

Современные статистические исследования уровня и динамики благосостояния населения России

Алексей Николаевич Пономаренко

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», г. Москва, Россия

Данная статья является обзором научных публикаций 2020–2021 гг., касающихся статистических исследований уровня и динамики благосостояния населения России. Автором в статье не рассматриваются и не комментируются результаты соответствующих исследований, а систематизируется тематика работ, делается также попытка определить тенденции развития современных статистических исследований в данной области, исходя из основных направлений публикаций.

Если говорить об общем количестве работ, связанных со статистикой, то оно не сокращается, а даже немного растет. Подавляющая часть работ касается использования статистических данных и известных методов статистического анализа в рамках конкретных экономических исследований. В обзоре представлены работы по интерпретации различных показателей, используемых для статистической оценки благосостояния населения и сопоставлению полученных на их основе результатов, оценке «теневых» доходов, результатам международных, субнациональных и динамических сопоставлений, статистического анализа уровня благосостояния различных групп населения. Указаны наиболее часто используемые для проведения исследований благосостояния источники первичных данных. В обзоре также перечислены основные российские журналы, регулярно публикующие статьи на статистическую тематику, и иностранные журналы, в которых российские исследователи размещали свои работы за рассматриваемый период. Особо подчеркивается позитивная роль журнала «Вопросы статистики».

К сожалению, работы по развитию статистической методологии публикуются редко. Иными словами, в большинстве работ речь идет не о развитии статистики, как самостоятельной отрасли науки, а о применении уже известных статистических методов в рамках развития других направлений.

В заключении автор делает вывод о том, что выявленная тенденция ведет к потенциальному ослаблению позиций отечественной статистики в условиях «революции данных» и возрастающей конкуренции с другими научными направлениями. Здесь же сформулирован ряд вопросов, рассмотрение которых, по мнению автора, помогло бы российской статистике «найти свое место».

Ключевые слова: статистическая методология, оценка благосостояния, научные публикации, обзор.

JEL: C10, E01, I31, I32, J30.

doi: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2022-29-1-64-77>.

Для цитирования: Пономаренко А.Н. Современные статистические исследования уровня и динамики благосостояния населения России. Вопросы статистики. 2022;29(1):64–77.

Contemporary Statistical Studies of the Russian Population Welfare Level and Dynamics

Alexey N. Ponomarenko

National Research University Higher School of Economics (HSE University), Moscow, Russia

This is a review article examining scientific publications of 2020–2021 on statistical studies of the level and dynamics of the well-being of the Russian population. The author does not discuss or comment on the results of relevant studies and research but systematizes the subject of the works. He also attempts to identify development trends in contemporary statistical studies in this area.

The total number of articles related to statistics isn't decreasing but even slightly growing. Most of them concern the use of statistical data and well-known methods of statistical analysis within specific economic research. The review includes articles on the interpretation of various indicators used for statistical assessment of well-being and comparison of related results, valuation of «shadow» incomes, the results of international, subnational and dynamic comparisons, statistical analysis of the level of well-being of specific groups of the population. The primary data sources most frequently used for conducting welfare research are indicated. The review also lists the core Russian journals that regularly publish articles on statistical topics and foreign journals in which Russian researchers published their papers during the period under review. The author specifically highlights the positive role of the journal «Voprosy Statistiki».

Unfortunately, articles on the development of statistical methodology are rarely published. In other words, most of the works are not about the development of statistics as an independent branch of science but rather about the application of well-known statistical methods in the context of the development of other fields.

The author concludes that the revealed trend potentially weakens the position of domestic statistics amidst the «data revolution» and the increasing competition with other scientific disciplines. Finally, the paper formulates a number of questions, the consideration of which, according to the author, would help Russian statistics «find its place».

Keywords: statistical methodology, welfare assessment, scientific publications, review.

JEL: C10, E01, I31, I32, J30.

doi: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2022-29-1-64-77>.

For citation: Ponomarenko A.N. Contemporary Statistical Studies of the Russian Population Welfare Level and Dynamics. *Voprosy Statistiki*. 2022;29(1):64–77. (In Russ.)

Введение

Вопросы изучения благосостояния населения относятся к числу «вечных проблем», потому что они, так или иначе, касаются каждого. И это — не только российская тенденция. Смещение интереса в сторону понимания результатов экономического и технологического развития, которые проявляются через категорию благосостояния, является мировым трендом.

