



DOI: 10.19181/population.2023.26.1.5
EDN: NLQTTN

ФАКТОРЫ ВЛИЯНИЯ НА РЕШЕНИЕ О РОЖДЕНИИ РЕБЁНКА И КОЛИЧЕСТВЕ ДЕТЕЙ У ЖЕНЩИН В РОССИИ

Филимонова И. В.^{1,2,*}, Ивершинь А. В.², Комарова А. В.^{1,2}, Кривошеева О. И.²

¹Институт экономики и организации промышленного
производства Сибирского отделения РАН
(630090, Россия, Новосибирск, ул. Лаврентьева, 17)

²Новосибирский государственный университет
(630090, Россия, Новосибирск, ул. Пирогова, 1)

E-mail: filimonoivaiv@list.ru

Финансирование:

Работа выполнена по плану НИР Института экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения РАН, проект 5.6.6.4. (0260–2021–0008) «Методы и модели обоснования стратегии развития экономики России в условиях меняющейся макроэкономической реальности».

Для цитирования:

Филимонова И. В., Ивершинь А. В., Комарова А. В., Кривошеева О. И. Факторы влияния на решение о рождении ребёнка и количестве детей у женщин в России // Народонаселение. – 2023. – Т. 26. – № 1. – С. 55–69. DOI: 10.19181/population.2023.26.1.5; EDN: NLQTTN

Аннотация. Показатель рождаемости имеет особое место среди демографических факторов, определяющих рост численности населения. Решение проблемы низкой рождаемости в России заключается в выстраивании эффективной государственной демографической политики, основанной на стимулировании ключевых детерминантов воспроизводственного процесса. Работа посвящена выявлению ключевых факторов принятия решения о рождении ребёнка в российских семьях, понимание которых позволит обосновать пути повышения эффективности демографической политики по стимулированию рождаемости. Для исследования факторов рождаемости были построены две эконометрические модели: логистическая регрессия для зависимой переменной факта рождения ребёнка в течение года и порядковая логистическая регрессия для количества имеющихся детей. В моделях учтена проблема эндогенности — был использован метод инструментальных переменных. В качестве основного источника данных выступает база данных RLMS HSE. Первичный анализ данных показал, что в России продолжается переход к европейскому типу семьи: наблюдается рост возраста, в котором женщины рожают детей, распространяются внебрачные союзы. В результате регрессионного анализа выявлено, что наибольшее влияние на вероятность женщиной рождения ребёнка в течение года оказывают личностные и социально-экономические факторы, а также условия труда. На количество имеющихся у женщины детей влияют все типы факторов, в особенности — социально-экономические факторы и условия работы. Семьи, не уверенные в своей будущей материальной стабильности, в том числе своих жилищных условий, менее склонны иметь большое количество детей. Даны рекомендации для повышения эффективности государственной демографической политики в России.

Ключевые слова: рождаемость, факторы рождаемости, демографическая политика, репродуктивное поведение.

© Филимонова И. В., Ивершинь А. В., Комарова А. В., Кривошеева О. И., 2023.

Рождаемость как один из фундаментальных факторов экономического роста

Одним из главных приоритетов социально-экономического развития России является рост численности населения, что зафиксировано в ряде стратегических документов федерального уровня — Концепции демографической политики РФ до 2025 г., Национальном проекте «Демография» и ряде других. Отмечается, что коэффициент рождаемости в России нестабилен: наблюдаются фазы подъёма и спада, при этом колебания и временные сдвиги фаз динамики суммарного коэффициента рождаемости частично связаны с политическими вмешательствами [2]. Вместе с тем, остаётся актуальным вопрос о том, какие меры по поддержанию численности населения в России являются наиболее эффективными, и какие направления демографической политики целесообразно скорректировать.

Особое место в поддержании и росте численности населения страны занимает показатель рождаемости — важнейший демографический фактор, влияющий на воспроизводство населения и как следствие на темпы экономического роста. Согласно исследованию, опубликованному в журнале *The Lancet*, с 1950 г. общий глобальный коэффициент фертильности снизился вдвое [1]. Проблема низкой рождаемости актуальна и для России: в 2020 г. суммарный коэффициент рождаемости (среднее количество детей у российских женщин) составлял 1,50, однако для обеспечения простого воспроизводства коренного населения России данный показатель должен был достигнуть 2,1. Таким образом, уровень рождаемости в России находится на крайне низком уровне. Несмотря на наличие демографических циклов, даже в их возрастающей фазе естественный прирост населения в ‰ близок к нулю (рис. 1).

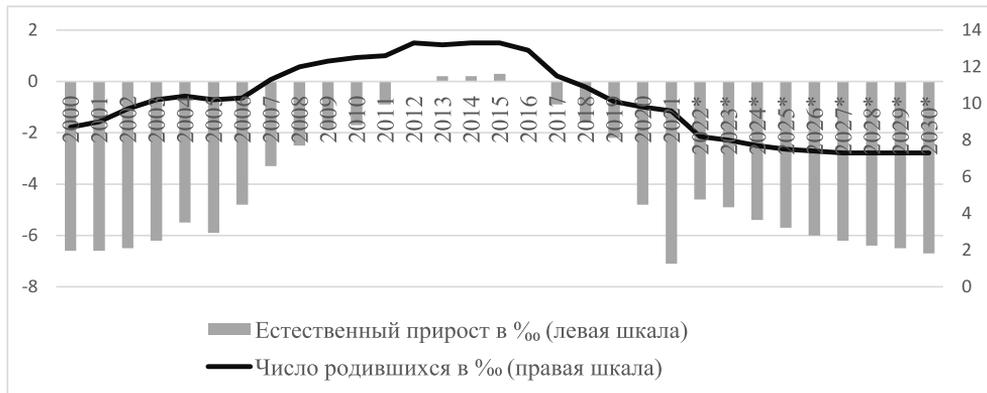


Рис. 1. Показатели естественного прироста и числа родившихся в России в 2000–2030 годах
Fig. 1. Indicators of natural increase and number of births in Russia in 2000–2030

Источник: Естественное движение населения, демографический прогноз до 2035 г. // Росстат: [сайт]. — URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/12781> (дата обращения: 19.08.2022).

