

Барышева Галина Анзельмовна

доктор экономических наук, профессор
Школы инженерного предпринимательства
Национального исследовательского Томского
политехнического университета

Бабышев Вячеслав Юрьевич

аспирант Школы инженерного
предпринимательства Национального
исследовательского Томского
политехнического университета

КРИТИКА ПОДХОДОВ ТЕОРИИ «МАКРОЭКОНОМИКИ СТАРЕНИЯ» НА ПРИМЕРЕ РОССИИ [1]

Аннотация:

В статье описаны основные постулаты «макроэкономики старения»: изменение поведения людей под влиянием системы социального обеспечения по старости, влияние численности трудоспособного населения на темпы экономического роста и зависимость дефицита пенсионной системы от темпов старения населения. Целью работы является проверка тезисов «макроэкономики старения» применительно к России. Описаны причины актуальности «экономики старения» для современной России. Методом исследования выступил сравнительный анализ динамических явлений, между которыми теория «макроэкономики старения» обнаруживает корреляционную взаимосвязь. С применением историко-логического подхода произведен ретроспективный анализ динамики рождаемости в России по отдельным социальным группам и регионам, анализ влияния численности трудоспособного населения на темпы экономического роста с конца XIX до начала XXI в., а также анализ дефицита пенсионной системы с учетом детальных статей бюджета пенсионного фонда. Авторы приходят к выводу об отсутствии значимых корреляционных связей между развитием государственной пенсионной системы и уровнем рождаемости, между численностью трудоспособного населения и темпами экономического роста, между демографической нагрузкой и дефицитом пенсионной системы. Заключено, что демографические факторы не являются определяющими для развития экономики страны, а демографическое старение – для дефицита пенсионной системы.

Ключевые слова:

«макроэкономика старения», экономика России, рождаемость, старение населения, возрастной состав населения, демографическая нагрузка, социальное государство, экономический рост, межпоколенческие трансферты, пенсионная система.

Barysheva Galina Anzelmovna

D.Phil. in Economics, Professor,
School of Engineering Entrepreneurship,
National Research Tomsk
Polytechnic University

Babyshev Vyacheslav Yuryevich

Graduate student, School
of Engineering Entrepreneurship,
National Research Tomsk
Polytechnic University

CRITIQUE OF APPROACHES OF THE THEORY OF “MACROECONOMICS OF AGING” ON THE EXAMPLE OF RUSSIA [1]

Summary:

The paper describes the basic tenets of the “macroeconomics of aging”: changing people’s behavior under the influence of the social security system in old age, the influence of the working-age population on the rate of economic growth and the dependence of the pension system deficit on the rate of population aging. The work aims to check the theses of the “macroeconomics of aging” in relation to Russia. The reasons for the relevance of the “economy of aging” for modern Russia are described. The research method was a comparative analysis of dynamic phenomena between which the theory of “macroeconomics of aging” reveals a correlation. With the historical and logical approach, a retrospective analysis of the birth rate dynamics in Russia for certain social groups and regions was done, as well as an analysis of the influence of the working-age population on the rate of economic growth from the end of the 19th century to the beginning of the 21st century, and the analysis of the deficit of the pension system taking into account the detailed items of the pension budget fund. The authors conclude that there is no significant correlation between the development of the state pension system and the birth rate, between the number of working-age people and the rate of economic growth, between the demographic load and the deficit of the pension system. It is concluded that demographic factors are not decisive for the development of the country’s economy, and demographic aging is not for the deficit of the pension system.

Keywords:

“macroeconomics of aging”, Russian economy, birth rate, population aging, age composition of the population, demographic load, social state, economic growth, intergenerational transfers, pension system.

Постсоветская Россия характеризуется резким ухудшением стабильности пенсионной системы: согласно заключению Комитета Государственной Думы по бюджету и налогам на проект федерального закона № 489161-7 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам назначения и выплаты пенсий», с 1992 по 2019 г. трансферты из федерального бюджета в пенсионный фонд выросли с 0,054 до 3 339,6 млрд р., а на 2020 г. предполагается увеличение трансфертов до 3 433,8 млрд р. [2]. Таким образом, за 28 лет субсидии