Сегодня мало кого удовлетворяют привычные показатели промышленного производства/ВВП или даже доходов населения, взятые в отрыве от других показателей. Происходит осознание того, что доходы являются, в лучшем случае, аппроксимацией расходов, расходы — аппроксимацией потребления, а потребление отнюдь не исчерпывает категорию благосостояния. Поэтому большинство высококвалифицированных исследователей используют в своих работах системы взаимосвязанных показателей, характеризующих проблему с разных точек зрения. Появляются и комплексные показатели, сочетающие, в той или иной мере, несколько подходов к формированию статистических индикаторов. Наконец, внедряются все более совершенные методы инструментальной статистики, позволяющие устанавливать и описывать сложные нелинейные зависимости, и современные IT-технологии, предназначенные для быстрой обработки огромных массивов данных.

Данная статья является обзором научных публикаций 2020–2021 гг., касающихся использования статистических методов для исследования уровня и динамики благосостояния населения России. Статья сфокусирована не на отражении результатов, полученных при изучении тенденций изменения благосостояния населения Российской Федерации с помощью статистических методов, а на развитии самих методов сбора и обработки статистических дан-

ных, нашедших отражение в научных публикациях. В частности, в обзоре упоминаются работы, содержащие интерпретацию различных показателей, применяемых для статистической оценки уровня жизни и благосостояния, оценке «теневых» доходов, разъяснению отдельных положений методологии и результатам международных, субнациональных сопоставлений и динамических сопоставлений и другие вопросы. Отдельно рассматриваются различные источники первичных данных, использованных для статистического исследования уровня и динамики благосостояния, а также вопросы согласования этих данных. В обзоре перечислены основные российские журналы, регулярно публикующие статьи на статистическую тематику, а также иностранные журналы, размещавшие исследования российских авторов.

В этой связи необходимо отметить две разнонаправленные тенденции. С одной стороны, среди более или менее серьезных исследователей в настоящее время, похоже, сложился консенсус о том, что благосостояние населения (как и другие сложные феномены социально-экономического развития) невозможно изучать без применения статистических методов. Это обстоятельство внушает оптимизм. С другой стороны, новые подходы к исследованию, статистические методы, необходимые для лучшего разрешения проблемы, а также альтернативные источники данных в статьях российских авторов не только не предлагаются, но даже почти не обсуждаются. Подавляющее большинство авторов, публикующих свои работы в российских журналах, либо используют традиционные методы дескриптивной статистики, либо ограничиваются использованием довольно простых и традиционных методов регрессионно-корреляционного анализа. В лучшем случае авторы рассматривают какой-то инновационный метод, используемый в международной практике, на предмет возможности его применения

в российских условиях. Поэтому в подавляющем большинстве случаев можно говорить только о результатах анализа, связанных с интерпретацией уже известных данных с применением общепризнанных методов. Возможно, такие исследования имеют определенную практическую ценность, но они мало что дают в плане развития статистики, как науки.

Для иллюстрации данного тезиса приведем следующие данные. В таблице показаны результаты запросов по терминам «статистика» и «статистический» за пять последних лет в Научной электронной библиотеке eLIBRARY.RU. Запросы делались отдельно по тематикам «Статистика» и «Экономика. Экономические науки», учитывались упоминания обоих терминов в названиях статей, их аннотациях и ключевых словах.

С одной стороны, видно, что количество работ, авторы которых относят их к тематике «Статистика» с пугающей стабильностью сокращается.

В то же время упоминание слов «статистика» и «статистический» в работах по экономике быстро увеличивается. Иными словами, научный спрос на статистическую методологию есть, и он растет, но численность ученых, занятых разработкой проблем статистики, как отрасли науки, которые сами относят свои работы к соответствующей категории, уже сегодня достигла почти незначимых величин¹.

С другой стороны, общее количество упоминаний термина «статистика» в названиях работ базы данных eLIBRARY.RU составляет 32 150. По сравнению с общим количеством работ, собранных в этом источнике (38 601 231), это, конечно, очень мало (0,08%). Однако это примерно столько же, сколько раз упоминается слово «финансы» (31 895) или «учет» (34 851). Поэтому тезис о том, что статистика, в том или ином виде, непопулярна среди авторов и редко используется в научных исследованиях, представляется сильно преувеличенным.