По мнению ряда исследователей, снижение рождаемости в России обусловлено увеличением доли женщин, имеющих одного ребёнка, при этом заметно существенное снижение коэффициента

рождаемости для второго ребёнка. Кроме того, снижение рождаемости в России сопровождается смещением возрастной структуры рожающих женщин — растёт доля женщин, впервые рожающих в воз-

расте 25 лет и старше [3]. Исследователи отмечают, что снижение рождаемости приводит к старению населения и замедлению темпов долгосрочного экономического роста [4; 5]. Это также, вероятно, оказывает давление на темпы роста производства, естественный уровень безработицы и долгосрочную равновесную процентную ставку [6; 7]. Более того, снижение плотности населения препятствует инновациям, передаче технологий и обмену знаниями, которые стимулируют производительность труда и капитала и, следовательно, рост доходов [8; 9]. Кроме того, высокий коэффициент доли пожилых людей в структуре населения увеличивает расходы на здравоохранение и пенсии, что приводит к уменьшению инвестиций в образование, исследования и разработки [10].

Поскольку рождаемость влияет на рост численности населения и его возрастную структуру, происходящие в настоящее время изменения рождаемости будут иметь широкие последствия для экономического развития и всей системы социального обеспечения в ближайшем будущем [11]. Многие исследователи отмечают, что в европейских странах, в том числе в России, сложно прогнозировать будущую динамику показателя фертильности ввиду того, что среди населения данных стран нет объединяющего ориентира, который помог бы предсказать изменения в тенденциях рождаемости [2].

Методика исследования

Для выявления факторов, влияющих на рождаемость в России, были использованы эконометрические методы, так как они в наибольшей степени позволяют выявить зависимости между факторами и целевой переменной — как направление, так и степень влияния факторов, а также статистически подтвердить гипотезы исследования. Для моделирования регрессионных уравнений используются кросс-секционные данные по индивидам. В качестве объектов исследования были отобраны женщины фертильного возраста от 15 до 44 лет (по критерию ВОЗ). В качестве основного источника данных выступает база данных за 2018 г. Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения НИУ ВШЭ (RLMS-HSE). Выборка является репрезентативной для России в целом. Региональные показатели получены из открытых данных Росстата. Были отобраны два типа зависимой переменной: факт рождения ребёнка в течение года и количество имеющихся у женщины детей. Первая зависимая переменная является бинарной, поэтому для неё была выбрана модель логистической регрессии, вторая переменная является дискретной и принимает значения от 0 до 6, которые ранжируются между собой, поэтому была использована модель упорядоченной логистической регрессии (табл. 1).

Таблица 1

Зависимые переменные исследуемых моделей

Table 1

Dependent variables of the studied models

| Обозначение переменной | Описание | Значения переменной |
|------------------------|---|---------------------|
| Numbchild | Сколько всего у респондента детей? | от 0 до 6 |
| Newchild | Родит ли ребёнка респондент в течение следующих 12 месяцев? | 0 – нет 1 – да |

Источник: составлено авторами.

Для моделирования исследуемых зависимостей на основе анализа литературы и доступности данных были отобраны 53 фактора. В модель входят факторы различного типа: дискретные (преиму-

щественно бинарные) и непрерывные. Все факторы для целей исследования по источникам влияния можно разделить на группы: личностные, психологические, социально-экономические, жилищные

условия, условия труда и региональные. При моделировании факта рождения ребёнка и количества имеющихся детей присутствует проблема самоотбора — женщины делают сознательный выбор, поэтому отбор не является случайным. Наличие проблемы эндогенности связано с коррелированностью регрессоров и ошибки, поэтому оценки являются смещёнными и несостоятельными [12]. При этом ряд факторов, влияющих на принятие решений, остаётся недоступным для моделирования: ценности, убеждения, воспитание. Поэтому для устранения проблемы эндогенности необходимо использовать инструментальные переменные.

В рамках данной работы было выделено четыре типа эндогенных переменных: наличие высшего образования, факт отношения работы женщины к «мужскому типу» (сферы деятельности, в которых большую долю занятых составляют мужчины) и наличия большого количества общения с людьми во время работы, а также уровень дохода женщины. Данные переменные могут быть эндогенными по отношению к количеству детей, так как их выбор происходит осознанно — женщины на основе определенных факторов выбирают получать ли им высшее образование, тип своей работы и насколько важна для них карьера, причём эти факторы являются ненаблюдаемыми и могут также влиять и на принятие решений о рождении детей. В качестве инструментальных переменных были отобраны следующие показатели, которые скоррелированы с эндогенными переменными, но не скоррелированы с ошибкой: количество студентов, соотношение полов, численность населения и средний уровень дохода на душу населения в регионе проживания, а также факт того, что в течение последних 12 месяцев женщине уменьшали заработную плату или сокращали часы работы не по собственному желанию.

Для получения итоговой модели отбор факторов происходил по следующему алгоритму (рис. 2): 1) коррелированные признаки (корреляция больше 0,75) отбрасывались

по уровню значимости и наименьшему значению permutation importance (показатель важности признаков по перестановкам); 2) отбрасывались незначимые признаки с p-value (вероятностью того, что мы ошибемся, если отвергнем гипотезу о незначимости признака) больше 0,05 в порядке величины permutation importance, рассчитанных для каждой конкретной модели, при условии, что выполняются следующие условия: а) информационный критерий Акаике (AIC) и байесовский информационный критерий (BIC), использующие логарифмическую функцию правдоподобия с корректировкой на количество факторов в модели, не увеличивались на модели при отбрасывании фактора; б) в тесте Вальда для вложенных моделей принималась гипотеза о выборе сокращённой модели при уровне значимости 0,05.

Результаты моделирования рождаемости в России

Результаты исследования состоят в оценке предельных эффектов от влияния ключевых факторов: 1) на решение о рождении ребёнка и 2) на количество имеющихся детей среднестатистического индивида. Все эффекты статистически значимы: p-value менее 0,05.