федерального бюджета выросли в 63 589 раз. И если рубеж в миллиард рублей трансферты перешагнули в 1995 г. (6,0 млрд р.), в десятки миллиардов рублей – в 1997 г. (21,6), в сотни миллиардов рублей – в 2002 г. (381,1), то рубеж в 1 трлн р. они преодолели в 2008 г. (1 454,5), в 2 трлн р. – в 2010 г. (2 643,8), в 3 трлн р. – уже в 2015 г. (3 088,7 млрд р.). При незаметном и незначительном увеличении трансфертов в 1990-е гг. их рост резко ускорился после 2001 г., особенно быстро увеличился в 2008–2010 гг. и 2015–2018 гг., слегка замедлился в настоящее время, но все равно остался на уровне намного выше 1990-х гг. В связи с постоянным ухудшением состояния пенсионной системы в 2008 г. была начата пенсионная реформа, которая актуализировала дискуссии о влиянии демографических факторов на социально-экономическое развитие общества. На Западе в целом данные дискуссии получили общее название «макроэкономики старения» [3], в России для обозначения этого явления также используется термин «серебряная экономика».

Одним из направлений данной дискуссии в западной литературе является предположение об отрицательной зависимости между наличием государственного социального обеспечения по старости и уровнем рождаемости [4]. В России данную гипотезу в разное время поддерживали М. Сонин, который делает вывод, что «известное влияние в сторону уменьшения потребности семьи в детях оказывает улучшение пенсионного обеспечения в старости» [5, с. 37], и Е. Чернышев [6]. Эта гипотеза базируется на изменении экономического поведения людей в условиях социального государства и в значительной мере отвергает морально-этические аспекты регулирования деторождения, делая упор на эгоистическо-экономические мотивы родителей. Согласно этой гипотезе, до введения государством социального обеспечения ответственность за содержание пожилых несли их дети. Рождаемость была максимально высокой, что связано с необходимостью в условиях резкой и непредсказуемой детской смертности иметь поддержку и обеспечение на старости лет. При появлении института социального государства заботу о содержании пожилых людей взяли на себя государственные системы пенсионного обеспечения.

Таким образом, с повышением технологического и социального уровня развития общества исчез эгоистическо-экономический мотив для деторождения, рождаемость начала резко падать. Резкое падение рождаемости привело к постепенному уменьшению численности и доли трудоспособного населения. Одновременно в связи с увеличением средней продолжительности жизни (хотя этот параметр не зависит от рождаемости) увеличился процент пожилых людей. Например, Р. Фендж и Б. Шойбель делают вывод, что «прямое влияние пенсий на рождаемость составило почти 15 % от общего снижения в период с 1895 по 1907 г.» [7, р. 139], а Х. Санчес-Баррикarte пишет, что «системы социального обеспечения изначально разрабатывались таким образом, чтобы уделять гораздо больше внимания потребностям пожилого населения, чем тем, кто хочет иметь детей. Именно этот дисбаланс в системе общественных социальных трансфертов исторически имел тенденцию удерживать людей от рождения детей» [8, р. 1277–1278]. Однако, так как пенсионные системы финансировались работающим населением, пенсионные фонды своим появлением подорвали собственное положение.

Хотя пенсионные системы для отдельных категорий населения имеют давнюю историю, Закон о пенсионном обеспечении граждан в СССР был принят только в 1956 г. При этом колхозники получили право на пенсию только в 1964 г. Е. Чернышев обращает внимание на тот факт, что в 1950-х гг. рождаемость после войны восстановилась до уровня около 3 детей на женщину. При этом детская смертность в 1950-е гг. уже почти достигла современного низкого уровня, и показатель рождаемости, равный 3 детям на одну женщину, означал, что каждое следующее поколение будет примерно в 1,5 раза больше предыдущего (при сохранении текущей рождаемости). Таким образом, и доля трудоспособного населения тоже будет не уменьшаться, а увеличиваться. Однако после введения пенсий рождаемость начала резко падать. В 1964 г. рождаемость упала ниже простого воспроизводства поколения (поколение детей численно стало меньше поколения родителей). Если не считать всплеска рождаемости в 1980-х гг., рождаемость уже никогда не превысила уровень простого воспроизводства, в связи с чем возрастная пирамида поколений приобрела суженный вид. Впрочем, авторы теории не вполне пришли к выводу, когда именно пенсии начинают влиять на психологию людей: на фактически работающих или на только родившихся в период введения пенсий. Например, Е. Чернышев указывает на начало долгосрочного падения рождаемости через поколение после введения в 1937 г. пенсий для городских рабочих и служащих.

