей брачности и рождаемости), но и качественные негативные изменения населения, которые проявляются в снижении показателей здоровья населения, изменении брачного и семейного поведения и т. д. [2].

Президент РФ Путин В. В. на съезде «Единой России» 28 августа 2021 г. заявил: «Крепкая, благополучная семья, в которой растут двое, трое, четверо детей, по сути, и должна быть вот этим образом будущего России» 1. Но несмотря на то, что начиная с 2006 г. в России направляются огромные средства для стимулирования рождаемости и поддержания семьи, суммарный коэффициент рождаемости (СКР) в 2020 г. составлял 1,5. По оптимистичному варианту прогноза Росстата, который имеет много шансов не реализоваться, к 2035 г. СКР может составить 1,7, что говорит о сохранении суженного воспроизводства населения и усугублении ситуации с депопуляцией на территории $P\Phi^2$.

По мнению Рыбаковского Л. Л., второй этап депопуляции в России начался с середины второго десятилетия ХХІ в. Он характеризуется снижением рождаемости, основной причиной которого является сокращение числа женщин в активном репродуктивном возрасте, что, в свою очередь, обусловлено малочисленностью поколений, рожденных в 1980–1990-е гг. [3]. Данные изменения в демографической структуре ведут к старению населения и увеличивают демографическую нагрузку на его трудоспособную часть.

Из-за низкой рождаемости и относительно высокой внешней иммиграции, преимущественно из стран Центральной Азии, Россия может пойти по пути третьего демографического (миграционного) перехода. Автором данной теории является английский демограф Коулмен Д., выдвинувший идею замены коренного населения пришлым. Коулмен, чтобы предотвратить этническую смену населения, предлагает повышать рождаемость, привлекать женщин на трудовые места и препятствовать эмиграции. По мнению ученого, сценарий третьего демографического перехода может произойти во многих промышленно развитых странах, поскольку они являются центрами притяжения мигрантов из стран с низкими доходами [4].

Теория демографического перехода способна объяснить и изменения в брачном поведении россиян. Теория второго демографического перехода, предложенная Лестагом Р. и Ван де Каа Д., объясняет трансформацию института семьи: традиционная семья сменяется индивидуалистической, браки создаются все реже, растет число незарегистрированных браков, наблюдается рост среднего возраста вступления в брак и среднего возраста рождения первого ребенка, растет доля детей, рожденных вне брака [4]. Эти тенденции сегодня характерны не только для России, но и для большинства развитых стран. В качестве примера мы можем также привести такие страны ЕС, как Германия, Италия, характеризующиеся в настоящее время одними из самых низких значений суммарного коэффициента рождаемости.

В демографии складываются две разные точки зрения на данную ситуацию: одни ученые считают, что таким образом происходит модернизация семьи. Например, знаменитый американский социолог Морган Л. Г. писал, что «семья – активное начало; она никогда не остается неизменной, а переходит от низшей формы к высшей, по мере того как общество развивается от низшей ступени к высшей» [5, с. 41]. Другие специалисты видят в этом деградацию института семьи, которая ни к чему хорошему привести не сможет.

 $^{^1}$ Владимир Путин выступил на съезде партии «Единая Россия». Главное // Российская газета. Газета. 24.08.2021. URL: https://rg.ru/2021/08/24/vladimir-putin-vystupil-na-sezde-partii-edinaia-rossiia-glavnoe.html (дата обращения: 31.08.2021).

 $^{^2}$ Демография // Федеральная служба государственной статистики [сайт]. URL: https://rosstat.gov.ru/folder/12781 (дата обращения: 24.08.2021).

Брачное поведение современных россиян принципиально не отличается от брачного поведения жителей западных стран, где количество браков снижается, на их место приходит сожительство, а также растет число разводов [6]. При этом факты свидетельствуют, что к концу репродуктивного периода женщина, состоящая в официально зарегистрированном браке, в среднем рожает больше детей, чем женщина, состоящая в незарегистрированном браке [7].

Таким образом, вопрос о влиянии пандемии COVID-19 на брачное поведение и репродуктивные установки российских женщин является крайне актуальным с точки зрения корректировки будущих демографических прогнозов.