1. Решение о рождении ребёнка. Так, если женщина считает себя верующей и посещает религиозные службы, то вероятность рождения ребёнка вырастает на 0,09, что связано с тем, что религии, преимущественно распространённые на территории России (православие, ислам и другие), утверждают высокую ценность семьи, а значит и влияют на стремление женщины родить ребёнка.

Факт употребления алкоголя в течение года уменьшает вероятность родить ребёнка в течение следующих месяцев на 0,06. В интерпретации данного показателя можно выделить два аспекта. С одной стороны, женщины, придерживающиеся здорового образа жизни и не употребляющие алкоголь, имеют большие намерения родить де-



ис. 2. Алгоритм построения регрессионных моделей
Fig. 2. Algorithm for building regression models

Источник: составлено авторами.

тей. С другой стороны, это может быть связано с тем, что при планировании ребёнка женщина беспокоится о своём здоровье и здоровье будущего ребёнка, поэтому исключает алкоголь из своей жизни.

Число имеющихся детей влияет на вероятность рождения ребёнка разнонаправленно в зависимости от значения величины (квадратичная зависимость). После рождения второго ребёнка вероятность рождения последующих детей значительно падает. Вывод согласуется со статистикой по выборке — абсолютное большинство имеет не более двух детей: 36% респондентов не имеют детей, 30% имеют одного, 27% — двух детей (данные сопоставимы с Выборочным наблюдением репродуктивных планов населения в 2017 г. Росстата, где доли составляли 30%, 37% и 27% соответственно).

Фактор уровня образования имеет по модулю один из наибольших предельных эффектов — женщины, имеющие высшее образование, менее склонны к рождению детей. Разница в вероятности рождения ребёнка при одинаковых значениях всех

других факторов модели составляет 0,44. Такая значительная разница объясняется различными жизненными позициями и целями — женщина с высшим образованием стремится к реализации полученных во время обучения знаний и навыков и карьерному росту, что вступает в противоречие с целями создания семьи и рождения детей.

От уровня дохода вероятность рождения ребёнка находится в квадратичной зависимости, что объясняет противоречивость выводов в ряде исследований по аналогичной тематике. При росте дохода с низкого уровня до среднего вероятность рождения ребёнка растёт: до того, как доход женщины достигнет 1,28 минимальных потребительских корзин, увеличение дохода повышает вероятность родить ребёнка, так как растёт возможность обеспечить хорошие жизненные условия будущему ребёнку. Иначе говоря, бедные семьи могут быть и имея желание родить детей не могут это себе позволить из материальных соображений. Данные выводы согласуются с результатами работ Т.М. Ма-

левой, В. Пау [13; 14]. Дальнейший рост уровня дохода приводит к постепенному снижению вероятности рождения ребёнка, что также согласуется с выводами таких исследователей как Т. Martin-Garcia, Р. Baizan, N. Ogawa [15; 16]. Для женщин со средним по выборке уровнем дохода его увеличение приводит к снижению вероятности рождения ребёнка. Женщины, больше зарабатывающие, вероятно, больше заинтересованы в развитии карьеры, чем в рождении детей. Отметим, что при принятии решения о рождении ребёнка в течение следующего года, женщины ориентируются на свой совокупный доход, включая премии, пособия, материальную помощь и другие денежные поступления, а не только на уровень заработной платы. Кроме того, женщины часто «близоруки», так как учитывают доходы за последний месяц, а не в долгосрочной динамике, не учитывая возможные изменения в уровне дохода в будущем.

Среди региональных факторов значимым оказались факторы уровня безработицы среди женщин и мужчин. Важно отметить, что агрегированная величина — уровень безработицы в регионе в целом не является значимым, т.к. влияние отдельных составляющих разнонаправленно, при этом по модулю эффекты приблизительно равны. Рост безработицы в регионе среди женщин негативно влияет на вероятность рождения женщиной ребёнка, так как ведёт к росту конкуренции на рынке труда, повышает ценность имеющегося у женщины рабочего места, а для неработающих женщин — к ухудшению материального положения ввиду более долгого поиска работы, потери квалификации и навыков, усилению социальной и психологической напряжённости. Женщина, не имеющая детей, в особенности боится ощутить на себе последствия растущей в регионе безработицы, потеряв за время декрета уровень квалификации и снизив свою конкурентоспособность на рынке труда.

На вероятность рождения ребёнка влияет также тип занятости. В среднем, если женщина имеет работу, вероятность рожде-

ния ею ребёнка в течение следующего года падает на 0,09 по сравнению с теми, кто не имеет определённого типа занятости (например, является безработным). Опираясь на ранее полученные выводы о женщинах, не имеющих детей, можно говорить о том, что влияние наличия работы в большей степени распространяется на женщин, принимающих решение о рождении второго и последующих детей. При этом если женщина занимается предпринимательской деятельностью, вероятность рождения ею ребёнка в течение следующего года падает ещё значительно — на 0,13, что связано с высокой интенсивностью рабочей деятельности и стремлением развивать бизнес. Если женщина идентифицирует себя домохозяйкой, она имеет большие намерения к рождению детей (вероятность на 0,4 больше по сравнению с безработными), так как полностью посвящена дому и семье. Женщины, которые продолжают образование, демонстрируют низкие намерения родить ребёнка в ближайшее время, так как нацелены на завершение образовательных программ и получение диплома.

Наибольший по модулю предельный эффект наблюдается у эндогенной переменной, обозначающей выбор типа своей профессии женщиной. Данный вывод согласуется с результатами других исследований, которые утверждают, что профессиональная сегрегация по половому признаку влияет на деторождение [16–18]. Если выбранная профессия предполагает необходимость применения физической силы и/или высокий уровень ответственности, т.е. относится к тем типам деятельности, в которых работают преимущественно мужчины, вероятность принятия решения о рождении ребёнка значительно уменьшается. Данный факт можно связать с рациональностью принимаемых решений, существующими у женщины ценностями и её жизненным опытом.