Рассмотрим данную гипотезу на примере конкретных социальных групп. Как мы уже упоминали, пенсионное обеспечение для отдельных категорий людей было введено намного раньше всеобщего права на пенсию. Изначально в России пенсию платили только воинскому сословию (не обязательно именно в денежном выражении, например также землей с крепостными). Данная практика началась еще в Киевской Руси и получила законодательное оформление при Петре I. В 1820-х гг., согласно «Уставу о пенсиях и единовременных пособиях государственным служащим (военным и гражданским)», пенсии начали платить и государственным служащим.

До второй половины XIX в. только военные и служащие имели право на пенсию [9, с. 2–3]. Согласно гипотезе отрицательного влияния пенсий, рождаемость именно этих групп должна оказаться намного ниже рождаемости остального населения, не имеющего права на пенсию.

Данные о рождаемости различных сословий в 1840–50-х гг. приведены в работе Б. Миронова [10, с. 179]. Согласно им, при средней рождаемости в 51,1 тыс. рождений на 1 тыс. населения в год данный показатель составлял у крестьян 51, мещан – 52, купцов – 51, духовенства – 51, при этом у дворян-помещиков тоже 51, а у военных – 52. Более информативны показатели рождений на брак по следующим сословиям: при среднем уровне в 5,3 рождения на брак у крестьян 5,2, мещан – 6,2, купцов – 5,5, духовенства – 5,2, при этом у дворян-помещиков – 6, а у военных – 6,3. Как видим из общего показателя рождаемости, наличие давней и сложившейся традиции пенсионного обеспечения не понизило рождаемость у дворян-помещиков, а у военных даже немного повысило. Если брать более общий показатель рождений на брак, то рождаемость дворян-помещиков и военных оказывается значительно выше среднего уровня по стране. Конечно, мы не можем говорить, что повышенная рождаемость оказалась следствием введения пенсий, но отрицательного влияния пенсий на примере конкретных социальных групп не наблюдается.

Также высказанную гипотезу можно проверить на примере внутренней дифференциации рождаемости Российской империи. Согласно данным А. Рашина [11, с. 166], в середине XIX в. при высокой рождаемости в губерниях Российской империи в диапазоне от 40 до 60 рождений на 1 тыс. населения рождаемость в Петербургской губернии составляла 35,2 рождения на 1 тыс., а в Петербурге – 28,4. При этом если по всей стране наблюдался довольно сильный естественный прирост населения, то в Петербурге, наоборот, имела место убыль населения в 3,4 чел. на 1 тыс. Авторы гипотезы на этот пример могут выдвинуть предположение о повышенном проценте государственных служащих в Петербурге, у которых в связи с введением пенсий снизился показатель рождаемости. Однако, по данным Л. Писарьковой, в 1832 г. в Петербурге насчитывалось 13 528 чиновников и канцеляристов [12]. При этом, по сведениям А. Рашина, население Петербурга на 1840 г. составляло 470,2 тыс. чел. Таким образом, чиновников и канцеляристов было около 2,9 %. Такой невысокий процент служащих вряд ли может объяснить столь низкий показатель рождаемости в Петербурге – как минимум на треть по сравнению с нижней границей рождаемости в губерниях.

Заявление авторов гипотезы о снижении рождаемости в целом по России именно после введения всеобщих пенсий тоже не совсем соответствует действительности. Согласно данным А. Вишневого [13], Россия достигла пика рождаемости в 1897 г. – примерно 7,5 ребенка на женщину. До 1914 г. наблюдались волнообразные колебания с постепенным понижением до около 7 детей на женщину. По окончании Первой мировой и Гражданской войн рождаемость восстановилась только до уровня 6,8 ребенка в 1925 г. Дальше опять наблюдаются волнообразные колебания, но уже в 1940 г. рождаемость составила 4,25 ребенка на женщину. После окончания Великой Отечественной войны рождаемость в 1950-х гг. смогла подняться только до уровня чуть выше 3 детей на женщину. Как видим, рождаемость начала снижаться задолго до введения всеобщих пенсий: как минимум с 1914 г. примерно в 2,4 раза – с 7,5 до чуть выше 3 детей на женщину в начале 1950-х гг.

