

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНОГО ПОЗНАНИЯ

УДК 316.334.55/.56

DOI 10.18522/2227-8656.2021.3.1

Тип статьи в журнале – научная

**МЕТОДОЛОГИЯ
ИССЛЕДОВАНИЯ ФАКТОРОВ
УПРАВЛЕНИЯ
ДЕМОГРАФИЧЕСКИМИ
ПРОЦЕССАМИ**

**METHODOLOGY
FOR RESEARCHING
THE FACTORS OF MANAGING
DEMOGRAPHIC
PROCESSES**

© 2021 г.

***В. Н. Гурба,
П. Н. Лукичев ****

© 2021

***V. N. Gurba,
P. N. Lukichev****

** Южный федеральный университет,
г. Ростов-на-Дону, Россия*

**Southern Federal University,
Rostov-on-Don, Russia*

Цель исследования состоит в анализе факторов, целенаправленное изменение действия которых позволяет управлять демографической динамикой.

Objective of the study is to analyze the purposefully changed factors which actions allow to control demographic dynamics.

Методологическую базу исследования составляют бихевиористский методологический подход, использованный при анализе гендерных различий смертности и продолжительности предстоящей жизни, системный методологический подход, примененный для целостного представления факторной связи социальной динамики, методики математического анализа, позволяющие выделить наиболее значимый фактор воздействия на демографические процессы.

The methodological basis of the research consists of a behaviorist methodological approach used in the analysis of gender differences in mortality and life expectancy, a systematic methodological approach used for a holistic representation of the factor relationship of social dynamics, methods of mathematical analysis that allow us to identify the most significant factor of influence on demographic processes.

Результаты исследования представлены: доказательством экспоненциального роста численности народонаселения при общезивилизационном тренде убывающего коэффициента прироста, что придает функции логистический, а иногда и параболический характер; выводом о взаимосвязи коэффициентов рождаемости и смертности, их за-

Research results are presented: in proof of exponential population growth with a general civilizational trend of a decreasing growth rate, which gives the function logistical and sometimes parabolic character; in the conclusion about the interconnection of birth and death rates, their dependence on changes in the volume of the ecological niche of society, the con-

висимости от изменения объема экологической ниши общества, связи ее расширения с развитием культурных форм жизнедеятельности социальных индивидов; воздействием на естественное движение населения государственного регулирования экономики, нацеленного на достижение ежегодного прироста валового внутреннего продукта, превышающего критическое значение прироста совокупности потребленных стоимостей.

Перспективы исследования разворачиваются в виде анализа возможных сценариев демографических процессов в странах, вступающих в информационную стадию экономического развития с замещением топов социальной структуры техническими устройствами и изменением этнического состава населения за счет миграционных потоков.

Ключевые слова: естественное движение населения; коэффициенты рождаемости и смертности; логистическая функция; валовой внутренний продукт; совокупность потребленных стоимостей; культурные формы жизнедеятельности социальных индивидов.

nection of its expansion with the development of cultural forms of life activity of social individuals; in the impact on the natural movement of the population of state regulation of the economy aimed at achieving an annual increase in gross domestic product exceeding the critical value of the increase in the aggregate of consumed values.

Prospects of the study unfold in the form of an analysis of possible scenarios of demographic processes in countries entering the information stage of economic development with the replacement of the human places of the social structure with technical devices and changes in the ethnic composition of the population due to migration flows.

Keywords: natural population movement; coefficients of the fertility and mortality; logistics function; gross domestic product; totality of consumed values; cultural forms of social individuals' life activity.

Введение

Управление демографическими процессами имеет много направлений, из которых наиболее важными являются управление естественным движением населения и управление миграционными потоками.

Первое из них, на котором и остановимся в этой статье, является наименее поддающимся управленческому воздействию по понятным причинам, поскольку под естественным движением понимаются рождаемость, смертность, прирост населения, изменения половозрастной структуры населения, браки и разводы (Борисов, 1999, 2001. С. 9). Уже по определению очевидно, что управление этими процессами не может иметь непосредственный характер, а осуществляется опосредованно – через административные решения, воздействующие на гамму факторов, влияющих на рождаемость и смертность. Соответственно, результат и эффективность таких воздействий могут оцениваться по изменению рождаемости и смертности, которые имеют определенные измеряемые параметры, фиксируемые государственными статистическими органами.

Методология

В демографии существует несколько методик расчета коэффициентов рождаемости и смертности, наиболее часто используемые из них представляют собой отношение числа рождений в течение года измерения (n) к среднегодовой численности населения изучаемой территории (\bar{S}) и отношение числа смертей (m) в течение года к среднегодовой численности населения. Их разность представляет собой коэффициент прироста населения

$$k = \frac{n-m}{\bar{S}} = k_n - k_m.$$

В качестве среднегодовой численности населения принимается его среднее логарифмическое значение

$$\bar{S} = \frac{S_1 - S_0}{\ln S_1 - \ln S_0}.$$

Впрочем, на больших промежутках времени нет особой разницы, используется ли среднее логарифмическое значение численности населения или численность населения на начало года.

Для управления динамикой естественного движения населения, так же как и для управления любыми социальными процессами, необходимо знать и понимать его внутренние закономерности. К их числу относится постоянно наличествующая тенденция геометрического роста численности какой-либо популяции, выражаемая экспоненциальной функцией. Это связано со следующим обстоятельством.

Численность населения на каждый следующий год (S_1) равна численности населения предыдущего года (S_0), увеличенной на количество рожденных за истекший год (n) и уменьшенной на количество умерших (m):

$$S_1 = S_0 + n - m = S_0 \left(1 + \frac{n}{S_0} - \frac{m}{S_0} \right) = S_0 (1 + k_n - k_m) = S_0 (1 + k).$$

В свое время Эйлером было доказано наличие предела

$$\lim_{z \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{z} \right)^z = e,$$

из чего следует

$$(1+k)^{1/k} = \sqrt[k]{1+k} = e;$$

$$1+k = e^k.$$

Таким образом,

$$S_1 = S_0 e^k.$$

Другой закономерностью является определенная связь между коэффициентами рождаемости и смертности, которая формально вы-

ражается в виде величины, обратной их среднему логарифмическому (Лукичев, 2017. С. 229–236):

$$(\vartheta - \tau) = \frac{1}{k} \ln \frac{k_n}{k_m}.$$

В свою очередь, конкретное значение этой величины зависит от стадии экономического развития общества и соответствующего объема экологической ниши социума. Однако в данном отношении имеет смысл сразу оговорить, что уже с первых шагов существования *Homo sapiens sapiens* его экологическая ниша была исключительно узкой, и ее увеличение, в отличие от всех прочих биологических существ, связано с интеллектуальными и трудовыми усилиями.