Таким образом, наибольшее влияние на вероятность женщиной рождения ребёнка оказывают личностные и социально-экономические факторы, а также условия труда.

2. Количество имеющихся детей для

среднестатистического индивида. Наличие высшего образования снижает вероятность иметь ребёнка. Чаще всего женщины с высшим образованием имеют одного ребёнка, однако встречаются исключения в виде четырёх и пяти детей в семье. Данный вывод подтверждает результаты исследования М. Hazan и Н. Zoabi, в котором показано, что связь между количеством детей и образованием женщин имеет U-образную форму [19].

Зависимость количества детей от уровня дохода, выраженного в количестве корзин минимальных потребительских наборов, в агрегированном виде аналогична зависимости вероятности рождения ребёнка — квадратичная. Увеличение дохода на единицу значительно увеличивает вероятность иметь в семье двух, трёх или четырёх детей по сравнению с тем, чтобы не иметь детей вовсе, однако вероятности иметь одного или больше четырёх детей значительно снижаются относительно вероятности иметь от двух до четырёх детей. Проанализировав график изменения вероятностей для каждого класса целевой переменной при росте уровня дохода, можно сделать вывод о том, что вероятности иметь более одного ребёнка растут при росте уровня дохода. При этом скорость роста вероятности иметь двух детей при уровне дохода 1,8 корзин начинает снижаться. Вероятность же иметь одного ребёнка имеет квадратичных характер — смена монотонности происходит при уровне дохода 1,7 корзин минимальных потребительских наборов. Таким образом, уровень дохода женщины — важный фактор числа детей семье.

Женщины, имеющие работу, по сравнению с другими женщинами менее вероятно имеют большое число детей. Вероятность иметь одного ребёнка по отношению к вероятности не иметь детей снижается не столь значительно по сравнению с вероятностью иметь двух детей — чем больше детей в семье, тем больше времени необходимо уделять их воспитанию, что для работающей женщины затруднительно. Однако, если женщина является предпринимателем, наблюдается другая тенден-

ция: наибольшая вероятность приходится на наличие двух или трёх детей. Возможность управлять своим рабочим временем позволяет женщине успевать как развивать свой бизнес, так и создать условия для воспитания детей. При этом наблюдается высокая вероятность для наибольшего в рамках рассматриваемых данных числа детей (5–6), что может быть связано с возможностью удалённой работы для женщины-предпринимателя.

Для домохозяек среди различных типов занятости наблюдается наибольший эффект роста вероятности иметь большее число детей. Их жизнь посвящена семье и воспитанию детей, при возможности партнёра обеспечить семью ничто не препятствует созданию большой семьи. Данный вывод подтверждает и интерпретация наличия факта вынужденного неоплачиваемого отпуска в течение года: вероятность иметь меньшее число детей по сравнению с вероятностью не иметь детей вовсе снижается, что говорит о негативном влиянии нестабильности поступлений доходов на деторождение.

Для переменных, обозначающих страх потерять работу и боязнь не найти работу не хуже той, что есть сейчас, при потере текущего рабочего места, наблюдается иная тенденция. Чем больше женщина испытывает страх наступления данных событий, тем менее вероятно, что женщина рождает ребёнка, что может быть связано с тем, что, посвятив много времени воспитанию детей, женщины теряют необходимый уровень квалификации, чтобы удовлетворять требования работодателя, а также возможно с тем, что работодатели часто не заинтересованы нанимать сотрудниц с большим количеством детей, так как это в определённых обстоятельствах может влиять на эффективность работы и число отпусков.

Если работа женщины предполагает преимущественно взаимодействие с людьми, это не способствует намерениям рождать детей. Чаще всего такие женщины не имеют детей. Причиной данного факта выступает то, что женщины часто компенсируют большим социальным кругом общения

потребность заботы и ухода за кем-либо, в частности, за детьми. Ребёнок в большей степени — это склонность к заботе и выражение материнского инстинкта, чем просто логический и рациональный поступок. А социальное общение означает коммуникабельность женщины, общительность, её чувствительность к чужим проблемам, что отчасти замещает потребность иметь детей.

Жилищные условия, а именно жилая площадь, на которой проживает семья, значимы для целевой переменной. При увеличении площади жилья на единицу вероятность иметь детей по сравнению с отсутствием детей в семье растёт. При этом чем большую жилую площадь имеет семья, тем выше вероятность иметь большее число детей, чем одного ребёнка. Можно сделать вывод о том, что существенным препятствием при решении о рождении ребёнка являются неблагоприятные жилищные условия, что отмечали в своих работах Т.М. Малева, О.В. Синявская, Т.Л. Журавлева и Я.А. Гаврилова [13; 20]. Однако, отметим, что при жилой площади, превышающей 100 м², вероятность иметь одного ребёнка с ростом показателя начинает падать аналогично вероятности не иметь детей, а скорость роста вероятности иметь двух детей начинает снижаться. Многие зарубежные исследователи, такие как S. Tudor, J. Liu и другие, утверждали, что помимо площади жилья важным фактором является и факт собственности жилья [17; 21], что подтвердилось и в данной работе для России. Если жильё находится в собственности семьи, то вероятность рождения детей в ней снижается — вероятнее всего препятствием служат материальные причины: большие выплаты по ипотеке как основного способа покупки жилья для среднестатистической российской семьи, высокие расходы на содержание жилья и жилищно-коммунальные услуги. Однако рождение большого числа детей (больше трёх) падает не столь сильно по сравнению с, например, вероятностью иметь двух детей, если жильё находится в собственности, что говорит о важности фактора стабильности условий для жизни для создания большой семьи.

Данный вывод коррелирует и с тем, что, если семья пользуется услугами страхования своего жилья, вероятность рождения детей значительно повышается. Так, например, семья, пользующаяся данной услугой, в 2,5 раза более вероятно имеет четырёх детей, чем не имеет детей вовсе по сравнению с семьёй, не имеющей страховку дома. Отметим, что для наличия большего числа детей (5 или 6) данный фактор имеет обратное действие: семьи, не уверенные в своей будущей материальной стабильности, в том числе своих жилищных условий, менее склонны иметь большое количество детей. Таким образом, результаты данного исследования согласуются с выводами О.Г. Горелкиной, Т.Л. Журавлёвой и другими исследователями о том, что важными факторами деторождения являются семейное благополучие и уверенность в завтрашнем дне [20; 22].