Обзор литературы

Историк Миронов Б. Н., анализируя влияние эпидемии холеры, которая охватила всю центральную часть России в 1831, 1848, 1853 и 1866 гг., приходит к выводам, что рождаемость в сельской местности незначительно выросла (на 4%), а в городе незначительно снизилась (на 3,6%) по сравнению со средним показателем с 1831 по 1870 гг. Брачность в данные периоды увеличились в деревнях на 0,3%, а в городе уменьшилась на 0,4%. Поскольку в среднем продолжительность беременности женщины составляет 280 дней, а холерные годы были не чаще, чем раз в пять лет, то они не оказали большого влияния на рождаемость и брачность. Единственным демографическим показателем, на который существенно повлияла эпидемия, была смертность. Смертность в сельской местности выросла на 12,3%, а в городской – на 14,8%. Миронов Б. Н. приходит к выводам, что крупный город может противостоять эпидемиям только тогда, когда он экономически развит, имеет высокий уровень медицинского и санитарного обслуживания. Исследователь также обращает внимание, что на брачность стала оказывать влияние экономическая составляющая, и в годы неурожая брачность начала заметно снижаться, что, по словам автора, говорит о «ростках рациональности и сознательности» населения [8, с. 61].

В некоторых случаях наблюдается увеличение брачности и рождаемости после того, как «плохие времена» заканчиваются. Исследование Дж. Ноублз и соавторов (J. Nobles и др.) показывает, как изменялся СКР до цунами, обрушившегося на Индонезию в 2004 г., и после. Стихийное бедствие произошло в декабре на побережье Индийского океана и унесло жизни более 200 тыс. человек. Наиболее пострадавшей страной оказалась Индонезия, которая потеряла более 167 тыс. своих граждан. СКР в период с 2000 по 2004 гг. в районах страны, которые пострадали от цунами, был равен 2,18, а в районах, которые цунами не затронуло, – 2,74. В 2006–2009 гг. СКР для территорий, на которые пришелся удар стихии, повысился до 2,67, а на территориях, не пострадавших от него. стал равен 2,52 [9].

Заба Б. и Грегсон С. (Zaba B, Gregson S.) отмечали, что эпидемия ВИЧ в странах Африки южнее Сахары в конце XX в. снизила фертильность ВИЧ-инфицированных женщин на 25–40% по сравнению с ВИЧ-негативными женщинами, за исключением самых молодых возрастов (15–19 лет). Повышенную фертильность молодых возрастов ВИЧ-позитивных исследователи объясняют ранним началом половой жизни. А снижение фертильности объясняется биологическими причинами и повышенным использованием барьерных средств контрацепции [10].

Согласно исследованию группы европейских ученых (Boberg-Fazlic N и др.), фертильность женщин в Швеции после пандемии испанки 1918–1919 гг. различалась в сельских и городских районах, поскольку в сельских районах дети играли роль ин-

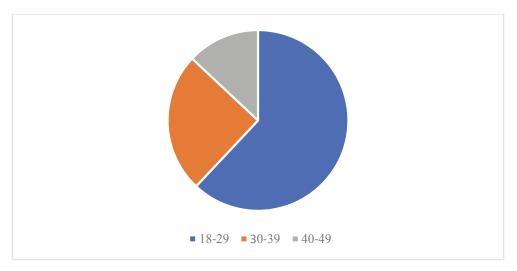
вестиций в будущее и их использовали как дополнительные рабочие руки. Снижение рождаемости произошло в тех районах Швеции, которые наиболее сильно пострадали от пандемии испанки, что было вызвано ростом смертности среди женщин фертильного возраста [11].

По данным Мамелунд С.-Э. (Mamelund S.-Е.), пандемия испанки также оказала влияние и на норвежских женщин. СКР за 1918—1919 гг. в этой стране снизился на 0,26, что в пересчете составило 4 000 не родившихся детей. Но в 1920 г., сразу после Первой мировой войны, начался беби-бум. Количество родившихся детей составило около 70 тысяч. Ученые считают, что данный факт спровоцировали отложенные рождения и объявление окончания Первой мировой войны, хотя Норвегия и сохраняла в ней нейтралитет [12].