Таблица

Количество упоминаний терминов «статистика» и «статистический» в названиях, аннотациях и ключевых словах научных статей, размещенных в Научной электронной библиотеке eLIBRARY.RU

	2016	2017	2018	2019	2020
Термин «статистический» — всего	1640	1499	1667	1772	1814
в том числе по видам тематики: «Статистика»	298	223	225	213	177
«Экономика. Экономические науки»	1342	1276	1442	1559	1637
Термин «статистика» — всего	1454	1487	1561	1535	1615
в том числе по видам тематики: «Статистика»	215	208	179	178	142
«Экономика. Экономические науки»	1239	1279	1382	1357	1473
Термины «статистический» и «статистика» — итого	3094	2986	3228	3307	3429

Источник: расчеты автора.

Объект исследования

Как уже отмечалось выше, данная статья представляет собой обзор научных публикаций, связанных со статистическими исследованиями уровня и динамики благосостояния населения России. В обзор включены в основном статьи, опубликованные в российских научных журналах. Учебники, книги и другие публикации в данном обзоре не рассматриваются. Научные статьи в иностранных журналах, посвященных статисти-

стическому изучению благосостояния населения России и относящиеся к периоду 2020–2021 годов, почти не встречаются. Вообще, российские статистики, к сожалению, мало публикуются в иностранных рецензируемых журналах. Сказанное не относится к российским ученым, работающим в области математической статистики. Можно отметить, что по математической статистике ученые из России за исследуемый период публиковались в весьма авторитетных журналах, входящих в Q1 перечня SCOPUS, таких как *Extremes* [1], а также

¹ В ресурсе eLIBRARY.RU (URL: <https://www.elibrary.ru>) учитываются статьи не только в российских журналах, но также русскоязычные статьи в некоторых иностранных журналах. Поэтому общее количество упоминаний терминов «статистика» и «статистический», приведенных в таблице, включает также упоминания в журналах других стран.

в относящихся к *Q2 Statistics & Probability Letters* [2], и даже в довольно экзотичных для России журналах, таких как *Brazilian Journal of Probability and Statistics* [3]. Из работ, имеющих отношение к статистическому измерению благосостояния населения России, можно отметить только работу Kriuchkova P., Sleznov F., Fomchenko D., Laikam V., Zakharchenkov I. [4] в *Statistical Journal of the IAOS*² (Q3), публикацию Kosarev A. [5] в *Russian Economic Development*, входящем в Q3, а также работы Nivorozhkina L. [6, 7] в соавторстве с некоторыми российскими и иностранными коллегами в ряде иностранных журналов, относящихся к Q2³. Подробнее эти работы будут рассмотрены ниже. Статья Pomarenko A., Svirina E. [8] в *Statistics Education Research Journal* (Q2) посвящена проблемам статистической грамотности, и хотя представляет определенный интерес с точки зрения публикационной активности российских статистиков в иностранных рецензируемых журналах, но не имеет отношения к проблемам статистической оценки благосостояния и не будет рассмотрена в данном обзоре.

Из российских «флагманских» рецензируемых журналов, входящих в список SCOPUS и регулярно публикующих статьи, связанные со статистической тематикой, необходимо упомянуть «Экономический журнал ВШЭ» (Q2) [9, 10] и «Вопросы экономики» (Q2) [11–15].

Особое место в ряду российских журналов, публикующих работы по статистической тематике, занимал и занимает журнал «Вопросы статистики». Этот журнал, хотя и не входит пока в перечень SCOPUS, пользуется неизменным уважением российских статистиков и рассматривается ими как «свой», «домашний» журнал. Значительная часть статей, включенных в обзор в рамках данной работы, была опубликована именно в журнале «Вопросы статистики» [16–28]. Из других активных статистических журналов следует отметить издание РЭУ им. Г.В. Плеханова «Статистика и Экономика» [29–33], журнал «Финансы и бизнес» [34], журнал Ростовского государственного экономического университета «Учет и статистика» [35, 36], журнал Новосибирского государственного университета экономики и управления

«Вестник НГУЭУ» [37]. Ряд других университетов, а также специализированных изданий тоже периодически публикуют статьи статистической направленности, причем некоторые из них довольно интересны [38–46].