Последняя группа факторов — психологические. Женщины, удовлетворённые оплатой труда и своим финансовым положением, с большей вероятностью не имеют детей. Удовлетворённость женщины жизнью в целом, что помимо материального положения включает психологический комфорт, социальное окружение, экологическую обстановку в месте жительства и другие факторы, положительно коррелирует с вероятностью иметь детей и отсутствием детей. Таким образом, на решение о количестве детей влияют все группы факторов, в особенности — социально-экономические факторы и условия работы.

Рекомендации выбора направлений и мер демографической политики, направленных на повышение рождаемости

Национальный проект «Демография» (2019–2024 гг.) направлен на формирование механизма финансовой поддержки семей при рождении ребёнка, обеспечение благоприятных условий для жизни семей и рождения детей. Меры, обозначенные в национальном проекте, соответствуют плану мероприятий, изложен-

ному в Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года. Рассмотрим основные меры и проанализируем их соответствие объективным детерминантам принятия решения о рождении ребёнка и количества имеющихся детей.

1. Финансовая поддержка семей при рождении детей (ежемесячные субсидии, материнский капитал и другое). В части финансовой поддержки меры имеют в основном поддерживающий характер — они направлены на минимизацию последствий изменения материального положения семьи после рождения ребёнка. Положительное влияние финансовых стимулов на рождаемость было доказано в ряде зарубежных исследований. Например, L. Gonzalez сделал вывод о том, что введение детского пособия в Испании с 2007 г. в размере 2500 евро имело эффект повышения рождаемости на 6% [23]. Однако настоящее исследование на российских данных показало незначимость пособий на ребёнка на целевые переменные. Причина может скрываться в учёте доходов при распределении пособий, то есть адресности, в условиях низкой величины самих пособий. Выходом из данной ситуации в условиях ограниченности финансовых ресурсов государственного бюджета может быть перераспределение пособий в сторону их увеличения для более бедных семей с большим числом детей. Кроме этого, представляется возможным снижение налоговой нагрузки на доходы работающих родителей с детьми, например, в форме налогового вычета, что реализовано во многих развитых странах с эффективной государственной демографической политикой.

Таким образом, на обеспеченные семьи пособия на ребёнка не оказывают должного эффекта, а для бедных слоёв населения величина пособий оказывается недостаточной, чтобы покрыть затраты на содержание и воспитание ребёнка. В данный момент адресный характер имеет только выплата для семей, имеющих трёх и более детей, проживающих в регионах с неблагоприятной демографической ситуацией,

где суммарный коэффициент рождаемости не превышает 2 (около 415,5 тыс. семей), при этом распределение происходит по географическому и демографическому признаку, а не по величине доходов семьи.

2. Льготная ставка по ипотеке для семей с детьми. Введение мер по обеспечению доступности жилищных условий соответствует выводам данной работы о том, что это важный фактор при принятии решений о рождении ребёнка, — препятствием к рождению детей служат высокие выплаты по ипотеке. Однако, помимо данных мер необходимо рассмотреть возможность внедрения системы адресной помощи при оплате жилищно-коммунальных услуг в зависимости от количества имеющихся детей и материального положения семьи. Как было выявлено в исследовании, детерминантом дополнительного роста уровня рождаемости может стать распространение услуг страхования жилья, что позволит семьям быть уверенными в будущей стабильности своих жилищных условий.

3. Содействие занятости женщин. Создание дополнительных мест в учреждениях дошкольного образования для детей в возрасте до трёх лет. Данная мера государственной поддержки позволяет преодолеть сложности с возвращением женщин к активной трудовой деятельности после рождения ребёнка за счёт доступности возможности посещения детьми дошкольных образовательных учреждений. Однако масштаб принятых мер не позволит решить проблему за короткий промежуток времени. Отметим, что в нацпроекте напрямую не заложено строительство социальной инфраструктуры для их реализации, указаны лишь цели по количеству человек, воспользовавшихся данными мерами государственной поддержки, хотя их недостаточность и плохое состояние — основная проблема в данный момент. Кроме этого, важным направлением данной группы мер должно стать обеспечение дошкольных образовательных учреждений высококвалифицированным

педагогическим составом, сокращение числа детей в группах и очередей для получения мест в детских садах [24].

4. Содействие переобучению женщин. Организация переобучения и повышения квалификации женщин в период отпуска по уходу за ребёнком в возрасте до трёх лет. Данная мера предполагает появление у женщины возможности пройти профессиональное обучение и вернуться к трудовой деятельности на прежнее рабочее место, либо устроиться на другое рабочее место, более подходящее для совмещения с обязанностями по воспитанию ребёнка. Как было выявлено в результате моделирования рождаемости, одним из препятствий при принятии решений о рождении ребёнка является страх потерять работу и существующий уровень дохода. Данная мера должна способствовать решению этой проблемы и развитию занятости женщин, имеющих детей, повышая конкурентоспособность и профессиональную мобильность женщин. Однако масштаб реализации меры небольшой — предполагается, что всего 50 тыс. женщин в год будут участвовать в данной программе, что не решит проблему и, следовательно, незначительно скажется на изменении рождаемости в масштабах страны.

Женщины, имеющие высшее образование и хорошую работу, чаще всего не успевают реализовать свои репродуктивные намерения, поэтому помимо организации переобучения и повышения квалификации женщин для содействия их занятости стоит уделить внимание развитию и распространению гибких форм занятости на рынке труда среди женщин, в том числе домашнего труда, частичной занятости, позволяющих совмещать работу с выполнением семейных обязанностей. Важным фактором роста рождаемости в России является снижение уровня безработицы среди женщин.