В результате закономерность исторического изменения характера демографической динамики выглядит таковой:

– эпоха присваивающего хозяйства – общества охотников и собирателей – отличалась высокой смертностью, что обуславливало необходимость для сохранения вида столь же высокой рождаемости. Соответственно, прирост населения осуществлялся крайне медленно, так что только два-три ребенка из 12–15 детей, рожденных женщиной за фертильный период, достигали половозрелого возраста и сами оставляли потомство;

– переход к производящему хозяйству – на стадию аграрно-пасторальной экономики – дал возможность увеличить энергетическую насыщенность культурных форм органического метаболизма социальных индивидов, что привело к значительному снижению смертности. Однако господство социальной установки «чем больше детей, тем обеспеченнее старость» требовало сохранения в целом того же уровня рождаемости. Поэтому стадия аграрно-пасторальной экономики характеризовалась быстрым ростом народонаселения;

– индустриальная стадия развития экономики в еще большей мере за счет вещных и долговечных культурных форм увеличила их энергетическое насыщение, но это не только привело к еще более существенному снижению смертности, особенно младенческой и детской, но, соответственно, и вызвало снижение рождаемости (Герасимов, 2019). Тем самым функция демографического роста с очевидностью в целом показывает характер логистической кривой (рис. 1).

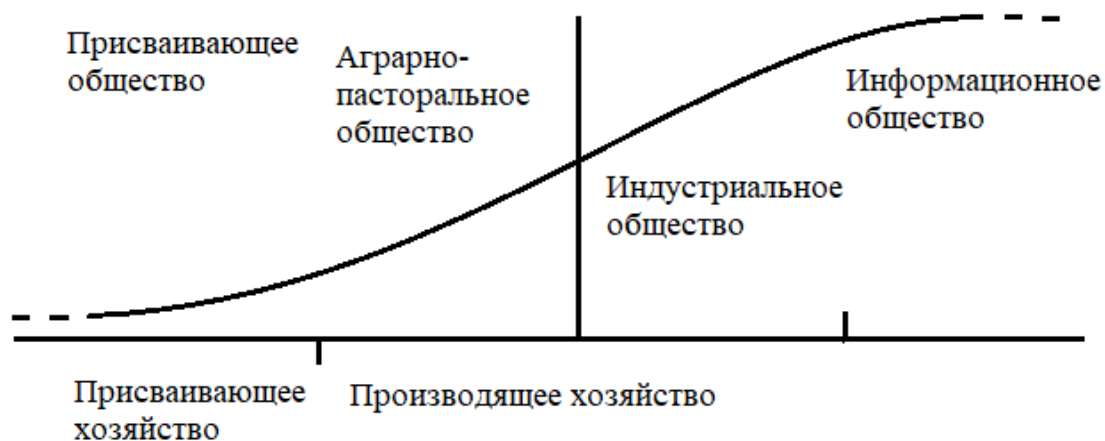


Рис. 1. Логистическая кривая демографического роста

Логистическая кривая – это та же самая экспоненциальная функция, но с убывающим коэффициентом прироста, который зависит от расширения экологической ниши общества, энергия которого в значительной мере поглощается ее углублением – развитием культурных форм органического метаболизма социальных индивидов:

$$k_1 = \ln C_2 \times \left(1 - \frac{S_0 e^{k_0}}{S_{max_1} e^{g_1 + \gamma_1}} \right),$$

где S_0 – численность населения предшествующего года (t_0); S_{max_1} – объем экологической ниши общества на год t_1 ; g_1 – коэффициент расширения объема экологической ниши; γ_1 – коэффициент изменения культурных форм органического метаболизма составляющих общество индивидов; $\ln C_2$ – натуральный логарифм второй константы социальной стабильности, приблизительно равной $C_2 = 1,56$.

Преимуществом этой формулы является то, что это не просто математическая абстракция, все величины имеют вполне конкретное исчислимое значение.

Попытки найти другую математическую форму роста (изменения численности) народонаселения, даже если они построены в согласии с фактическим материалом (Коротаев, 2018; Романчук, 2019), не имеют логико-математического обоснования.

Результаты

Непонимание закономерности поглощения результатов экономического роста культурными формами жизнедеятельности, в силу чего происходит уменьшение коэффициента прироста населения вплоть до отрицательных значений, порождает необоснованные представления о зависимости роста численности населения от успехов экономического

развития – чем выше благосостояние населения, тем больше его численность. Например, по прогнозу плановых органов СССР, построенному на этой теоретической предпосылке, к концу 1937 г. в стране должно было проживать 180 млн человек, однако перепись населения показала на этот год только 162 млн человек. А так как расчетная численность была заявлена с самой высокой трибуны как достигнутый результат успешного строительства социализма, участвовавшие в переписи статистики были объявлены врагами народа, намеренно искажившими статистические данные, подвергнуты репрессиям – прошли через ГУЛАГ или были расстреляны.

Между тем в действительности кривая роста численности населения в Российской империи и СССР выглядела следующим образом (рис. 2).

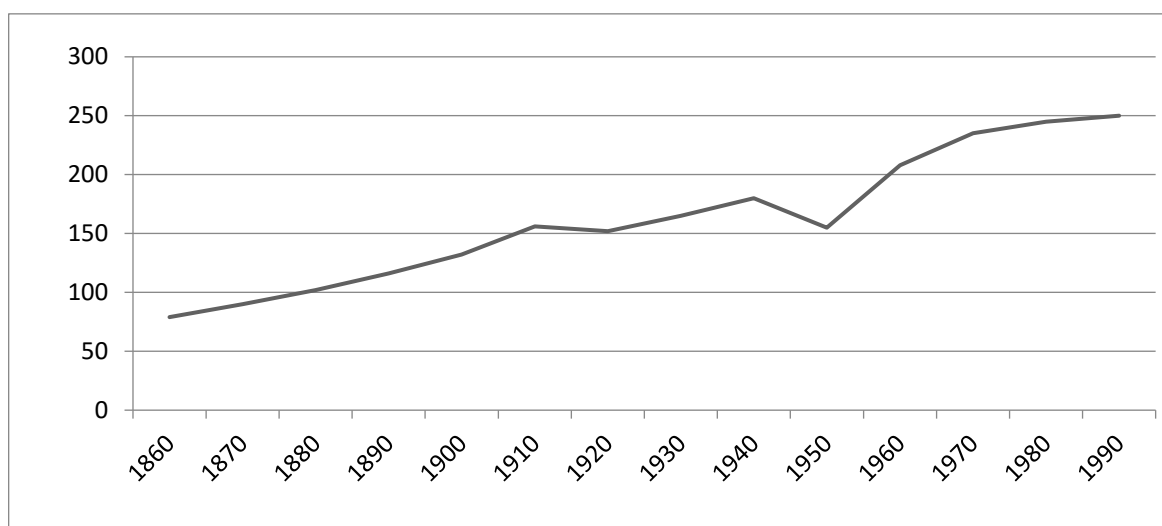


Рис. 2. Кривая демографического роста Российской империи и СССР

В то же время интуитивное чувство зависимости экономики и демографии далеко не лишено смысла. Во-первых, в том отношении, что рост благосостояния – энергетическое обеспечение органического метаболизма индивидов, составляющих общество, и энергетическое насыщение культурных форм их жизнедеятельности (включая сферы образования, санитарии, медицинского обслуживания и т. д.) – обеспечивая снижение смертности, приводит и к снижению рождаемости. Во-вторых, в том плане, что экономические кризисы отражаются как на повышении смертности, так и на снижении рождаемости, что понижает величину коэффициента прироста населения вплоть до приобретения им отрицательного значения.