Выступления на научных конференциях

Выступления российских ученых по рассматриваемой тематике на научных конференциях не включены в данный обзор. Несмотря на то, что иногда на конференциях делаются замечательные доклады, оставляющие заметный след в науке, принято считать, что эти выступления носят «предварительный» характер, а позже наиболее значимые результаты оформляются в виде журнальных статей и книг.

Тем не менее хотелось бы сделать исключение для двух знаковых событий.

Во-первых, это Всемирный статистический конгресс Международного статистического института (ВСК МСИ)⁴. Без сомнения, ВСК является крупнейшим научным событием по статистике в мире. Конгрессы проводятся регулярно, один раз в два года, начиная с 1887 г., в разных странах мира. В России ВСК проходил только один раз, в далеком 1897 г. в Санкт-Петербурге, и тогда это событие отражало уровень уважения российской статистике со стороны мирового статистического сообщества. К сожалению, сейчас чести проводить у себя ВСК удостоиваются другие страны. Однако определенный оптимизм внушает тот факт, что российские статистики регулярно принимают участие в ВСК как в качестве выступающих, так и в качестве организаторов сессий.

Так, в последнем, 63-м ВСК МСИ, который проводился с 11 по 16 июля 2021 г. в виртуальном, из-за пандемии, режиме, российские статистики также приняли активное участие. Кроме сессии по биостатистике и участия в качестве докладчиков в других сессиях, россияне организовали три в определенной степени связанные со статистической оценкой благосостояния так называемые IPS — Invited Paper Sessions (основной вид организации выступлений на виртуальном конгрессе).

² IAOS — аббревиатура Международной ассоциации официальной статистики.

³ IZA Journal of Development and Migration. URL: <https://sciendо.com/journal/IZAJODM>. International Journal of Economics and Business Administration. URL: <https://www.ijeba.com/>.

⁴ URL: <https://www.isi2021.org/>.

Проблем статистического изучения уровня жизни так или иначе касались следующие IPS, организованные российскими статистиками:

— IPS 118 — Советская статистика как исторический артефакт (*Soviet statistics as a historical artefact*). Организатор и ведущий — Alexey Ponomarenko (Россия). Участники: Dr. Masaaki Kuboniwa (Япония), Dr. Irina Eliseeva (Россия), Mr. Jaroslav Sixta (Чехия). Дискуссант — Dr. Misha Belkindas (США). Основной предмет сессии — использование для статистического анализа долговременных изменений, связанных с уровнем экономического развития и благосостоянием населения, архивных данных советской статистики. Большой интерес в этом плане представляют ставшие доступными результаты международных сопоставлений стран СЭВ на основе паритетов покупательной способности национальных валют. Одной из основных задач этой программы был анализ процесса выравнивания уровня благосостояния населения стран СЭВ и Монголии, для чего были собраны большие массивы первичных данных об уровне потребления, ценах и т. д.

— IPS 157 — Бедность и неравенство: новые вызовы и новые статистические ответы (*Poverty and Inequality: New Challenges and New Statistical Responses*). Организатор и участник — Irina Eliseeva (Россия). Председатель: Ludmila Nivorozhkina (Россия). Участники: Dr. Yelena Stukalin (Россия), Dr. Nicodeme Atchade (Германия), Prof. Helmut Maier (Германия), Dr. Anton Nivorizhkin (Россия). Дискуссант: Dr. Maria Dekina (Россия). Обсуждались вопросы, связанные со спецификой изменения неравенства. Отмечалось, например, что несмотря на снижение реальных доходов населения в России, количество сверхбогатых людей не сокращается, и вывоз капитала за границу продолжается. Особое внимание было уделено особенностям статистической оценки благосостояния семей с детьми.

— IPS 244 — Применение методов машинного обучения в экспериментальной официальной и аналитической статистике (*Developing Machine Learning Methods in Experimental Official and Analytical Statistics*). Организатор и председатель: Dr. Elena Zarova (Россия). Выступающие: Mr. Ilya Zalmanov (Россия), Dr. Sergey Musikhin (Россия), Mrs. Elvira Dubravskaya (Россия). Дискуссант: Maria Frolova (Россия). На сессии обсуждались актуальные проблемы, над которыми работают статистики из Аналитического центра

Москвы. В частности, рассматривались вопросы сопоставления данных из различных источников (статистические наблюдения, административные данные) и возможная коррекция на этой основе статистических результатов доходов населения.