5. Формирование системы мотивации граждан к здоровому образу жизни. Меры данной области государственной полити-

ки направлены на формирование у населения мотивации к здоровому питанию, защиту от табачного дыма, снижение потребления алкоголя. Как было показано в исследовании, употребление алкогольных напитков негативно влияет на показатели рождаемости, что свидетельствует о важности формирования привычек здорового образа жизни у населения. Но не стоит забывать, что частое употребление алкоголя — это уход от повседневного неблагополучия: как материального, так и психологического, поэтому одновременно с информационной кампанией популяризации здорового образа жизни необходимо принимать меры по улучшению качества жизни населения и формирования благоприятного психологического климата в обществе.

6. Информационное воздействие через СМИ, направленное на сохранение семейных ценностей, поддержку материнства и детства. Вывод о том, что на принятие решений о рождении ребёнка и количестве имеющихся детей влияют субъективные факторы, позволяет говорить о важности информационного воздействия на молодое поколение с целью укрепления семейных ценностей.

* * *

Направления государственной политики в целом соответствуют тем факторам, которые оказывают наибольшее влияние на принятии решения о рождении ребёнка и количестве имеющихся детей, однако необходимо скорректировать реализацию ряда мер государственной поддержки и обратить внимание на упущенные из внимания факторы, влияющие на рождаемость в России. Финансовые, социокультурные и инфраструктурные аспекты государственной политики, направленной на повышение рождаемости, должны рассматриваться и реализовываться как комплекс синергетических инструментов, направленных прежде всего на молодёжь.

Литература и Интернет-источники

1. **Wang, H.** Global age-sex-specific fertility, mortality, healthy life expectancy (HALE), and population estimates in 204 countries and territories, 1950–2019: a comprehensive demographic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019 / H. Wang [и др.] // *The Lancet*.— 2020.— No. 10258.— P. 1160–1203. DOI: 10.1016/S0140-6736(20)30977-6; EDN: EWPFHL
2. **Sobotka, T.** What's special about Russia's fertility and reproduction? A comparative European perspective / T. Sobotka // *Demographic Trends in Russia*.— Moscow : HSE, 2019.— URL: https://demogr.hse.ru/data/2019/12/10/1523705288/Sobotka_Fertility%20reproduction%20Russia%20and%20Europe_Nov2019.pdf (дата обращения: 01.10.2022).
3. **Архангельский, В.Н.** Факторы рождаемости / В.Н. Архангельский.— Москва : ТЕИС, 2006.— 399 с. EDN: QOPDZV
4. **Lindh, T.** Age Structure Effects and Growth in the OECD, 1950–90: Further Evidence / T. Lindh, B. Malmberg // *Working Paper Series*.— 1999.— No. 12.— P. 431–449. DOI: 10.1007/s001480050107
5. **Beaudry, P.** Population Growth, Technological Adoption and Economic Outcomes in the Information Era. Mimeo NBER / P. Beaudry, D. Green // *Review of Economic Dynamics*.— 2000.— Vol. 5.— No. 4.— P. 749–774. DOI: 10.3386/w8149
6. **Cairo, I.** Human Capital and Unemployment Dynamics: Why More Educated Workers Enjoy Greater Employment Stability / I. Cairo, T. Cajner // *FEDS Working Paper*.— 2014.— No. 2014–9.— P. 652–682. DOI: 10.1111/econj.12441
7. **Bernanke, B.S.** The Global Saving Glut and the U.S. Current Account Deficit / B.S. Bernanke // *Remarks at the Sandridge Lecture. Virginia Association of Economists. Richmond. Virginia*.— 2005.— P. 385–666.
8. **Boserup, E.** Women's Role in Economic Development / E. Boserup // *Economic Development and Cultural Change*.— 1972.— P. 283. DOI: 10.1086/450619
9. **Lucas, R.** On the Mechanics of Economic Development / R. Lucas // *Journal of Monetary Economics*.— 1988.— Vol. 22.— P. 3–42. DOI: 10.1016/0304-3932(88)90168-7
10. **Blanchet, D.** Demographic trends and pensions: fifteen years of debate / D. Blanchet // *Population and Societies*.— 2002.— No. 383.— P. 1–5.
11. **Barro, R.** Fertility Choice in a Model of Economic Growth / R. Barro, G. Becker // *Econometrica*.— 1989.— Vol. 57.— P. 481–501. DOI: 10.2307/1912563
12. **Цыплаков, А.А.** Экскурс в мир инструментальных переменных / А.А. Цыплаков // *Квантиль*.— 2007.— № 2.— С. 21–47.
13. **Малева, Т.М.** Социально-экономические факторы рождаемости в России: эмпирические измерения и вызовы социальной политике / Т.М. Малева, О.В. Синявская // *SPERO*.— 2006.— № 5.— С. 70–97. EDN: ТТАКХХ
14. **Pau, B.** Linking social class inequalities, labor market status, and fertility: An empirical investigation of second births / B. Pau // *Advances in Life Course Research*.— 2020.— Vol. 46.— P. 306–338. DOI: 10.1016/j.alcr.2020.100377
15. **Naohiro, O.** Women's changing work arrangements, career paths, and marital fertility in Japan / O. Naohiro, R. Matsukur, S.—H. Lee // *Advances in Life Course Research*.— 2020.— Vol. 46.— P. 82–93. DOI: 10.1016/j.alcr.2020.100375
16. **Martin-Garcia, T.** The Impact of Type of Education and of Educational Enrolment on First Births / T. Martin-Garcia, P. Baizan // *European Sociological Review*.— 2006.— No. 22.— P. 259–275. DOI: 10.1093/esr/jci056
17. **Tudor, S.** Financial incentives, fertility and early life child outcomes / S. Tudor // *Labour Economics*.— 2020.— Vol. 64.— P. 58–66. DOI: 10.1016/j.labeco.2020.101839
18. **Begall, K.** The Influence of Educational Field, Occupation, and Occupational Sex Segregation on Fertility in the Netherlands / K. Begall, M. C. Mills // *European Sociological Review*.— 2013.— No. 29.— P. 720–742. DOI: 10.1093/esr/jcs051
19. **Hazan, M.** Do Highly Educated Women Choose Smaller Families? / M. Hazan, H. Zoabi // *CEPR*