Сиддхарт К. (Siddharth C.) полагает, что влияние пандемии испанки на фертильность в Японии заключалось в том, что вирус гриппа убивал население фертильных возрастов (15–44 лет) и влиял на эмбриогенез таким образом, что женщины теряли ребенка в первый триместр беременности [13].

Материалы и методы исследования

Наше исследование базируется на данных социологического опроса, проведенного Институтом демографических исследований ФНИСЦ РАН с 25 по 31 января 2021 г. Учитывая специфику современной эпидемиологической ситуации, опрос проводился в онлайн формате, анкета была размещена в социальной сети «ВКонтакте». Опрос проводился среди женщин в возрасте от 18 до 49 лет, имеющих гражданство Российской Федерации. Из-за того, что опрос проводился в сети Интернет, наблюдается деформация выборки по социально-демографическим показателям в сторону активных пользователей сети. На долю респондентов в возрасте 18–29 лет пришлось 62% опрошенных, 30–39 лет – 25%, 40–49 лет – 13% (см. рис. 1).



Puc 1. Возрастное распределение респондентов Fig 1. Age distribution of respondents

Для проведения анализа нами было отобрано 1037 анкет. Анкета опроса содержала 15 закрытых вопросов, позволяющих установить социально-демографический

профиль респондентов и выявить влияние пандемии коронавирусной инфекции на репродуктивные установки россиянок. Часть вопросов была направленна на выяснение влияния пандемии на конфликтность в семье. Во всех вопросах респонденты могли выбрать только один вариант ответа.

Обработка анкет проводилась с использованием пакета SPSS, обладающего широким спектром возможностей для проведения статистического и графического анализа данных социологических опросов. Достоверность полученных результатов подтверждалась данными соответствующих статистических тестов.

Социально-демографический профиль респондентов имеет следующие особенности. Около 57% респондентов не состоят в браке, 36% состоят в браке, около 6% находятся в разводе, а 1% являются вдовыми.

Примерно 34% имеют высшее образование, около 25% имеют неполное высшее образование, 32% заявили о среднем общем образовании, а 9% имеют основное общее образование. Стоит отметить, что общемировой тренд – чем выше уровень образования, тем меньше детей рожает женщина к концу своего репродуктивного периода – характерен и для России [1].

Около 55% респондентов указали, что детей не имеют, 18% воспитывают одного ребенка, 17% – двух детей, 8% – трех, 2% – четырех и более детей.

Результаты

На вопрос «В каком возрасте Вы стали (или планируете стать) родителем первого ребенка?» – около 39% ответили: в возрасте 25-29 лет, около 23% – в возрасте 21-24 года, около 16% – в возрасте 18-20 лет, 13% – в возрасте 30-34 года, 8% – в возрасте 35 лет и старше (см. рис 2).

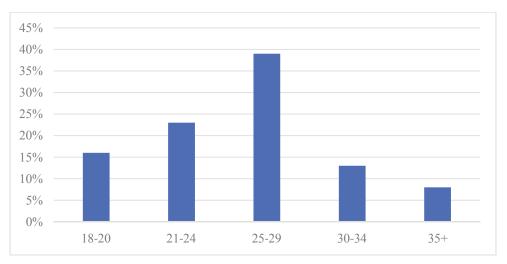
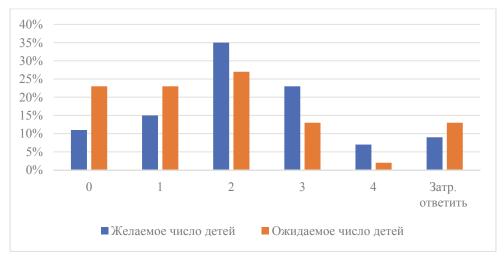


Рис 2. Распределение ответов респондентов на вопрос: «В каком возрасте Вы стали или планируете стать родителем первого ребенка?»