Здесь можно заявить, что показатель надо считать не по общему числу рожденных, а по общему числу выживших детей. Действительно, в прошлые века показатели детской смертности были довольно высокими, далеко не все дети выживали в молодые годы. А. Блюм и С. Захаров оценили нетто-коэффициент воспроизводства населения России с XIX в. [14, с. 8–9]. Согласно их данным, с учетом детской смертности в XIX в. поколение детей было в 1,4 раза больше поколения родителей, а во второй половине XIX в. даже в 1,5 раза. Предположим, что именно такого количества детей хватало для обеспечения родителей на старости лет. Однако для родителей 1880–1900 годов рождений численность детей уже составляла 1,2–1,3 от исходной численности родителей. Поколения, родившиеся в начале XX в., показывают резкое падение показателя вплоть до 0,65–0,7 для родителей 1915–1920 годов рождения. Примерно аналогичные показатели отмечены и для поколений родителей 1920–1930-х годов рождения. Лишь для родившихся после войны поколений родителей данный показатель оказался чуть выше 1. Как видим, показатель замещения поколений в России начал снижаться еще для возрастных когорт 1880-х годов рождения за 70 лет до введения в России всеобщих пенсий. При этом суженное воспроизводство наблюдалось уже для поколений, родившихся в начале XX в., за полвека до введения всеобщих пенсий.

Также необъяснимы с точки зрения гипотезы периодические подъемы рождаемости. Например, в 1980-х гг. в России наблюдался рост рождаемости с достижением в 1986–1987 годах рождаемости чуть выше простого воспроизводства, притом что в те годы никакой реформы пенсионной системы не планировалось.

Современная дифференциация рождаемости по регионам России тоже не показывает заметного влияния пенсий. Пенсионная система вводилась одновременно для всего СССР, но по состоянию на 2017 г. рождаемость в странах бывшего СССР варьируется от 3,4 в Таджикистане

до 1,3 в Молдавии (приведен суммарный коэффициент рождаемости, СКР) [15]. Даже внутри России при единой пенсионной системе рождаемость колебалась в довольно широких границах: от 1,22 в Ленинградской области до 3,19 в Туве в 2017 г. [16].

Динамика рождаемости в России с 1992 по 2017 г. приведена в приложении «Демоскопа» [17], а динамика размера пенсий отражена в статье О. Синявской [18]. Сводные данные представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Уровень рождаемости и размер пенсии в России в 1992–2007 гг.

Год	СКР по данным «Демоскопа»	Динамика, %	Отношение средней пенсии к прожиточному минимуму пенсионера по О. Синявской	Динамика, %
1992	1,547	–	125,2	–
1993	1,360	–12,09	138,0	+10,22
1994	1,385	+1,84	128,6	–6,81
1995	1,337	–3,47	101,0	–21,46
1996	1,270	–5,01	116,0	+14,85
1997	1,212	–4,57	113,2	–2,41
1998	1,232	+1,65	114,7	+1,33
1999	1,157	–6,09	70,2	–38,80
2000	1,195	+3,28	76,4	+8,83
2001	1,223	+2,34	89,5	+17,15
2002	1,286	+5,15	100,0	+11,73
2003	1,319	+2,57	102,0	+2,00
2004	1,344	+1,90	106,3	+4,22
2005	1,294	–3,72	97,8	–8,00
2006	1,305	+0,85	99,8	+2,04
2007	1,416	+8,50	99,7	–0,10

Так, из 15 примеров только в 4 случаях наблюдалась отрицательная взаимосвязь между размером пенсий и уровнем рождаемости, в 11 случаях, наоборот, статистика показала положительную связь.

В целях объективности стоит отметить, что существует один факт в пользу данной теории для России, хотя он может иметь и другое объяснение. При введении государственной пенсии колхозникам на 8 лет позже всей страны рождаемость в деревнях России в среднем выше городской: в 2017 г. при СКР = 1,621 для всей страны рождаемость городского населения составляла 1,527, а деревенского – 1,923 [19].