- Discussion Paper.— 2011.— No. DP8590.— P. 1–43. DOI: 10.2139/ssrn.1932835
20. **Журавлева, Т.Л.** Анализ факторов рождаемости в России: что говорят данные РМЭЗ НИУ ВШЭ / Т.Л. Журавлева, Я.А. Гаврилова // Экономический журнал ВШЭ.— 2017.— Т. 21.— № 1.— С. 145–187. EDN: YMIQTF
21. **Liu, J.** House price, fertility rates and reproductive intentions / J. Liu, C. Xing, Q. Zhang // China Economic Review.— 2020.— No. 62.— P. 77–89. DOI: 10.1016/j.chieco.2020.101496
22. **Горелкина, О.Г.** Микроанализ рождаемости в России: роль неэкономических факторов / О.Г. Горелкина // Прикладная эконометрика.— 2007.— № 1.— С. 58–74. EDN: HZNBZD
23. **Gonzalez, L.** The Effect of a Universal Child Benefit on Conceptions, Abortions, and Early Maternal Labor Supply / L. Gonzalez // American Economic Journal: Economic Policy.— 2013.— Vol. 50.— No. 3.— P. 160–188. DOI: 10.1257/pol.5.3.160
24. **Андрюшина Е.В.** Государственная политика по стимулированию рождаемости и поддержки семей с детьми: практика современной России / Е.В. Андрюшина, Е.А. Панова // Власть.— 2019.— Т. 27.— № 5.— С. 105–111. EDN: RERELB

Сведения об авторах:

Филимонова Ирина Викторовна, д.э.н., старший научный сотрудник, Институт экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения Российской академии наук; зав. кафедрой политической экономии Экономического факультета, Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия.

Контактная информация: e-mail: filimonovaiv@list.ru, ORCID: 0000-0003-4447-6425; РИНЦ AuthorID: 461478.

Ивершинь Анастасия Викторовна, магистрант Новосибирского государственного университета, Новосибирск, Россия.

Контактная информация: e-mail: a.ivershin@g.nsu.ru, ORCID: 0000-0003-1289-2467.

Комарова Анна Владимировна, к.э.н., старший научный сотрудник Института экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения РАН; доцент, Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия.

Контактная информация: e-mail: a.komarova@g.nsu.ru, ORCID: 0000-0002-5844-1648; РИНЦ AuthorID: 748266.

Кривошеева Ольга Игоревна, специалист, Новосибирский государственный университет, Новосибирск, Россия.

Контактная информация: e-mail: o.krivosheeva@g.nsu.ru.

DOI: 10.19181/population.2023.26.1.5

FACTORS INFLUENCING THE DECISION TO HAVE A CHILD AND THE NUMBER OF CHILDREN IN WOMEN IN RUSSIA

**Irina V. Filimonova^{1,2*}, Anastasia V. Ivershin²,
Anna V. Komarova^{1,2}, Olga I. Krivosheeva²**

¹*Institute of Economics and Organization of Industrial Engineering
of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences
(17 Lavrentiev str., Novosibirsk, Russia, 630090)*

²*Novosibirsk State University
(1 Pirogova str., Novosibirsk, Russia, 630090)*

**E-mail: filimonovaiv@list.ru*

Funding:

The work was carried out according to the research plan of the Institute of Economics and Industrial Engineering of the Siberian Branch RAS, project 5.6.6.4. (0260–2021–0008) «Methods and models for substantiating the strategy for development of the Russian economy in the context of a changing macroeconomic reality».

For citation:

Filimonova I.V., Ivershin A.V., Komarova A.V., Krivosheeva O.I. Factors affecting the decision about having a child and the number of children by women in Russia. *Narodonaselenie [Population]*. 2023. Vol. 26. No. 1. P. 55–69. DOI: 10.19181/population.2023.26.1.5 (in Russ.)

Abstract. *Birth rate has a special place among the demographic factors determining the growth of population and the pace of the country's economic development. Solution to the problem of proper fertility in Russia is in building a powerful state demographic policy based on strengthening the key determinants of the reproductive process. The work is devoted to identifying the determinants of making a decision about the birth of a child in Russian families, understanding of which will allow substantiating the ways to improve the effectiveness of the demographic policy to stimulate the birth rate. To study fertility factors, two econometric models were built: a logistic regression for dependent variable of having a child during the year and an ordinal logistic regression for the number of children. The models took into account the problem of endogeneity—there was used instrumental variables method. The main data source was the RLMS HSE statistical database. The primary analysis of the data showed that in Russia the transition to European family type continues: there is an increase in the age at which women have children, and extramarital unions are spreading. As a result of the regression analysis, it was found out that the probability of having a child during the year is influenced primarily by personal and socio-economic factors, as well as working conditions. The number of children a woman has is affected by all types of factors, in particular—socio-economic factors and working conditions. Families that are not sure of their future financial stability, including their living conditions, are less likely to have a large number of children. The paper gives recommendations for assessing the effectiveness of the state demographic policy in Russia.*

Keywords: *fertility, fertility factors, demographic policy, reproductive behavior.*

References and Internet sources

1. Wang H. et. al. Global age-sex-specific fertility, mortality, healthy life expectancy (HALE), and population estimates in 204 countries and territories, 1950–2019: a comprehensive demographic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet*. 2020. No. 10258. P. 1160–1203. DOI: 10.1016/S0140–6736(20)30977–6
2. Sobotka T. What's special about Russia's fertility and reproduction? A comparative European perspective. *Demographic Trends in Russia*. Moscow. Higher School of Economics, 2019. Available at: https://demogr.hse.ru/data/2019/12/10/1523705288/Sobotka_Fertility%20reproduction%20Russia%20and%20Europe_Nov2019.pdf (Accessed: 1 October 2022).
3. Arkhangel'sky V.N. *Faktozy rozhdaemosti. [Fertility Factors]*. Moscow. TEIS. 2006. 399 p. (in Russ.)
4. Lindh T., Malmberg B. Age structure effects and growth in the OECD, 1950–90: Further evidence. *Working Paper Series*. 1999. No. 12. P. 431–449. DOI: 10.1007/s001480050107
5. Beaudry P., Green D. Population growth, technological adoption and economic outcomes in the information era. Mimeo NBER. *Review of Economic Dynamics*. 2000. Vol. 5. No. 4. P. 749–774. DOI: 10.3386/w8149
6. Cairo I., Cajner T. Human capital and unemployment dynamics: Why more educated workers enjoy greater employment stability. *FEDS Working Paper*. 2014. No. 2014–9. P. 652–682. DOI: 10.1111/eoj.12441