Fig. 2. Distribution of respondents' answers to the question: "At what age did you become or plan to become a parent of the first child"

Около 35% респондентов ответили, что желаемое число детей для них двое, для 23% – трое, для 15% – один, для 11% – ни одного, 9% затруднились ответить, а 7% хотели

бы иметь четверых и более детей. Ожидаемое число детей отличается от «желаемого числа»: 27% опрошенных планируют иметь или уже имеют двоих детей, 23% — одного ребенка, 23% не планируют иметь детей, 13% хотят завести или уже родили троих детей, 2% — четверых или больше детей, около 13% затруднились ответить (см. рис. 3).



Puc 5. Распределение желаемого числа детей и ожидаемого числа детей
Fig 5. Distribution of the desired number of children and the expected number of children

Примерно 19% респондентов указали, что пандемия повлияла на их желание иметь детей: они передумали рожать ребенка в ближайшее время. На 75% респондентов пандемия не повлияла, поскольку они не планировали рождение ребенка, около 6% родили ребенка, как и хотели.

Основываясь на полученных результатах опроса, мы можем выделить несколько эффектов, оказываемых пандемией на фертильность: биологические, экономические, психологические и др. Биологические эффекты связаны либо с физиологическими изменениями репродуктивных функций отца или матери, либо с невозможностью выносить плод, либо со смертью одного из родителей, что напрямую может влиять на рождение детей. Экономические и психологические эффекты напрямую зависят от поведения родителей, которые откладывают рождение детей до наступления более благоприятных времен.

На вопрос: «Повлияла ли пандемия коронавирусной инфекции на Ваши личные отношения?» – около 46% ответили, что никак не повлияла; около 15% ответили, что повлияла положительно, поскольку отношения стали крепче; 11% ответили, что пандемия повлияла отрицательно, отношения стали менее прочными; 4% развелись за время пандемии; 2% прекратили незарегистрированные отношения; около 7% заявили о начале новых отношений; 15% отметили, что в отношениях не состояли.

На вопрос: «Изменилось ли число конфликтов в семье во время пандемии?» – 30% ответили, что число конфликтов осталось на прежнем уровне; 25% ответили, что конфликтов не было; 24% — незначительно увеличилось число конфликтов; около 16% отметили, что число конфликтов значительно увеличилось; у 4% респондентов число конфликтов в семье уменьшилось.

Одной из важнейших составляющих нормального функционирования семьи является финансовая составляющая. По данным опроса, около 63% респондентов отметили, что доходы стали меньше; у 31% опрошенных уровень дохода не изменился; у 6% доходы увеличились.

Кроме того, 44% респондентов сообщили, что проживают в квартирах, общая площадь которых составляет от 31 до 50 кв. м, что также может выступать фактором риска разрушения брака, особенно при наличии детей. Усиливает готовность к разводам также урбанизация и миграционная подвижность населения.

Заключение

По данным нашего социологического опроса, пандемия, вызванная новой коронавирусной инфекцией, оказала негативное влияние на репродуктивное поведение россиянок. Около 19% россиянок отложили рождение детей из-за пандемии коронавирусной инфекции. Поскольку пандемия еще не завершилась, то число россиянок, которые отложат или вовсе откажутся от рождения детей, может увеличиться.

По оперативным данным Росстата за январь – июль 2021 г., по сравнению с 2020 г. число родившихся снизилось на 1%, число браков увеличилось на 34%, а разводов – на 33%. Таким образом, на данный момент, оперативные данные Росстата не согласуются с результатами нашего социологического опроса. Причиной могло послужить то, что опрос проводился в сети Интернет, и к нему проявили повышенный интерес респонденты, в большей степени обеспокоенные пандемией, чем среднестатистические россиянки репродуктивного возраста, поэтому доля женщин, откладывающих рождение детей из-за пандемии, по данным опроса, может оказаться выше, чем в среднем по России.

В литературе появляются данные, что помимо социальных и эконмических последствий пандемии COVID-19, вирус SARS-CoV-2, по-видимому, оказывает негативное влияние на мужскую репродуктивную систему, что также может негативно сказаться на рождаемости в России и мире [14]. Поэтому в течение следующих одного-двух лет мы на основании вновь появляющихся данных сможем более детально оценить кратко- и среднесрочные последствия пандемии на репродуктивные установки россиян.