Однако, если социальное государство не приводит явно к ухудшению демографических показателей, это не означает отсутствия обратной зависимости. По мнению западных исследователей, уменьшение численности трудоспособного населения может отрицательно влиять на экономический рост. С одной стороны, уменьшение численности трудоспособного населения снижает предложение на рынке труда, повышает стоимость рабочей силы и тем самым сокращает отдачу от капитала и внедрения инноваций. С другой стороны, уменьшение численности трудоспособного населения снижает общий платежеспособный спрос и тем самым уменьшает доходы производителей. Одной из разновидностей данного мнения является выявленная в некоторых районах Европы закономерность притока капитала в трудоизбыточные регионы и оттока из трудонедостаточных.

Проверим теорию на примере России. Если она верна, то между динамикой численности трудоспособного населения и экономическим ростом должна обнаружиться явная и прямая связь.

Вопреки распространенному мнению, возрастная структура императорской России не была однозначно благоприятной для развития экономики. Хотя процент лиц старшего возраста был статистически мал, высокая рождаемость обуславливала большую долю детей в общем населении. В Российской империи была только одна перепись населения 1897 г. Данные о возрастном составе населения на момент переписей представлены в статистическом сборнике «Население России за 100 лет: 1897–1997» [20, с. 38]. Дополнительные данные о возрастной структуре населения на начало XX в. приведены В. Погребинской [21, с. 53]. Сведения о темпах промышленного роста с 1897 г. приведены С. Смирновым [22, с. 69–70], а динамику роста национального богатства привел В. Симчера в работе «Развитие экономики России за 100 лет: 1900–2000. Исторические ряды, вековые тренды, периодические циклы» [23, с. 49–51, 134–136, 166–168]. Сведения о возрастной структуре населения России после 2002 г. содержатся в приложении Госкомстата [24]. Сводные результаты приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Численность трудоспособного населения и темпы экономического роста в России в 1897–2010 гг.

Год	Численность трудоспособного населения, тыс. чел.	Динамика, %	Темпы промышленного производства по С. Смирнову, %	Динамика, %	Динамика роста национального богатства по В. Симчере, %	Динамика, %
1897	33 851	–	8,4	–	–	–
1926	47 830	+29,23	33,9	+25,5	7,0	–
1939	56 923	+15,97	8,0	–25,9	5,9	–1,1
1959	68 609	+17,03	7,4	–0,6	10,3	+4,4
1970	72 752	+5,69	5,4	–2,0	7,1	–3,2
1979	82 959	+12,3	0,4	–5,0	6,2	–0,9
1989	83 746	+0,94	–2,1	–2,5	3,7	–2,5
1997	84 337	+0,7	–0,2	+1,9	–1,0	–4,7
2002	88 942	+5,18	4,0	+4,2	22,5	+23,5
2006	90 157	+1,35	5,9	+1,9	–	–
2010	87 983	–2,41	9,5	+3,6	–	–

В целом можно сделать вывод, что анализ периода 1897–2010 гг. не показал какой-то явной связи между динамикой численности трудоспособного населения и темпами экономического роста. Скорее складывается впечатление, что эти показатели независимы друг от друга: при постоянном увеличении численности населения в трудоспособном возрасте до 2006 г. темпы экономического развития демонстрировали то спад, то подъем. Хотя, конечно, оба показателя за рассматриваемый период в целом увеличились. Нельзя при этом не отметить, что исторический пик численности трудоспособного населения в России был в 2006 г., когда этот показатель достиг 90 157 тыс. чел., или 62,94 % населения. Однако, по данным С. Смирнова, темпы промышленного роста составляли в 2006 г. всего 5,9 %, уступая, например, показателю 1999 г. – 9,6 % или 2003 г. – 6,9 %.

Еще одним близким постулатом «макроэкономики старения» является предположение о том, что снижение коэффициента зависимости от старости (соотношения численности трудоспособного населения к численности пенсионеров) приводит к дефициту пенсионной системы. Однако М. Денисенко и М. Козлов в рамках рассмотрения в целом межпоколенческих трансфертов не согласны с демографическими изменениями как главной причиной кризиса социального государства и вводят показатели демографической, экономической и эффективной поддержки [25, с. 25–27]. Если коэффициент демографической поддержки отражает долю населения в трудоспособном возрасте, то коэффициент экономической поддержки учитывает уровень занятости, а коэффициент эффективной поддержки – производительность труда. По их оценкам, в 2017–2050 гг. в России коэффициент демографической поддержки упадет с 1,8 до 1,2, коэффициент экономической поддержки – примерно с 1 до 0,7, а коэффициент эффективной поддержки – с 0,6 до 0,4. Иными словами, в России сравнительно благоприятная ситуация по соотношению численности трудоспособного населения и пенсионеров, хуже ситуация с уровнем занятости, самым провальным направлением является производительность труда.