На приведенном графике (рис. 2) отчетливо видно, что, если мысленно продолжить кривую демографического роста, прерывавшуюся го-

дами Первой и Второй мировых и Гражданской войн, ее перегиб приходится на момент перехода от аграрной к индустриальной стадии экономического развития, а также то, что постепенно уменьшающийся коэффициент прироста населения к 1992–1993 гг. (в Российской Федерации – к 1992 г.) подошел к нулевому значению. Момент пересечения функции снижения рождаемости с функцией смертности получил название «русского креста». Хуже всего было то, что он совпал с экономическими «преобразованиями», переходом к рыночной экономике, в результате чего произошло катастрофическое повышение смертности (рис. 3).

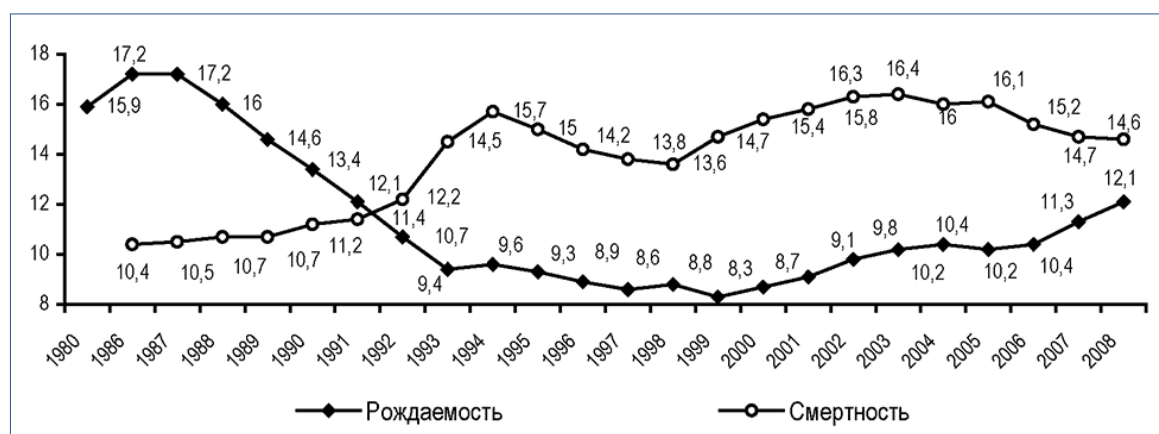


Рис. 3. Значения коэффициентов рождаемости и смертности, ‰

Статистическую связь коэффициентов рождаемости, смертности, прироста/убыли населения с изменением (положительным/отрицательным) валового внутреннего продукта убедительно показала ростовская экономико-социологическая школа (Volkov, 2020). Суть идеи состоит в том, что в закрытой социальной системе приращение ВВП, взятое в долях от единицы, за которую принимается ВВП предыдущего года, равно приращению совокупности потребленных стоимостей (СПС), также взятых в долях от единицы. СПС обеспечивает воспроизводство достигнутого объема экологической ниши популяции и его изменение, а также энергетическое насыщение культурных форм органического метаболизма составляющих общество индивидов. В открытом обществе приращения ВВП и СПС не совпадают, но в любом случае имеет место критическое значение $\Delta\text{СПС}_{\text{критич.}}$, определяемое через допущение нулевого значения коэффициента прироста населения в текущем году, так что реальная величина $\Delta\text{СПС}$ оказывается выше или ниже этого критического значения. В результате коэффициент прироста населения получает положительное или отрицательное значение.

Однако разность $\Delta\text{СПС} - \Delta\text{ВВП}$ дает показательные значения. Если $\Delta\text{СПС} - \Delta\text{ВВП} < 0$, то это – средства, выведенные из обращения внутри

страны. В частности, это могут быть средства, резервированные населением на будущее и потерянные им по причине, например, экономических преобразований и финансовых реформ, а также средства, выведенные из внутреннего обращения за счет снижения качества жизни населения.

Если $\Delta\text{СПС} - \Delta\text{ВВП} > 0$, то это – средства, не учтенные в ВВП, т. е. не учтенные статистическими и фискальными органами, или введенные во внутренний оборот за счет внешних источников. В этом случае осуществляется усиление самоэксплуатации населения и происходит утрата им достигнутого прежде уровня энергетического насыщения ячеек экологической ниши.

Само собой разумеется, положительное или отрицательное значение коэффициента прироста населения определено разностью коэффициентов рождаемости и смертности, на которые воздействует множество факторов, являющихся объектами социального управления. Рассмотрим эти факторы отдельно по рождаемости и смертности.

Длительное время периодическое снижение рождаемости в СССР в целом и Российской Федерации в частности объяснялось как «эхо Великой Отечественной войны» (Рыбаковский, 1984; Кваша, 1990). В определенной мере это справедливо. Пик деторождения приходится на 24-летний возраст женщин. Соответственно, демографические ямы приходятся на 24-летний период, считая от 1941 г., с возрастающим растягиванием 4-летнего провала в каждом интервале на два года. Таким образом, снижение рождаемости с уменьшающейся амплитудой приходится на временные отрезки 1965–1969, 1989–1995, 2013–2021, 2037–2047 гг. Однако надо в то же время иметь в виду, что в 1961 г. численность городского и сельского населения в Российской Федерации (РСФСР) сравнялась, т. е. в конце 50-х гг. XX в. в городскую жизнь были привнесены деревенские репродуктивные традиции, что привело к всплеску рождаемости при качественном медицинском уходе за роженицами и младенцами в городских условиях. В результате периоды повышенной рождаемости также повторяются каждые 24 года, растягиваясь во времени и с уменьшением амплитуды: 1956–1964, 1980–1990, 2004–2016, 2028–2042 гг. (на этом этапе произойдет наложение «экстремум максимум» и «экстремум минимум» и волны будут погашены).

С другой стороны, как было показано выше, вступление в стадию индустриального развития и переход на стадию информационного общества вообще приводят к снижению рождаемости в силу сведения к минимуму младенческой и детской смертности. Как следствие, потребность в реализации родительских чувств удовлетворяется уже при наличии одного-двух детей в семье. Это приводит к уменьшению суммарно-

го коэффициента рождаемости (СКР), т. е. среднего количества деторождений, приходящегося на женщину фертильного периода.

Так, например, в России (Российской империи и Российской Федерации) СКР по мере индустриального развития постоянно снижался: в России 1897 г. он был равен 7,46 ребенка на одну женщину, в 1925 г. – 6,78, в 1955 г. – 2,99, в 1980 г. – 1,87, в 1999 г. – 1,17. Текущее значение СКР выглядит уже не так плохо, как в 1999 г. Так, в 2017 г. он был равен 1,62, в 2018 г. – 1,58. Подобным же образом обстоит дело и в других странах мира. Например, в США в 2007 г. СКР был равен 2,12 ребенка на одну женщину фертильного периода, что, в принципе, является демографической нормой для простого воспроизводства численности населения страны, однако в 2014 г. он уже снизился до 1,86. В мусульманском Иране СКР в 2018 г. составил 1,6. В Японии, наиболее продвинувшейся по пути создания информационного общества, СКР в 2015 г. был равен 1,41 (Лукичев, 2019).