Во-вторых, хотелось бы отметить Круглые столы по вопросам статистического изучения уровня благосостояния, уже два года подряд (2020 и 2021 гг.) проводимые НИУ ВШЭ в рамках Апрельской международной научной конференции по проблемам развития экономики и общества. Организаторами мероприятия являются Департамент статистики и анализа данных Факультета экономических наук и Международный институт статистического образования НИУ ВШЭ. В этих дискуссиях принимает участие много интересных экспертов, но хотелось бы обратить особое внимание на следующее. Учитывая значимость данной темы, в НИУ ВШЭ созданы Центр экономических измерений и статистики и Научно-учебная лаборатория измерения благосостояния. Эти подразделения последовательно работают над вопросами статистического измерения благосостояния, в том числе региональной составляющей этой проблемы. Регионы различаются по уровню цен, а это влияет на размер реальных доходов и уровень благосостояния. В частности, предполагается использовать для учета ценовой дифференциации субрегиональные индексы, основанные на принципе сопоставления покупательной способности национальной валюты между регионами. Сама по себе проблема не новая, ей уже довольно долго занимаются многие исследователи и статистические институты в мире [47, 48]. Поднималась она и в России [49–51], были даже проведены определенные экспериментальные расчеты. При этом последовательность, с которой над решением данной проблемы работают в НИУ ВШЭ, позволяет надеяться, что в ближайшее время удастся создать рабочий инструмент, который можно будет использовать для регулярных расчетов.

Конечно, список достойных конференций по статистике не исчерпывается двумя названиями. В последние два года многие конференции из-за пандемии проводились в удаленном формате. Наряду с рядом бесспорных отрицательных моментов данная форма организации имеет некоторые преимущества — расширяется доступ иностранных/иногородних участников, поскольку

исчезают расходы на переезд к месту проведения конференции. Некоторые российские ученые воспользовались этой возможностью и опубликовали свои работы, пройдя все необходимые отборочные процедуры, в сборниках соответствующих международных мероприятий. Отметим следующие интересные работы, связанные с благосостоянием населения, которые размещены в подобных изданиях [52–54]. Можно и нужно рассматривать такого рода публикации как достижение значительного успеха.

Журнальные публикации

Рассмотрим сначала научные статьи, касающиеся осмысления теоретических подходов к статистической оценке благосостояния.

Публикации по общим проблемам статистического изучения благосостояния населения

Как уже указывалось, в России для этой цели в основном применяются методы, уже используемые в международной практике. Теория развивается, появляются новые подходы. В этой связи авторы задаются вопросом о целесообразности их применения в России. К такого рода работам относится, прежде всего, статья Суринова А.Е. и Луппова А.Б. [9], в которой рассматривается возможность использования в российской практике так называемых шкал эквивалентности, широко применяемых в ЕС и ОЭСР. В России же единственным примером является оценка бедности и социальной изоляции, которую проводит Росстат, используя методологию Евростата. Авторы проводят собственные расчеты, используя для этого официальные данные Росстата, и делают интересные с практической точки зрения выводы о том, что «использование в качестве классификационного признака домашних хозяйств расчетной величины эквивалентного дохода существенно меняет состав групп населения в социальной иерархии. Так, в беднейшие слои населения с минимальными значениями эквивалентного дохода в большей степени попадают лица старшего возраста и в меньшей степени дети по сравнению с группировкой домашних хозяйств по среднему душевому номинальному доходу. При этом характеристики концентрации доходов, такие как индексы Джини и Палмы, практически своих значений не меняют».

Близкой по общей направленности к упомянутой выше работе является интересная статья Назаровой А.Г. [18] о возможности исследования макроэкономических последствий старения общества с использованием «трансфертных счетов». «Трансфертные счета», как известно, являются очень интересным инструментом для статистического моделирования перераспределения вторичных доходов в экономике между различными институциональными секторами, но, к сожалению, пока не строятся на постоянной основе в России. Автор уже не впервые обращается к этой теме. Хочется верить, что настойчивость автора приведет к позитивным результатам и Росстат обеспечит исследователей этим относительно новым статистическим инструментом.