Возрастная структура населения отражена на сайте Госкомстата с 2002 г., данные о структуре бюджета Пенсионного фонда России за 2009–2014 гг. приводят Е. Поротькин и В. Поротькина [26, с. 104, 108], аналогичные данные на 2014–2018 гг. содержатся в работе С. Морозова [27, с. 94, 97]. И хотя обычно рассчитывают соотношение численности трудоспособного населения к численности пенсионеров, для наглядности и сравнимости результатов используем обратный показатель. Сводные результаты приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Демографическая нагрузка и дефицит пенсионного фонда в России в 2009–2018 гг., %

Год	Демографическая нагрузка (соотношение численности пенсионеров к численности трудоспособного населения)	Динамика относительно прошлого года	Дефицит пенсионного фонда (доля нестраховых доходов за минусом профицита бюджета)	Динамика относительно прошлого года
1	2	3	4	5
2009	34,18	–	53,86	–
2010	36,04	+1,86	50,37	–3,49
2011	36,21	+0,17	39,75	–10,62

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5
2012	37,26	+1,05	40,94	+1,19
2013	38,43	+1,17	45,35	+4,41
2014	39,67	+1,24	39,73	-5,62
2015	41,70	+2,03	50,82	+11,09
2016	42,74	+1,04	44,67	-6,15
2017	44,08	+1,34	47,88	+3,21
2018	45,42	+1,34	41,52	-6,36

Таким образом, из 9 примеров только 4 случая показывают отрицательную связь между старением населения и дефицитом пенсионного фонда, а в 5 случаях, наоборот, старение населения приводило к сокращению дефицита пенсионной системы. Однако факторы стабильности пенсионной системы являются довольно сложной темой и требуют разбора в отдельной статье.

В целом можно сделать вывод, что обнаруженные западными учеными закономерности «макроэкономики старения» не проявляются ярко в России. В частности, не видно заметной связи между развитием пенсионной системы и уровнем рождаемости, численностью трудоспособного населения и темпами экономического роста, демографической нагрузкой и дефицитом пенсионного фонда. Вероятно, демографические факторы не являются определяющими для развития экономики страны, а демографическое старение – для дефицита пенсионной системы. В связи с этим для экономического развития рекомендуется больше внимания уделять демографическим факторам, а для баланса пенсионной системы следует провести анализ возможных причин дефицита в сферах, не связанных с демографическим старением.

Ссылки и примечания:

1. Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-310-90050.
2. Заключение Комитета Государственной Думы по бюджету и налогам на проект федерального закона № 489161-7 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам назначения и выплаты пенсий» [Электронный ресурс]. URL: http://kvnews.ru/upload/file/Zaklyuchenie_Komiteta_po_byudzhetu_i_nalogam__1_.doc (дата обращения: 07.10.2019).
3. Conesa J.C., Kehoe T.J. An Introduction to the Macroeconomics of Aging // *Journal of the Economics of Ageing*. 2018. Vol. 11, no. 5. P. 1–5. <https://doi.org/10.1016/j.jeoa.2018.03.002>.
4. Cigno A., Werding M. Children and Pensions. Cambridge (Mass.), 2007. 256 p. <https://doi.org/10.7551/mitpress/7513.001.0001> ; Fenge R., Scheubel B. Pensions and Fertility: Back to the Roots: Bismarck's Pension Scheme and the First Demographic Transition // *Journal of Population Economics*. 2017. Vol. 30, no. 1. P. 93–139. <https://doi.org/10.1007/s00148-016-0608-x> ; Sánchez-Barricarte J.J. The Long-Term Determinants of Marital Fertility in the Developed World (19th and 20th Centuries): The Role of Welfare Policies // *Demographic Research*. 2017. Vol. 36. Art. 42. P. 1255–1298. <https://doi.org/10.4054/demres.2017.36.42>.
5. Сонин М.Я. Актуальные проблемы использования рабочей силы в СССР. М., 1965. 303 с.
6. Чернышев Е. Чтобы спасти пенсионную систему, размер пенсии нужно «привязать» к числу рожденных детей [Электронный ресурс] // Российский институт стратегических исследований. 2016. URL: <https://riss.ru/smi/32960/> (дата обращения: 18.09.2019).
7. Fenge R., Scheubel B. Op. cit. P. 139.
8. Sánchez-Barricarte J.J. Op. cit. P. 1277–1278.
9. Все о будущей пенсии: для учебы и жизни [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для старшеклассников и студентов. 4-е изд., доп. URL: http://www.pfrf.ru/files/id/press_center/pr/uchebnik/uchebnik_2015.pdf (дата обращения: 18.09.2019).
10. Миронов Б.Н. Социальная история России периода империи (XVIII – начало XX в.) : в 2 т. Т. 1. СПб., 1999. 548 с.
11. Рашин А.Г. Население России за 100 лет (1811–1913 гг.): статистические очерки. М., 1956. 352 с.
12. Писарькова Л.Ф. Российский чиновник на службе в конце XVIII – первой половине XIX в. // *Человек*. 1995. № 4. С. 147–158.
13. Вишневецкий А.Г. Демография сталинской эпохи. Рождаемость: великий перелом [Электронный ресурс] // *Демоскоп Weekly*. 2003. № 103–104. 3–16 марта. URL: <http://www.demoscope.ru/weekly/2003/0103/tema02.php> (дата обращения: 18.09.2019).
14. Блюм А., Захаров С.В. Демографическая история СССР и России в зеркале поколений // *Мир России*. 1997. Т. 6, № 4. С. 3–11.
15. 15 новых независимых государств. Коэффициент суммарной рождаемости, 1958–2017 [Электронный ресурс] // *Демоскоп Weekly*. Приложения. URL: http://www.demoscope.ru/weekly/ssp/sng__tfr.php (дата обращения: 18.09.2019).
16. Коэффициент суммарной рождаемости по субъектам Российской Федерации, 1990–2017 [Электронный ресурс] // Там же. URL: http://www.demoscope.ru/weekly/ssp/rus_reg_tfr_gor.php (дата обращения: 18.09.2019).
17. Россия. Коэффициент суммарной рождаемости, 1960–2017 [Электронный ресурс] // Там же. URL: http://www.demoscope.ru/weekly/ssp/rus_tfr.php (дата обращения: 18.09.2019).
18. Синявская О.В. История пенсионной реформы в России // *История новой России*. Очерки, интервью : в 3 т. / под общ. ред. П.С. Филлипова. Т. 3. СПб., 2011. С. 142–201.
19. Россия. Коэффициент суммарной рождаемости, 1960–2017.
20. Население России за 100 лет (1897–1997) : статистический сборник / пред. редкол. Ю.А. Юрков. М., 1998. 222 с.
21. Погребинская В.А. Демография и индустриализация на рубеже XIX и XX вв. // *Российское предпринимательство*. 2008. № 10, вып. 1. С. 52–56.
22. Смирнов С.В. Динамика промышленного производства и экономический цикл в СССР и России, 1861–2012 : препринт WP2/2012/04. М., 2012. 76 с.
23. Симчера В.М. Развитие экономики России за 100 лет: 1900–2000. Исторические ряды, вековые тренды, периодические циклы. М., 2007. 683 с.

24. Федеральная служба государственной статистики – численность и состав населения – распределение населения по возрастным группам [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gks.ru/folder/12781> (дата обращения: 18.09.2019).
25. Денисенко М.Б., Козлов В.А. Межпоколенческие счета и демографический дивиденд в России [Электронный ресурс] // Демографическое обозрение. 2018. Т. 5, № 4. С. 6–35. URL: <https://demreview.hse.ru/article/view/8661/9233> (дата обращения: 18.09.2019).
26. Поротькин Е.С., Поротькина В.К. Проблемы балансирования бюджета Пенсионного фонда Российской Федерации // Вестник Самарского муниципального института управления. 2016. № 2. С. 101–112.
27. Морозов С.А. Сбалансированность бюджета Пенсионного фонда Российской Федерации, проблемы функционирования // Экономика и бизнес: теория и практика. 2019. № 2. С. 93–100. <https://doi.org/10.24411/2411-0450-2019-10374>.