Спецификой индустриальной и в особенности информационной стадий экономического развития выступает предельное усложнение культурных форм жизнедеятельности. Оно, с одной стороны, обеспечивает то самое снижение младенческой и детской смертности, которое делает «демографически бессмысленным» наличие большого числа детей в семье. С другой стороны, интериоризация личностью в процессе ее социализации культурных норм, ценностей и знаний, необходимых для того, чтобы занять достойное место в жизни, требует от родителей ребенка невероятных усилий и средств, и в большей мере именно усилий, чем материально-финансовых средств, что ущемляет их собственные культурные формы жизнедеятельности и возможности профессионального роста, а это в наибольшей мере определяет снижение СКР. К тому же возникает значительный разрыв между биологическим взрослением и достижением репродуктивного возраста (он даже несколько снизился по причине акселерации) и возрастом социальной зрелости, который достигается женщинами к 37, а мужчинами – к 42–45 годам. Социальная зрелость – это возраст, при котором профессиональный, интеллектуальный, моральный рост личности приходит к обретению устойчивой социальной позиции и материальному обеспечению, позволяющим образовать семейную организацию и воспитывать детей. Но если по отношению к мужчинам это не принципиально (такое уже было в XIX в. на уровне высших слоев общества), то по отношению к женщинам это является катастрофой, которая ставит перед дилеммой: либо деторождение, либо феминизм, поскольку к возрасту социальной зрелости женщины, посвятившей себя реализации своих профессиональных возможностей, дето-

рождение оказывается уже проблемным, в том числе и в связи с увеличением вероятности рождения ребенка-инвалида.

В этом плане управление рождаемостью может быть реализовано только в виде преодоления разрыва между биологической и социальной зрелостью. Между тем феминизм в его ипостаси включения женщины в профессиональную и общественную деятельность является торной дорогой цивилизации в силу необходимости обеспечения экономики трудовыми ресурсами, в противном случае оказывается невозможным осуществление многих социальных программ (пенсионного обеспечения, 8-часового рабочего дня, 5-дневной рабочей недели и т. д.). Бесценный опыт Советского Союза может рассматриваться как один из способов решения данной проблемы, и этот опыт состоит в освобождении родителей от проблем ухода за детьми, воспитания и образования подрастающего поколения, домашней работы и пр., которые должны иметь формы социальной организации (ясли, детские сады, дополнительное внешкольное образование, бесплатное среднее и высшее образование, молодежные общественные организации и т. д.). Другой, но не альтернативный, а комплиментарный путь – пропаганда и моральное поощрение консолидации нуклеарных (родители + дети) семей в большие семьи, включающие также и старшее поколение (дедушки и бабушки), участвующее в воспитании и обучении младшего поколения.

Вообще следует ожидать, что в постиндустриальных странах и странах, находящихся в стадии перехода на постиндустриальную ступень развития, к концу XXI в. численность коренного населения уменьшится на 20–30 %. Это означает, что при сохранении той же социальной структуры постиндустриальные страны будут испытывать нехватку рабочих рук. Данная тенденция позволяет говорить как минимум о трех сценариях будущего цивилизации, которые необходимо сочетать в определенной пропорции и которые являются объектом управления.

Первый сценарий состоит в сохранении функцией демографического роста этнически коренного населения характера логистической кривой. Однако мигрантами из областей с меньшей продолжительностью жизни свободный остаток экологической ниши данной территории, заселенной популяцией с большей продолжительностью жизни и низкой рождаемостью, будет восприниматься как больший по объему. Тем самым территория титульного этноса будет заполняться мигрантами, обеспечивая положительный прирост населения. Это сближает первый сценарий со вторым.

Второй сценарий состоит в том, что функция демографического роста остается логистической по форме, но только потому, что опустев-

шие топы социальной структуры будут замещены за счет мигрантов, в то время как титульный этнос будет уменьшаться по параболической кривой. Миграция в этом случае будет происходить из регионов с большим уровнем рождаемости и меньшей продолжительностью жизни в страны и регионы с меньшим уровнем рождаемости и большей продолжительностью жизни. Причем она будет и внутренней, и внешней, но в силу различия культур и норм поведения коренного и мигрирующего населения приведет к усилению этнических и религиозных конфликтов, что, в свою очередь, будет сопровождаться ростом экстремизма.

Третий сценарий будет характеризоваться сменой логистической кривой демографического роста на параболическую с постоянным уменьшением численности населения стран информационной стадии развития. В этом случае замещение опустевших топов социальной структуры будет осуществляться техническими устройствами, заменяющими социальных индивидов в выполнении социальных функций. Однако это будет не только СФ-общество (в терминологии А. Азимова), но и общество КГФ, в котором в качестве жизненных ценностей на первом месте окажутся консюмеризм, гедонизм и феминизм (последний будет определен «освобождением женщины» от функций деторождения и ухода за младенцами). Данный сценарий не исключает конфликтогенности, скорее наоборот – произойдет усиление конфликта традиционных ценностей с ценностями так называемого либерализма.

Эти сценарии не исключают, а скорее дополняют друг друга, но означает это лишь то, что мы вступаем в эпоху длительной конфронтации духовно-нравственных и культурных ценностей, кризиса семейной и в целом социальной организации.

Общесцивилизационный конфликт традиционных семейных ценностей – семьи как союза мужчины и женщины, имеющего результатом взаимного чувства любви рождение и воспитание детей, – находится в конфликте с «либеральными» (гедонистические, феминистские, консюмеристские) практиками – свинга, адюльтера, свободных сексуальных отношений, однополых сексуальных связей – не имеет иного решения, кроме идеологического противодействия им и юридических норм, препятствующих их распространению. При этом суть проблемы не в том, что они представляют собой историческую эволюцию семьи и становление ее новых и прогрессивных форм, а в моральной деградации и регрессе отношений между полами к первобытным и даже животным формам. Человечество вышло из первобытности, обнаружив парный и в дальнейшем моногамный брак в качестве высшей формы отношений между полами и семейной организации, и отклонение от него есть возвращение

вспять, а не движение вперед. Исторический опыт показывает обреченность обществ, избравших путь сексуальной свободы и распущенности.

Управление демографическими процессами одним из своих направлений включает семейную политику, которая представляет собой целостную систему принципов, задач и мер, направленных на поддержку, укрепление и защиту семьи как фундаментальной основы российского общества, повышение роли семьи, авторитета родительства в семье и обществе¹. Однако несмотря на значительные усилия, приложенные государством и в советский период, и в настоящее время, семейная организация в российском обществе находится в состоянии кризиса, о чем свидетельствует соотношение браков и разводов – на 10 браков приходится 7 разводов. Так, в 2019 г. было зарегистрировано 950 167 браков и 620 730 разводов². Как следствие, растет число неполных семей, которых на текущий момент насчитывается четверть от общего количества семей. Неполных семей, состоящих из женщины и детей в возрасте до 18 лет, сегодня 25,5 %. Одной из причин является гендерный перекос, наличествующий в российском обществе, – на 1 000 женщин приходится 866 мужчин³. Фактором такого перекоса выступает как низкая рождаемость, которая ведет к сокращению числа рожденных мальчиков, так и высокая смертность представителей мужского пола.