Другой пример — научная публикация Иванова Ю.Н., Пономаренко А.Н. и Сильчук А.А. [10]. Эта работа отличается от остальных тем, что в ней рассматривается российская специфика применяемых для оценки благосостояния показателей. Дело в том, что Росстат, хотя и применяет в большинстве случаев стандартные международные методики, для оценки благосостояния использует специфические показатели денежных доходов (так называемые показатели располагаемых денежных доходов и реальных располагаемых денежных доходов), уходящие своими корнями еще в советскую статистику. Эти показатели имеют свои плюсы и минусы, но для корректного их использования необходимо понимать, чем они отличаются от стандартных показателей национальных счетов — валового располагаемого дохода и скорректированного валового располагаемого дохода. Именно этому, то есть разъяснению методологических отличий, и посвящена данная работа. Конечно, подробное разъяснение методики расчета публикуемых показателей по сравнению с другими показателями — это, наверное, задача Росстата, а не группы университетских преподавателей, но в целом, статья может оказаться полезной для пользователей статистических данных.

К категории статей, посвященных осмыслению методологии, следует отнести работу Архиповой М.Ю., Сиротина В.П. [38]. Эта статья представляет собой обзор различных подходов к измерению уровня благосостояния. Однако в ней предложена и авторская методика разработки индикатора уровня жизни населения, который включает 40 частных показателей. Преимуществом предлагаемой методики, по мнению

авторов, является возможность учета широкого спектра показателей официальной статистики, представляющих объективную характеристику уровня жизни людей, а также универсальность предложенного индикатора с точки зрения сопоставимости его значений во времени, что позволяет увидеть происходящие в регионах России изменения и своевременно осуществить корректирующие воздействия. Отметим, что данная работа подготовлена при поддержке РФФИ.

Публикации по отдельным проблемам статистического изучения благосостояния населения

1. Зарботная плата как важнейшая характеристика благосостояния

Зарботная плата традиционно рассматривается как один из важнейших факторов благосостояния. Информационная база по этому вопросу известна, теоретические подходы определены. Однако исследования продолжаются. Они могут быть посвящены анализу заработной платы какой-либо специфической категории граждан (например, преподавателей), или возрастной дифференциации, или других специфических проблем. Результаты такого рода анализа представляют определенный интерес в практическом плане. К данной группе относятся следующие работы: Ощепков А.Ю. [14], Головчин М.А. [16], Мхитарян В.С., Шишов В.Ф., Искоркин Д.В. [21], Садовникова Н.А., Золотарева О.А. [45].

2. Статистика «теневых» доходов

Тема достаточно деликатная и, к тому же, не предполагающая применения традиционных статистических методов и источников данных. Здесь также есть, конечно, своя «классика», то есть подходы, продемонстрировавшие ранее свою эффективность, однако вовсе не обязательно, что применение именно этих методов применительно к конкретной задаче, конкретным первичным данным и конкретной ситуации даст положительный эффект. Исследователь вынужден выбирать из набора методов именно тот, который, по его мнению, будет наиболее эффективным, и критически оценивать полученные результаты. Поэтому практически каждая работа, связанная с оценкой «теневых» доходов, фактически является оригинальной.

В данном подразделе хотелось бы отметить работы Nivorozhkina L., Arzhenovskiy S., Galazo-

va S. [7], Чудиновских О.С. [28], Ниворожкина Л.И. [43], Ниворожкина Л.И., Арженовский С.В. [44].

3. Анализ благосостояния отдельных демографических групп населения

К этой категории мы отнесли работы, связанные с анализом уровня благосостояния пожилых людей, а также с определенной натяжкой, работы, связанные с учетом в качестве фактора благосостояния, демографических показателей, таких как продолжительность жизни. К этой группе мы причислили следующие работы: Назарова А.Г. [18], Коссова Т.В. [23], Андреев Е.М. [26], Кетова К.В., Вавилова Д.Д. [29], Бобков В.Н., Одинцова Е.В. [40], Карманов М.В., Золотарева О.А. [46].