Возможно, после того, как пандемия завершится, будет наблюдаться компенсаторная рождаемость – отложенные рождения будут реализованы.

Список литературы

- 1. Архангельский В. Н. Исследование проблем рождаемости // Уровень жизни населения регионов России. 2008. № 3–4. С. 80–93.
- 2. Ионцев В. А. Современные особенности демографического развития России и ее регионов // Международный демографический форум: материалы заседания / отв. ред. д. г. н., проф. Н. В. Яковенко. Воронеж: «Цифровая полиграфия», 2020. С. 37–42.
- 3. Локосов В. В, Рыбаковский Л. Л., Рыбаковский О. Л., Басаев Г. Р. Результаты демографической политики и наступление демографической политики в России // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2017. № 11 (157). С. 40–48.
- 4. Ионцев B. A., Прохорова W. A. Формирование «нового населения» в свете концепции четвертого демографического перехода // Вестник московского университета. Серия 6: Экономика. 2012. № 4. С. 75–87.
- 5. Энгельс Ф. Происхождение семьи, частной собственности и государства: [перевод с немецкого]. М.: ACT, 2019. 288 с. ISBN: 978-5-17-118289-2.
 - 6. Синельников А. Б. Трансформация брака и рождаемость в России // Народонаселение. 2019.

- № 2. C. 26–39. DOI: https://doi.org/10.24411/1561-7785-2019-00013.
- 7. Синельников А. Б. Значение брачности для семейно-демографической политики в России // Моделирование демографического развития и социально-экономическая эффективность реализации демографической политики России: материалы Международной научно-практической конференции (Москва, 3 декабря 2015 года) / Финансовый ун-т при Правительстве Российской Федерации, Ин-т социально-политических исслед. РАН; [отв. ред. сост.: Рязанцев С. В., Письменная Е. Е.]. Москва: Экономическое образование, 2015. С. 115–124.
- 8. *Миронов Б. Н.* Русский город в 1740–1860-е годы: демографическое, социальное и экономическое развитие. Ленинград: Наука, 1990. 273 с. ISBN: 5-02-027273-6.
- 9. Nobles J., Frankenberg E., Thomas D. The Effects of Mortality on Fertility: Population Dynamics After a Natural Disaster. Demography. 2015. Vol. 52. No. 1. Pp. 15–38. doi: https://doi.org/10.1007/s13524-014-0362-1.
- 10. Zaba B., Gregson S. Measuring the Impact of HIV on Fertility in Africa. AIDS. 1998. Vol. 12. Suppl. 1. Pp. 41–50.
- 11. Boberg-Fazlic N., Ivets M., Karlsson M., Nilsson T. Disease and Fertility: Evidence from the 1918-19 Influenza Pandemic in Sweden. Economics & Human Biology. 2021. Vol. 43. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ehb.2021.101020.
- 12. Mamelund S.-E. Can the Spanish Influenza Pandemic of 1918 Explain the Baby Boom of 1920 in Neutral Norway? Population. 2004. Vol. 59. No. 2. Pp. 229–260. DOI: https://doi.org/10.2307/3654904.
- 13. Siddharth C., Yan-Liang Y. The 1918 Influenza Pandemic and Subsequent Birth Deficit in Japan. Demographic Research. 2015. Vol. 33. No. 11. Pp. 313–326. DOI: https://doi.org/10.4054/Dem-Res.2015.33.11.
- 14. Anifandis G., Tempest H. G., Oliva R., Swanson G. M., Simopoulou M., Easley C. A., Primig M., Messini C. I., Turek P. J., Sutovsky P., Ory S. J., Krawetz S. A. COVID-19 and Human Reproduction: A Pandemic that Packs a Serious Punch. Systems Biology in Reproductive Medicine. 2021. Vol. 67. No. 1. Pp. 3–23. DOI: https://doi.org/10.1080/19396368.2020.1855271.

Сведения об авторах:

Смирнов Алексей Викторович, младший научный сотрудник Института демографических исследований ФНИСЦ РАН, Москва, Россия.

Контактная информация: e-mail: sofetel@mail.ru; ORCID ID: 0000-0002-6559-1679; РИНЦ Author ID: 1068065.