В то же время утопические проекты, вроде решения проблемы низкого значения СКР посредством понижения образовательного уровня населения, установления образовательных и профессиональных барьеров для представителей низших социальных страт, что должно якобы привести к увеличению рождаемости (по принципу: чем ниже образовательный уровень, тем меньше разрыв между биологической и социальной зрелостью), должны быть отброшены как антигуманные и противоречащие цивилизационному прогрессу.

Сказанное позволяет сделать вывод, что при всей важности таких административных решений, как введение материнского капитала и его повышение с каждым следующим рожденным ребенком, ежемесячные выплаты на детей и бесплатное питание в школах в начальных классах, их эффективность оказывается крайне низкой. Однако это не означает, что подобные меры не нужны или избыточны. Будучи один раз введенными, они уже являются необходимыми. Также необходимым является

¹ Конституция Российской Федерации. Ст. 38.

² Статистика разводов и браков по Росстату // Финансы и статистика. URL: <https://www.planeta-zakona.ru/blog/razvod-v-tsifrakh-statistika-razvodov-v-rossii.html/>.

³ Численность и возрастной состав женщин и мужчин на 1 января 2021 г. // Статистические издания. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13215>; https://gks.ru/bgd/regl/b20_50/IssWWW.exe/Stg/01-06.docx.

сохранение гендерной (в плане двух – мужского и женского – гендеров) асимметрии в законодательных актах, поскольку физиологию женского организма никто отменить не может, и увеличение или по крайней мере поддержание рождаемости на уровне простого воспроизводства численности населения (СКР – в среднем 2,12 ребенка на женщину фертильного периода) во многом зависят от юридической стороны, гендерной асимметрии.

В меньшей степени на решение семьи о рождении детей оказывает воздействие даже не столько финансово-материальное благополучие, сколько наличие личного пространства по месту жительства, соответствующего принятым культурным нормам. Иначе говоря, жилищная проблема была и остается наиболее острой для социальной реальности современного российского общества.

Конечно, никто не может силовым путем обязать родителей иметь определенное количество детей, но можно влиять на репродуктивное поведение населения посредством идеологического воздействия и создания образа желаемого будущего. Наглядно этот принцип идеологического воздействия демонстрируют российские регионы, в которых преобладает исповедание ислама и где рождаемость значительно превышает рождаемость в субъектах Федерации с преобладающим православным или атеистическим русскоязычным населением, но ведь и культурные требования к уровню жизнеобеспечения в данных регионах существенно выше.

Таким образом, именно удовлетворение этих претензий к культурным формам жизнедеятельности через достижение устойчивого роста ВВП является основным условием повышения рождаемости.

Равным образом уровень смертности является зависимым от прироста валового внутреннего продукта в соотношении с изменением (увеличением/уменьшением) совокупности потребленных стоимостей. В свою очередь, уровень смертности населения определяет величину так называемой средней ожидаемой продолжительности предстоящей жизни.

Обсуждение

К сожалению, журналисты, не критически воспринимающие данную категорию демографической науки, произвольно интерпретируют ее именно как продолжительность жизни, что может ввести в заблуждение. Дело в том, что предстоящая продолжительность жизни имеет вероятностное исчисление, в который наибольший вклад вносит младенческая и детская смертность. Так, например, в 1992 г. Россия перешла с внутренних (советских) принципов учета смертности на международные

нормы Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ). До этого рожденными считались младенцы, появившиеся на свет при сроке беременности не менее 28 недель с массой тела 1 000 г и более (а при невозможности установить вес – при длине тела на менее 35 см) и сделавшие после рождения хотя бы один самостоятельный вздох. Родившиеся ранее данного срока беременности матери считались живорожденными, только если они прожили более семи суток. С 1992 г. живорожденными в соответствии с нормами ВОЗ признаются младенцы, имеющие признаки жизни – самостоятельное дыхание, сердцебиение, пульсацию пуповины или произвольные движения мускулатуры. В результате коэффициент младенческой смертности резко увеличился, в целом общий показатель смертности вырос на 33,9 %, а вместе с тем произошло значительное уменьшение средней ожидаемой продолжительности предстоящей жизни. В 1987 г. продолжительность предстоящей жизни в стране (РСФСР) была равна 70,1 года, а в 1994 г. – 63,9. Правда, с началом 2000-х гг. предстоящая продолжительность жизни неуклонно росла и составила в 2019 г. 73,4 года. Тем не менее Россия занимает 126-е место в мире по уровню средней ожидаемой продолжительности предстоящей жизни для новорожденных (мужчины – 140-е место, женщины – 103-е место).

При этом ожидаемая продолжительность предстоящей жизни мужчин и женщин различается. С одной стороны, большая продолжительность жизни женщин – общая закономерность индустриального и информационного общества, что имеет много объяснений, главное из которых состоит в физиологических особенностях полов. С другой стороны, разрыв между продолжительностью жизни женщин и мужчин в России наибольший среди развитых стран мира. Он составляет 10,6 года. Средняя ожидаемая продолжительность жизни мужчин в 2017 г. в России – 66,9 года, а женщин – 77,5.

Помимо физиологических различий, на среднюю ожидаемую продолжительность предстоящей жизни оказывают влияние и другие факторы, повышающие смертность в старших возрастных категориях населения. Так, характерно, что в 2019 г., т. е. до коронавирусной пандемии, наибольшая смертность среди мужчин приходилась на возраст 60–69 лет (245 057 человек), в то время как наибольшая смертность среди женщин охватывает возрастную группу старше 80 лет (449 250 человек). Общая картина причин смерти по степени убывания значимости выглядит следующим образом (рис. 4): болезни системы кровообращения, внешние причины (травмы, смерть по неосторожности, дорожно-транспортные происшествия, отравления, убийства), новообразования, болезни органов пищеварения, инфекционные и паразитарные заболевания, болезни органов дыхания.