References:

- Blum, A & Zakharov, SV 1997, 'The Demographic History of the USSR and Russia in the Mirror of Generations', *Mir Rossii*, vol. 6, no. 4, pp. 3-11, (in Russian).
- Chernyshev, E 2016, 'To Save the Pension System, the Pension Amount Must be "Tied" to the Number of Children Born' *Rossiiskij institut strategicheskikh issledovanij*, viewed 18 September 2019, <<https://riss.ru/smi/32960/>>, (in Russian).
- Cigno, A & Werding, M 2007, *Children and Pensions*, Cambridge, 256 p., <https://doi.org/10.7551/mitpress/7513.001.0001>.
- Conesa, JC & Kehoe, TJ 2018, 'An Introduction to the Macroeconomics of Aging', *Journal of the Economics of Ageing*, vol. 11, no. 5, pp. 1-5, <https://doi.org/10.1016/j.jeoa.2018.03.002>.
- Denisenko, MB & Kozlov, VA 2018, 'Intergenerational Accounts and Demographic Dividend in Russia', *Demograficheskoe obozrenie*, vol. 5, no. 4, pp. 6-35, viewed 18 September 2019, <<https://demreview.hse.ru/article/view/8661/9233>>, (in Russian).
- Fenge, R & Scheubel, B 2017, 'Pensions and Fertility: Back to the Roots: Bismarck's Pension Scheme and the First Demographic Transition', *Journal of Population Economics*, vol. 30, no. 1, pp. 93-139, <https://doi.org/10.1007/s00148-016-0608-x>.
- Mironov, BN 1999, *The Social History of Russia During the Empire (XVIII – Beginning of XX Century)*, vol. 1, St. Petersburg, 548 p., (in Russian).
- Morozov, SA 2019, 'Balance of the Budget of the Pension Fund of the Russian Federation, Functioning Problems', *Ekonomika i biznes: teorija i praktika*, no. 2, pp. 93-100, <https://doi.org/10.24411/2411-0450-2019-10374>, (in Russian).
- Pisarkova, LF 1995, 'A Russian Official at Service in the Late XVIII – First Half of the XIX Century', *Chebovek*, no. 4, pp. 147-158, (in Russian).
- Pogrebinskaya, VA 2008, 'Demography and Industrialization at the Turn of the XIX and XX Centuries', *Rossiiskoe predprinimatelstvo*, no. 10, pp. 52-56, (in Russian).
- Porotkin, ES & Porotkina, VK 2016, 'Problems of Balancing the Budget of the Pension Fund of the Russian Federation', *Vestnik Samarskogo municipalnogo instituta upravlenija*, no. 2, pp. 101-112, (in Russian).
- Rashin, AG 1956, *The Population of Russia over 100 Years (1811–1913): Statistical Essays*, Moscow, 352 p., (in Russian).
- Sánchez-Barricarte, JJ 2017, 'The Long-Term Determinants of Marital Fertility in the Developed World (19th and 20th Centuries): The Role of Welfare Policies', *Demographic Research*, vol. 36, art. 42, pp. 1255-1298, <https://doi.org/10.4054/demres.2017.36.42>.
- Simchera, VM 2007, *The Development of the Russian Economy in 100 Years: 1900–2000. Historical Series, Centuries-Old Trends, Periodic Cycles*, Moscow, 683 p., (in Russian).
- Sinyavskaya, OV 2011, 'The History of Pension Reform in Russia', in PS Phillipova (ed.), *History of the New Russia. Essays, Interviews*, vol. 3, St. Petersburg, pp. 142-201, (in Russian).
- Smirnov, SV 2012, 'The Dynamics of Industrial Production and the Economic Cycle in the USSR and Russia, 1861–2012', Moscow, 76 p., (in Russian).
- Sonin, MYa 1965, *Actual Problems of the Use of Labor in the USSR*, Moscow, 303 p., (in Russian).
- Vishnevsky, AG 2003, 'Demographics of the Stalin Era. Fertility: a Great Turning Point', *Demoscop weekly*, no. 103-104, viewed 18 September 2019, <<http://www.demoscope.ru/weekly/2003/0103/tema02.php>>, (in Russian).
- Yurkov, YuA (ed.) 1998, *The Population of Russia for 100 Years (1897–1997): Statistical Collection*, Moscow, 222 p., (in Russian).

Редактор: Тальчук Калерия Сергеевна
Переводчик: Ездина София Александровна