4. Статистический анализ некоторых специфических проблем благосостояния населения

Анализ специфических проблем благосостояния населения (например, уровня жизни среднего класса, миграции, преступности, социального иждивенчества и др.) может дать интересные, с научной точки зрения, результаты. В этой связи отметим следующие работы: Малева Т.М., Гришина Е.Е., Бурдяк А.Я. [11], Орлова Н.В., Лаврова Н.А. [13], Чудиновских О.С. [28], Коротков П.А., Трубянов А.Б., Загайнова Е.А., Заверев А.И. [30], Кучмаева О.В. [31], Ниворожкина Л.И., Макаренко Е.Н., Полякова И.А. [34], Трегубова А.А., Федотова Э.А. [36], Афанасьев В.Н., Леушина Т.В., Романов С.Р. [37], Зимина Е.В., Нефедьева Е.И. [42].

5. Динамические сопоставления

Динамические сопоставления играют в исследованиях благосостояния практически ту же роль, что и пространственные сопоставления, но в другой плоскости. Сделать вывод о том, улучшается ли ситуация с благосостоянием или ухудшается можно, сравнив сегодняшние показатели с теми, что были вчера. Методика исследования показателей динамики — это классика статистики, но и она время от времени совершенствуется. К сожалению, обнаружить какие-либо признаки применения инновационных методик изучения динамики российскими исследователями уровня жизни и благосостояния нам не удалось. Однако некоторые авторы ставят в своих работах по динамическим сопоставлениям интересные во-

просы и получают достойные внимания ответы. В качестве примера приведем работу Ниворожкиной Л.И. [35], в которой она рассматривает динамику показателей имущественного неравенства домашних хозяйств в неоднозначный для нашей страны период 1994–2018 гг. Исследованию динамики показателей благосостояния населения посвящены также работы Логинова Д.М. [12], Трегубовой А.А. и Федотовой Э.А. [36].

6. Межрегиональные субнациональные сопоставления

Эти исследования имеют такое же значение, что и международные сопоставления, но на другом уровне. Для такой огромной страны, как Россия, межрегиональные субнациональные сопоставления играют особую роль, главным образом — по вопросам благосостояния, потому что по этому признаку дифференциация российских регионов очень существенна. Интерес к межрегиональным сопоставлениям в российской статистике всегда был и остается высоким и сейчас. Для доказательства укажем на следующие работы: Ощепков А.Ю. [14], Лакман И.А., Тимирьянова В.М., Попов Д.В. [19], Елаховский В.С. [22], Глинский В.В., Исмаиловой Ю.Н. [24], Кучмаева О.В. [31], Тендеева Р.А., Ковалев А.Н., Болтенков А.Н. [41], Садовникова Н.А., Золотарева О.А. [45]. С точки зрения развития статистической методологии, как представляется, наиболее интересной из перечисленных является работа Глинского В.В. и Исмаиловой Ю.Н.

7. Международные сопоставления

Эта тема имеет особое значение в привязке к статистическому изучению благосостояния населения. Как известно, при определении черты бедности статистика использует абсолютный и относительный подход, причем для большинства стран, уже справившихся с такими проявлениями бедности, как голод, относительный подход является наиболее актуальным. По большому счету, это относится и к категории благосостояния. На бытовом уровне большинство людей для ответа на вопрос об уровне своего благосостояния стали бы сравнивать себя с окружающими. Статистика вполне способна рассчитать показатели доходов, расходов и потребления средней семьи или домашнего хозяйства, но для ответа на вопрос много это или мало, достаточно или не-

достаточно, необходимо полученный результат с чем-то сравнить, лучше всего — с соседями. Для этого и организуются программы международных сопоставлений.

За исследуемый период было опубликовано несколько работ по международным сопоставлениям. Это работы Косарева А.Е. [5 и 27], Иванова Ю.Н. и Хоменко Т.А. [20], и, в определенной степени, работа Короткова П.А., Трубянова А.Б., Загайновой Е.А., Заверева А.И. [30]. Отметим, что авторами первых трех указанных публикаций являются эксперты международного класса, профессионалы-практики, непосредственно занимавшиеся международными сопоставлениями. Данные работы представляют несомненный интерес для тех, кто работает в области международных сопоставлений.