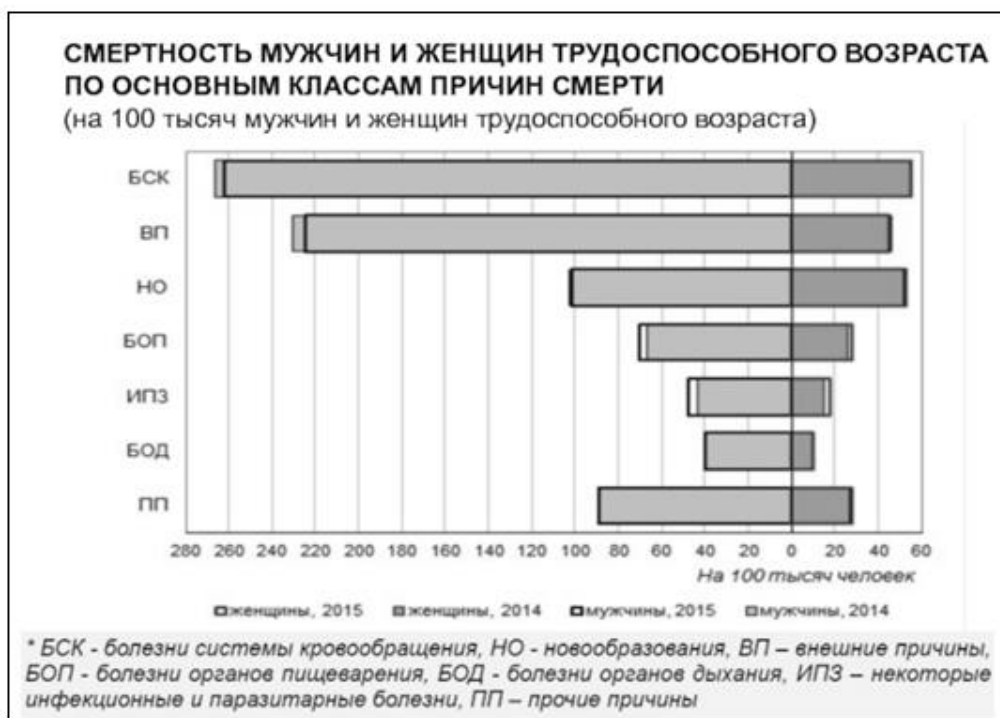


Рис. 4. Причины смерти мужчин и женщин¹

Однако при рассмотрении причин смерти по полам картина выглядит несколько иначе. Для мужчин она в целом совпадает с общей картиной – сердечно-сосудистые заболевания, внешние причины (производственные и бытовые травмы, ДТП и т. д.), новообразования, болезни органов пищеварения, инфекционные заболевания, болезни органов дыхания. Для женщин по степени частоты причины смерти располагаются в таком порядке: сердечно-сосудистые заболевания, новообразования, внешние причины, болезни органов пищеварения, инфекционно-паразитарные заболевания, болезни органов дыхания. Для сравнения: по данным ВОЗ, основными причинами смерти в странах мира в порядке убывания частоты выступают: сердечно-сосудистые заболевания, болезни органов дыхания (среди которых первые места занимают хроническая обструктивная болезнь легких и туберкулез), инфекции, диабет, внешние причины (ДТП, убийства, самоубийства, получение травм, несовместимых с жизнью). При некоторой схожести причин смерти в России и в мире имеет место существенное отличие. Смертность среди мужчин трудоспособного возраста в России в 10 раз выше, чем в Европе, среди женщин – в четыре раза.

Большинство демографов в качестве основного фактора повышенной смертности мужчин в России считают избыточное потребление ал-

¹ Смертность по данным Росстата: официальная статистика // Демоскоп. № 653–654. URL: <https://thepresentation.ru/img/thumbs/f4a354ab8fd033becf7a7e4789c164c5-800x.jpg>.

коголя. В определенном смысле стало расхожим представление об алкоголизации российского населения, в особенности русского народа (Нужный, 2005; Немцов, 2009; Leon, 2007; Zaridze, 2009). Между тем, по данным ВОЗ, по такому показателю, как потребление в литрах чистого алкоголя на душу населения, Россия находится на 26-м месте в мире из 188 стран (11,2 л), ее опережают такие страны, как Чехия (3-е место), Литва (4-е место), Германия (5-е место), Испания (10-е место), Франция (11-е место), Австрия (12-е место), Великобритания (19-е место). Соединенные Штаты Америки находятся на 41-м месте. Однако по потреблению чистого алкоголя на душу населения мужского пола Россия стоит на 14-м месте (19,2 л, что в четыре раза превышает потребление алкоголя представительницами женского пола)¹. Очевидно, что в нашей стране сердечно-сосудистые заболевания и ДТП в качестве основных причин смерти представителей мужского пола коррелируют с объемом потребляемого алкоголя. В то же время уменьшение количества потребляемого алкоголя женщинами смещает ожидаемую продолжительность предстоящей жизни в сторону ее увеличения. Это указывает на возможности демографической политики в направлении увеличения также и продолжительности предстоящей жизни мужчин. Действительно, ее рост с 2006 г. напрямую связан с сокращением потребления алкогольных напитков в России и улучшением их качества в результате введения строгих требований со стороны органов государственного контроля. Все же справедливости ради нельзя не отметить, что в годы изощренной борьбы с алкоголизмом, а по сути – с производством алкоголя (1987–1990 гг.), ожидаемая продолжительность предстоящей жизни у женщин снизилась с 70 лет до 67, а у мужчин – с 65 до 63,5 года². Это заставляет полагать, что в управлении демографическими процессами, в том числе и при принятии административных решений, рассчитанных на снижение смертности и увеличение продолжительности жизни, они должны быть взвешенными, научно аргументированными и всесторонне обоснованными.

В качестве второй по значимости причины смертности большинство исследователей приводят табакокурение (Заридзе, 2001; Халтурина, 2006; Герасименко, 2007; Масленникова, 2011). Основанием для такого вывода служит корреляция между величиной смертности среди трудоспособного населения и количеством курящих среди взрослого населения. Однако абсолютно точных статистических данных ни по странам, ни по годам нет. Опираясь на противоречивую статистику, можно выве-

¹ Список стран по потреблению алкоголя на человека по данным ВОЗ. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>.

² Население России за 100 лет (1897–1997 гг.): стат. сб. / Госкомстат России. М., 1998. С. 164–165.

сти среднюю и приблизительную величину, которая, по всей видимости, наиболее близка к истине. Число курящих в возрасте старше 15 лет в нашей стране в 2002 г. было равно 34,9 %, но к 2018 г. снизилось до 27,7 % (по расчетам ВШЭ)¹. Если доверять этим расчетам, то Россия по количеству курящих находится на четвертом месте в мире среди стран, по которым имеются более или менее точные данные. Впереди только Сербия, Болгария и Греция². Впрочем, по табакокурению мужское население России выводит ее на первое место в мире среди учтенных стран, по данным ВОЗ (рис. 5)³.



Рис. 5. Табакокурение в мире, по данным ВОЗ

Статистика ВОЗ, очевидно, в отношении России является завышенной. Фактом остается то, что число курящих мужчин в три раза превышает число курящих женщин, а это обладает объяснительной силой в качестве причины повышенной смертности среди мужского населения страны, которое в 3,7 раза превышает (в 2019 г.) смертность среди женщин. К тому же среди причин смерти преобладают те, которые спрово-

¹ Динамика доли курящих в России // Расчеты ВШЭ. URL: <https://telegra.ph/file/b1b3b4dbe745a47fd03d2.jpg>.

² Самые курящие страны мира // Всемирный фонд изучения легочных заболеваний. URL: https://s0.rbk.ru/v6_top_pics/resized/945xH/media/img/8/15/754382842589158.png.