Храмова Марина Николаевна, кандидат физико-математических наук, заместитель директора по международной и образовательной деятельности, заведующий Отделом демографической безопасности и моделирования демографических процессов Института демографических исследований ФНИСЦ РАН, Москва, Россия.

Контактная информация: e-mail: kh-mari08@yandex.ru; ORCID ID: 0000-0002-0893-3935; РИНЦ Author ID: 126144; Scopus Author ID: 57195735740; Web of Science Researcher ID: C-8107-2015.

Статья поступила в редакцию 20.07.2021; принята в печать 23.09.2021. Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

THE IMPACT OF THE COVID-19 PANDEMIC ON THE REPRO-DUCTIVE ATTITUDES OF RUSSIAN WOMEN

Alexey V. Smirnov

Institute for Demographic Research FCTAS RAS, Moscow, Russia E-mail: sofetel@mail.ru

Marina N. Khramova

Institute for Demographic Research FCTAS RAS, Moscow, Russia E-mail: kh-mari08@yandex.ru

For citation: Alexey V. Smirnov, Marina N. Khramova. The Impact of the COVID-19 Pandemic on the Reproductive Attitudes of Russian Women. DEMIS. Demographic Research. 2021. Vol. 1. No 4. P. 72–81. DOI: https://doi.org/10.19181/demis.2021.1.4.6.

Abstract. The article presents the results of a sociological survey aimed at studying the impact of the pandemic of the new coronavirus infection COVID-19 on the reproductive attitudes of Russian women. The results of the survey showed that 19% of respondents postponed the birth of children due to the pandemic. 75% of respondents were not affected by the pandemic, since they did not plan to have a child, about 6% gave birth or will give birth to a child, as they wanted. Also, for 16% of respondents, the number of conflicts in the family has increased significantly, which may indicate the likelihood of a breakdown in relations, which will also negatively affect the demographic situation in the country. At the same time, about 63% of respondents noted that their incomes have become lower, for 31% of respondents, the income level has not changed, and for 6%, income has increased. Low family incomes also have a negative impact on the desire to have children. Since the beginning of a pandemic in Russia was announced in March 2020, due to physiological reasons, changes in the reproductive attitudes of women are likely to be noticeable only in statistics for 2021. since 2020, the number of births has decreased by 1%, the number of marriages has increased by 34%, and the number of divorces has increased by 33%. Thus, at the moment, the operational data of Rosstat do not agree with the results of our sociological survey. The reason could be that the survey was conducted on the Internet, and respondents who were more worried about the pandemic than the average Russian women of reproductive age showed an increased interest in it, so the proportion of women who postpone the birth of children due to the pandemic, according to the survey, may turn out to be higher. than the average in Russia.

Keywords: reproductive attitudes, COVID-19 pandemic, depopulation, epidemiological crisis, second demographic transition, third demographic transition.