7. Bernanke B.S. The global saving glut and the U.S. current account deficit. *Remarks at the Sandridge Lecture*. Virginia Association of Economists. Richmond. Virginia. 2005. P. 385–666.
8. Boserup E. Women's Role in Economic Development. *Economic Development and Cultural Change*. 1972. P. 283. DOI: 10.1086/450619
9. Lucas R. On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*. 1988. Vol. 22. P. 3–42. DOI: 10.1016/0304-3932(88)90168-7
10. Blanchet D. Demographic trends and pensions: fifteen years of debate. *Population and Societies*. 2002. No. 383. P. 1–5.
11. Barro R., Becker G. Fertility choice in a model of economic growth. *Econometrica*. 1989. Vol. 57. P. 481–501. DOI: 10.2307/1912563
12. Cyplakov A. A. Ekskurs v mir instrumental'nyh peremennyh. [A guide to the world of instrumental variables]. *Kvantil' [Quantile]*. 2007. No. 2. P. 21–47. (in Russ.)
13. Maleva T.M., Sinyavskaya O.V. Sotsial'no-ekonomicheskiye faktory rozhdaemosti v Rossii: empiricheskiye izmereniya i vyzovy sotsial'noj politike [Socioeconomic factors in fertility in modern Russia: the empirical measurement and social challenges politics]. *SPERO*. 2006. No. 5. P. 70–97. (in Russ.)
14. Pau B. Linking social class inequalities, labor market status, and fertility: An empirical investigation of second births. *Advances in Life Course Research*. 2020. Vol. 46. P. 306–338. DOI: 10.1016/j.alcr.2020.100377
15. Naohiro O., Matsukur R., Lee S.—H. Women's changing work arrangements, career paths, and marital fertility in Japan. *Advances in Life Course Research*. 2020. Vol. 46. P. 82–93. DOI: 10.1016/j.alcr.2020.100375
16. Martin-Garcia T., Baizan P. The Impact of Type of Education and of Educational Enrolment on First Births. *European Sociological Review*. 2006. No. 22. P. 259–275. DOI: 10.1093/esr/jci056
17. Tudor S. Financial incentives, fertility and early life child outcomes. *Labour Economics*. 2020. Vol. 64. P. 58–66. DOI: 10.1016/j.labeco.2020.101839
18. Begall K., Mills M.C. The Influence of Educational Field, Occupation, and Occupational Sex Segregation on Fertility in the Netherlands. *European Sociological Review*. 2013. No. 29. P. 720–742. DOI: 10.1093/esr/jcs051
19. Hazan M., Zoabi H. Do highly educated women choose smaller families? *CEPR Discussion Paper*. 2011. No. DP8590. P. 1–43. DOI: 10.2139/ssrn.1932835
20. Zhuravleva T.L. Gavrilova Ya. A. Analiz faktorov rozhdaemosti v Rossii: chto govoryat dannye RMEZ NIU VShE [Analysis of fertility determinants in Russia: what do RLMS data say?]. *Ekonomicheskij zhurnal VShE [Higher School of Economics Economic Journal]*. 2017. Vol. 21. No. 1. P. 145–187. (in Russ.)
21. Liu J., Xing C., Zhang Q. House price, fertility rates and reproductive intentions. *China Economic Review*. 2020. No. 62.—P. 77–89. DOI: 10.1016/j.chieco.2020.101496
22. Gorelkina O. G. Mikroanaliz rozhdaemosti v Rossii: rol' neekonomicheskikh faktorov [Microanalysis of fertility in Russia: the role of non-economic considerations]. *Prikladnaya ekonometrika [Applied Econometrics]*. 2007. No. 1. P. 58–74. (in Russ.)
23. Gonzalez L. The Effect of a universal child benefit on conceptions, abortions, and early maternal labor supply. *American Economic Journal: Economic Policy*. 2013. Vol. 50. No. 3. P. 160–188. DOI: 10.1257/pol.5.3.160
24. Andryushina E.V., Panova E. Gosudarstvennaya politika po stimulirovaniyu rozhdaemosti i podderzhki semejs det'mi: praktika sovremennoj Rossii [Government policy on fertility stimulation and support of families with children: the practice of modern Russia]. *Vlast' [The Authority]*. 2019. Vol. 27. No. 5. P. 105–111. (in Russ.)

Information about the authors:

Filimonova Irina Viktorovna, Doctor of Economics, Senior Researcher, Institute of Economics and Organization of Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences; Head of Chair, Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia.

Contact information: e-mail: filimonovaiv@list.ru; ORCID: 0000-0003-4447-6425; Elibrary AuthorID: 461478.

Ivershin Anastasia Viktorovna, graduate student, Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia.

Contact information: e-mail: a.ivershin@g.nsu.ru; ORCID: 0000-0003-1289-2467.

Komarova Anna Vladimirovna, Candidate of Economics, Senior Researcher, Institute of Economics and Organization of Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences; Associate Professor, Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia.

Contact information: e-mail: a.komarova@g.nsu.ru; ORCID: 0000-0002-5844-1648; Elibrary AuthorID: 748266.

Krivosheeva Olga Igorevna, specialist, Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia.

Contact information: e-mail: o.krivosheeva@g.nsu.ru.

Статья поступила в редакцию 03.10.2022, одобрена в печать 15.02.2023, опубликована 30.03.2023.