³ Курение в мире. URL: <https://100-faktov.ru/wp-content/uploads/2020/01/573f50bf5d95422f1795.jpg>.

цированы табакокурением, – инфаркты, инсульты, рак легких, трахеи, бронхов и т. п.

Интересно, что сравнение уровней смертности среди мужчин и среди женщин между 1897 и 2007 гг. показывает, что смертность мужчин, начиная с возраста 25 лет, различается очень мало или не различается совсем, в то время как в отношении смертности среди представительниц женского пола произошли существенные изменения, в частности, она резко сократилась не только в младенческом и детском возрасте, но и в группах старше 35 лет (рис. 6).



Рис. 6. Смертность мужчин и женщин в Российской империи 1897 г. и в Российской Федерации 2007 г.¹

Сравнение показывает, что максимальное сокращение показателей смертности среди женщин связано с устранением за 110-летний период ее основной причины – смерти при родах, поскольку именно в интервале фертильного времени смертность среди женщин сведена к минимуму. Однако, как говорилось выше, и показатель рождаемости сведен к уровню, который находится ниже простого воспроизводства населения. Показательно также, что по обоим полам существенно сократилась младенческая и детская смертность, что, собственно, и привело к уменьшению коэффициента смертности вообще (в 1897 г. он был равен 32,7 ‰, а в 2007 г. – 14,6 ‰) и смертности мужчин и женщин в частности. Между тем, как бы ни были значительны успехи в уменьшении младенческой и

¹ Возрастные коэффициенты смертности. URL: <https://starove.ru/wp-content/uploads/2014/08/rosstat-smertnost-po-godam1.jpg>

детской смертности, она все еще остается более высокой, чем в странах Западной Европы. В возрасте до 1 года на 1000 родившихся она составляет 10,2 ‰, хотя младенцы не курят и алкоголь не употребляют. Поэтому борьба с алкоголизмом и табакокурением не должна носить огульный характер кавалерийской атаки, лоббированной наркомафией и открывающей дорогу усилению роли наркомании как фактора повышенной смертности. Тем не менее сокращение потребления алкоголя и табака в России составляет важную задачу, решение которой влияет на повышение ожидаемой продолжительности предстоящей жизни, как уже показала практика последних лет с более или менее удачной демографической, антиалкогольной и антитабачной политикой.

Заключение

Сравнение уровней смертности мужчин и женщин в 2007 г. и в 1897 г. побуждает прийти к еще одному важному выводу. Современное состояние российского общества характеризуется не только наличием асимметрии гендерных ролей мужчин и женщин, но и дополняющим ее перекосом в виде конфликта стереотипов. С одной стороны, наличествует прогрессивное движение к преобладанию эгалитарной семейной организации, что является следствием равноправного участия мужчин и женщин в общественном производстве и общественной деятельности. С другой стороны, существует устойчивое представление и в умах мужчин, и в психологии женщин, что мужчина обязан быть добытчиком, обеспечивающим семью (Андреева, 2004. С. 167–175). Это заставляет представителей мужского пола искать высокооплачиваемую работу, связанную с риском для жизни или с неблагоприятными условиями, либо прибегать к подработкам, представляющим собой усиленную самоэксплуатацию при непропорциональной трате жизненных сил и энергии. К этому подталкивает низкий уровень заработной платы в сочетании с высокими ценами на товары народного потребления, что опять же возвращает к проблеме соотношения валового внутреннего продукта и совокупности потребленных стоимостей. С другой стороны, немаловажное значение имеет психологическая установка добытчика, требующая не обращать внимание на физические недомогания ради выполнения своей мужской социальной роли, а это приводит со временем к серьезным заболеваниям, лечение которых уже затруднено.

Таким образом, главной демографической проблемой России являются низкая рождаемость и высокая смертность, которые приводят к уменьшению численности населения страны в процессе естественного движения населения. Причем, как это ни печально, в основном сокраще-

ние идет за счет русскоязычной части населения страны. В ближайшие десятилетия данная тенденция сохранится, можно только и нужно минимизировать ее темпы. Реальное увеличение численности населения России может быть обеспечено фактически лишь посредством миграционных процессов, управление которыми представляет собой серьезную задачу ближайшего времени.

Литература

Андреева Н. И. Формирование гендерной культуры в современном обществе. Ростов н/Д.: АПСН СКНЦ ВШ, 2004. 204 с.

Борисов В. А. Демография. М.: NOTA BENE, 1999, 2001. 272 с.

Герасименко Н. Ф., Заридзе Д. Г., Сахарова Г. М. Здоровье или табак: цифры и факты // Здоровье или табак? : материалы форума. М., 2007.

Герасимов Г. И., Дятлов А. В., Лукичев П. Н. Демографическая динамика и стадии экономического роста // Научный результат. Социология и управление. 2019. Т. 5, № 3. С. 20–36.

Заридзе Д. Г., Карпов Р. С., Кондрашова С. М., Конобеевская И. Н., Мень Т. Х., Шайн А. А., Шихман С. М. Курение – основная причина высокой смертности россиян // Вестник РАМН. 2002. № 9. С. 40–45.

Злоупотребление алкоголем в Российской Федерации: социально-экономические последствия и меры противодействия. М.: Общественная палата Российской Федерации, 2009.

Кваша А. Я. Цена победы // СССР: демографический диагноз. М., 1990.

Конституция Российской Федерации. Ст. 38.

Коротаев А. В. Математические модели социально-демографических циклов и выхода из мальтузианской ловушки: некоторые возможные направления дальнейшего развития // Россия: тенденции и перспективы развития : ежегодник. М.: ИНИОН РАН, 2018. Вып. 13, ч. 2. 936 с.

Лукичев П. Н. Общая теория социальной динамики: основания и начала анализа. 2-е изд. М.: РУСАЙНС, 2017. 324 с.

Лукичев П. Н. Специфика демографических процессов на этапах экономического развития // Актуальные проблемы воспитания в образовательной среде : материалы Междунар.

References

Andreeva, N. I. (2004). Formation of gender culture in modern society. Rostov-on-Don: APSN SKNCz VSh. (in Russian).

Borisov, V. A. (1997, 2001). Demography. Moscow: NOTA BENE. (in Russian).

Gerasimenko, N. F., Zaridze, D. G., Sakharova, G. M. (2007). Health or tobacco: Facts and figures. «Zdorov'e ili tabak?». Materialy Forum. Moscow. (in Russian).

Gerasimov, G. I., Dyatlov, A. V., Lukichev, P. N. (2019). Demographic dynamics and stages of economic growth. *Nauchnyj rezul'tat. Sociologiya i upravlenie*, 5, 3, 20-36. (in Russian).

Zaridze, D. G., Karpov, R. S., Kondrashova, S. M., Konobeevskaya, I. N., Men, T. H., Shain, A. A., Shikhman, S. M. (2002). Smoking is the main cause of high mortality among Russians. *Vestnik RAMN*, 9, 40-45. (in Russian).

Alcohol abuse in the Russian Federation: socio-economic consequences and counteraction measures. (2009). Moscow: Obshhestvennaya palata Rossijskoj Federacii. (in Russian).