References

- 1. Arkhangelskiy V. N. Issledovaniye problem rozhdayemosti [Research on the problems of fertility]. *Living Standards of the Population in the Regions of Russia*. 2008. No. 3–4. Pp. 80–93. (In Russ.)
- 2. Iontsev V. A. Sovremennyye osobennosti demograficheskogo razvitiya Rossii i yeye regionov [Modern features of the demographic development of Russia and its regions]. *Mezhdunarodnyy demograficheskiy forum*: materialy zasedaniya / N.V. Yakovenko (ex. ed.) Voronezh: Tsifrovaya poligrafiya Publishing House, 2020. Pp. 37–42. (In Russ.)
- 3. Lokosov V. V., Rybakovsky L. L., Rybakovsky O. L., Basaev G. R. Rezul'taty demograficheskoy politiki i nastupleniye demograficheskoy politiki v Rossii [The results of demographic policy and the onset of demographic policy in Russia]. *Vestnik of Samara State University of Economics*. 2017. No. 11 (157). Pp. 40–48. (In Russ.)
- 4. Iontsev V. A., Prokhorova Y. A. Generation of a new population within the concept of fourth demographic transition. *Moscow University Economics Bulletin*. 2012. No. 4. Pp. 75–87. (In Russ.)
- 5. Engels F. The Origin of the Family, Private Property and the State [translated from German]. Moscow: AST, 2019. 288 p. ISBN: 978-5-17-118289-2. (In Russ.)
- 6. Sinelnikov A. B. Transformation of Marriage and Fertility in Russia. *Narodonaselenie [Population]*. 2019. No. 2. Pp. 26–39. DOI: https://doi.org/10.24411/1561-7785-2019-00013. (In Russ.)
- 7. Sinelnikov A. B. The Significance of Nuptiality for Family and Demographic Policy in Russia. *Modelirovaniye demograficheskogo razvitiya i sotsial'no-ekonomicheskaya effektivnost' realizatsii demograficheskoy politiki Rossii* [Modeling of demographic development and socio-economic efficiency of the implementation of demographic policy in Russia]: materials of the International scientific and practical conference (Moscow, December 3, 2015) / Financial University under the government of the Russian Federation, Institute of Socio-Political Research RAS; [ex. ed.: Ryazantsev S. V., Pismennaya E. E.]. Moscow: Ekonomicheskoye Obrazovaniye Publishing House, 2015. Pp. 115–124. (In Russ.)
- 8. Mironov B. N. *Russkiy gorod v 1740–1860-ye gody: demograficheskoye, sotsial'noye i ekonomicheskoye razvitiye* [Russian city in the 1740-1860s: demographic, social and economic development]. Leningrad: Nauka Publishing House, 1990. 273 p. ISBN: 5-02-027273-6. (In Russ.)
- 9. Nobles J., Frankenberg E., Thomas D. The Effects of Mortality on Fertility: Population Dynamics After a Natural Disaster. *Demography.* 2015. Vol. 52. No. 1. Pp. 15–38. doi: https://doi.org/10.1007/s13524-014-0362-1.
- 10. Zaba B., Gregson S. Measuring the Impact of HIV on Fertility in Africa. *AIDS*. 1998. Vol. 12. Suppl. 1. Pp. 41–50.
- 11. Boberg-Fazlic N., Ivets M., Karlsson M., Nilsson T. Disease and Fertility: Evidence from the 1918-19 Influenza Pandemic in Sweden. *Economics & Human Biology.* 2021. Vol. 43. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ehb.2021.101020.
 - 12. Mamelund S.-E. Can the Spanish Influenza Pandemic of 1918 Explain the Baby Boom

of 1920 in Neutral Norway? *Population*. 2004. Vol. 59. No. 2. Pp. 229–260. DOI: https://doi.org/10.2307/3654904.

- 13. Siddharth C., Yan-Liang Y. The 1918 Influenza Pandemic and Subsequent Birth Deficit in Japan. *Demographic Research*. 2015. Vol. 33. No. 11. Pp. 313–326. DOI: https://doi.org/10.4054/Dem-Res.2015.33.11.
- 14. Anifandis G., Tempest H. G., Oliva R., Swanson G. M., Simopoulou M., Easley C. A., Primig M., Messini C. I., Turek P. J., Sutovsky P., Ory S. J., Krawetz S. A. COVID-19 and Human Reproduction: A Pandemic that Packs a Serious Punch. *Systems Biology in Reproductive Medicine*. 2021. Vol. 67. No. 1. Pp. 3–23. DOI: https://doi.org/10.1080/19396368.2020.1855271.

Bio note:

Alexey V. Smirnov, Junior Researcher, Institute for Demographic Research FCTAS RAS, Moscow, Russia. **Contact information:** e-mail: sofetel@mail.ru; ORCID ID: 0000-0002-6559-1679; RSCI Author ID: 1068065.

Marina N. Khramova, Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Deputy Director for International and Educational Activities, Head Department for Demographic Security and Modeling of Demographic Processes, Institute for Demographic Research FCTAS RAS, Moscow, Russia.

Contact information: e-mail: kh-mari08@yandex.ru; ORCID ID: 0000-0002-0893-3935; RSCI Author ID: 126144; Scopus Author ID: 57195735740; Web of Science Researcher ID: C-8107-2015.

Received on 20.07.2021; accepted for publication on 23.09.2021. The authors have read and approved the final manuscript.