Kvasha, A. Ya. (1990). The price of victory. *SSSR: Demograficheskij diagnoz*. Moscow. (in Russian).

The Constitution of the Russian Federation. Article 38. (in Russian).

Korotaev, A. V. (2018). Mathematical models of socio-demographic cycles and the way out of the Malthusian trap: some possible directions for further development. *Rossiia: tendencii i perspektivy razvitiya. Ezhegodnik*. Moscow: INION RAN, 13, 2. (in Russian).

Lukichev, P. N. (2017). General theory of social dynamics: Foundations and beginnings of analysis. Moscow: RUSCIENCE. (in Russian).

Lukichev, P. N. (2019). The specifics of demographic processes at the stages of economic Development. *Aktual'nyje problemy vospitaniya v obrazovatel'noj srede: Materialy` Mezhdunar.*

междисциплинар. науч.-практ. конф., 4 апреля 2019 г., г. Новочеркасск. Новочеркасск: Лик, 2019. С. 157–163.

Масленникова Г. Я., Оганов Р. Г. Медицинский и социально-экономический ущерб, обусловленный курением табака в Российской Федерации: болезни системы кровообращения // Профилактическая медицина. 2011. № 3. С. 19–27.

Немцов А. В. Алкогольная история России: новейший период. М.: Либроком, 2009.

Нужный В. П., Савчук С. А. Алкогольная смертность и токсичность алкогольных напитков // Партнеры и конкуренты. 2005. № 5. С. 18–26; № 6. С. 27–35; № 7. С. 24–31; № 8. С. 15–21.

Романчук А. А. Гипотеза о выходе из «мальтузианской ловушки» как результате опережающего технологического роста: критический анализ // Концепт: философия, религия, культура. 2019. № 4 (12). С. 129–140.

Рыбаковский Л. Л. Динамика и факторы демографического развития СССР во второй половине XX века // Демографическое развитие СССР в послевоенный период. М., 1984.

Халтурина Д. А., Коротаев А. В. Русский крест: факторы, механизмы и пути преодоления демографического кризиса в России. М.: КомКнига/URSS, 2006.

Volkov Y. G., Lukichev P. N., Khunagov R. D., Kartashevich E. V., Meskhi B. B. Sociodemographic management indicators of the state of the economy (a case study of Russian statistics) // International Journal of Sociology and Social Policy. 2020. № 41 (1–2). P. 116–129.

Leon D., Saburova L., Tomkins S., Andreev E., Kiryanov N., McKee M., Shkolnikov V.M. Hazardous alcohol drinking and premature mortality in Russia: a population based case-control study // Lancet. 2007. № 369 (9578). P. 2001–2009.

Zaridze D., Maximovitch D., Lazarev A., Igitov V., Boroda A., Boreham J., Boyle P., Peto R., Boffetta P. Alcohol poisoning is a main determinant of recent mortality trends in Russia: evidence from a detailed analysis of mortality statistics and autopsies // International Journal of Epidemiology. 2009. № 38/1. P. 142–153.

mezhdiscipl. nauch.-prakt. konf., 4 apr. 2019 g., Novocherkassk. Novocherkassk: Lik, 157-163. (in Russian).

Maslennikova, G. Ya., Oganov, R. G. (2011). Medical and socio-economic damage caused by tobacco smoking in the Russian Federation: diseases of the circulatory system. *Profilakticheskaya medicina*, 3, 19-27. (in Russian).

Nemzov, A. V. (2009). Alcohol history of Russia: the latest period. Moscow: Librokom. (in Russian).

Nuzhnyj, V. P., Savchuk, S. A. (2005). Alcohol mortality and toxicity of alcoholic beverages. *Partnery i konkurenty*, 5, 18-26; 6, 27-35; 7, 24-31; 8, 15-21. (in Russian).

Romanchuk, A. A. (2019). The hypothesis of the exit from the “Malthusian trap” as a result of advanced technological growth: a critical analysis. *Koncept: filosofiya, religiya, kul`tura*, 4 (12), 129-140. (in Russian).

Rybakovskij, L. L. (1984). Dynamics and factors of demographic development of the USSR in the second half of the twentieth century. *Demograficheskoe razvitie SSSR v poslevoennyj period*. Moscow. (in Russian).

Khalturina, D. A., Korotaev, A. V. (2006). Russian Cross: factors, mechanisms and ways to overcome the demographic crisis in Russia. Moscow: KomKniga/URSS. (in Russian).

Volkov, Y. G., Lukichev, P. N., Khunagov, R. D., Kartashevich, E. V., Meskhi, B. B. (2020). Sociodemographic management indicators of the state of the economy (a case study of Russian statistics). *International Journal of Sociology and Social Policy*, 41 (1-2), 116-129.

Leon, D., Saburova, L., Tomkins, S., Andreev, E., Kiryanov, N., McKee, M., Shkolnikov, V.M. (2007). Hazardous alcohol drinking and premature mortality in Russia: a population based case-control study. *Lancet*, 369 (9578), 2001-2009.

Zaridze, D., Maximovitch, D., Lazarev, A., Igitov, V., Boroda, A., Boreham, J., Boyle, P., Peto, R., Boffetta, P. (2009). Alcohol poisoning is a main determinant of recent mortality trends in Russia: evidence from a detailed analysis of mortality statistics and autopsies. *International Journal of Epidemiology*, 38/1, 142-153.

Для цитирования: Гурба В. Н., Лукичев П. Н.
Методология исследования факторов
управления демографическими процессами
// Гуманитарий Юга России. 2021.3 (49).
С. 12–33.
DOI 10.18522/2227-8656.2021.3.1

Сведения об авторах

Гурба Владимир Николаевич

Доктор социологических наук, профессор,
заведующий кафедрой конфликтологии
и национальной безопасности,
Южный федеральный университет;
заместитель полномочного представителя
Президента РФ в Южном федеральном
округе

344006, г. Ростов-на-Дону,
ул. Пушкинская, 160,
e-mail: desp@ufo.gov.ru

Лукичев Павел Николаевич

Доктор социологических наук, профессор,
профессор кафедры конфликтологии
и национальной безопасности,
Южный федеральный университет

344006, г. Ростов-на-Дону,
ул. Пушкинская, 160,
e-mail: lukichev@inbox.ru

История статьи:

Поступила в редакцию – 10.03.2021 г.
Получена в доработанном виде –
21.04.2021 г.
Одобрена – 10.05.2021 г.
Доступна – 02.08.2021 г.

Information about authors

Vladimir Nikolaevich Gurba

Doctor of Sociological Sciences, Professor,
Head of the Department of Conflictology
and National Security,
Southern Federal University;
Deputy Plenipotentiary Representative of the
President of the Russian Federation in the
Southern Federal District

160 Pushkinskaya str.,
Rostov-on-Don, 344006,
e-mail: desp@ufo.gov.ru

Pavel Nikolaevich Lukichev

Doctor of Sociological Sciences, Professor,
Department of Conflictology
and National Security,
Southern Federal University

160 Pushkinskaya str.,
Rostov-on-Don, 344006,
e-mail: lukichev@inbox.ru