8. Другие исследования: ИКТ как фактор благосостояния

Новые информационные технологии и обилие данных вокруг меняют нашу жизнь. Понятно, что статистика не может на это не реагировать, создавая инструменты для измерения данного феномена и его влияния на людей. Процесс активно идет во всем мире, хотя надо признать, его интенсивность в последнее время несколько снизилась. Строятся специальные индексы, уточняются списки включаемых в них видов деятельности и продуктов, выясняется возможность использования для расчетов нетрадиционных источников данных, включая большие данные. Методологические предложения и результаты экспериментальных расчетов активно обсуждаются на разнообразных конференциях и форумах, включая международные и даже глобальные (таких как ВСК МСИ и UN DataForum). Возможно, что официальная статистика сейчас вплотную подошла к принятию соответствующих международных стандартов.

Из российских работ на данную тематику можно выделить следующие: Кучмаева О.В., Архипова М.Ю. [17], Бакуменко Л.П., Минина Е.А. [32], Бычкова С.Г., Паршинцева Л.С. [33].

Информационная база исследований благосостояния населения

В завершении обзора хотелось бы вернуться к вопросу о первичных данных, используемых для исследований, поскольку этот вопрос имеет первостепенное значение для статистики.

Используются данные из следующих источников:

- Официальные статистические данные, включая данные Росстата и международных организаций;

- Данные Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения НИУ ВШЭ (РМЭЗ НИУ ВШЭ), представляющие собой лонгитюдное обследование домохозяйств на основе ежегодных общенациональных репрезентативных опросов на базе вероятностной стратифицированной многоступенчатой территориальной выборки;

- Административные данные и большие данные.

Использование первичных данных из нескольких источников расширяет возможности исследования, но одновременно ставит проблему их сопоставимости. Это — одна из базовых проблем статистики. Поэтому отрадно отметить, что ряд исследователей, прежде всего, конечно, в Росстате, но также и в других центрах работают над проблемой оценки сопоставимости данных из различных источников и возможных смещений. Отметим следующие работы: Kriuchkova P., Sleznev F., Fomchenko D., Laikam V., Zakharchenkov I. [4], Черкашина Т.Ю. [15], Акаткин Ю.М., Лайкам К.Э., Ясиновская Е.Д. [25].

Заключение

Количество публикаций является проверенным и широко применяемым в современной науке индикатором развития исследований по той или иной дисциплине. С этой точки зрения, можно констатировать, что в научном сообществе сохраняется определенный интерес к статистике, и особенно к применению статистических методов для анализа. Если говорить о тематике публикаций, то значительное их число направлено на решение достаточно традиционных для России проблем — «теневых» доходов и межрегиональных сопоставлений, а также других специфических вопросов. Однако содержание работ указывает на наличие определенных проблем, связанных с развитием отечественной статистической науки. Если не говорить о российской школе математической статистики, которая по-прежнему является одной из сильнейших в мире, фундаментальные статистические исследования сегодня практически не проводятся. Вспомним, например, советскую школу межотраслевого баланса, которой

мы имеем полное право гордиться. К сожалению, сегодня ничего подобного, как это ни обидно, нет. Даже если говорить о традиционных российских проблемах, уже упоминавшихся выше — «теневых» доходах и межрегиональных сопоставлениях — мы находимся в роли догоняющих, то есть пытаемся внедрить методы, уже применяемые в других странах. Это находит отражение в структуре публикаций — работ, касающихся развития статистической методологии, практически нет, за исключением тех, в которых рассматриваются примеры использования известных методов в специфических российских условиях. Такое положение, конечно, не может устраивать.

В настоящее время мировая статистика бурно развивается, стремясь найти свое место среди других наук в условиях «революции данных». Федеральная служба государственной статистики не может остаться в стороне от этого процесса и на практике старается внедрить определенные новые технологии сбора и обработки информации. Это, конечно, правильно. Однако, беспокойство вызывает тот факт, что к практическому внедрению новых подходов приступили, не проведя их теоретического изучения и обсуждения. А вопросов много. Например, насколько новые методы, неплохо зарекомендовавшие себя в бизнес-статистике, адекватны для решения специфических задач статистики официальной? Обеспечивают ли они международную, субнациональную и временную сопоставимость полученных результатов, которая является «визитной карточкой» официальной статистики? Как обеспечить увязку оперативных результатов и результатов, полученных на основе традиционных методов, как при этом должна выглядеть система ревизии официальных статистических показателей? Если говорить о статистической оценке уровня благосостояния, то насколько традиционные показатели, основанные на известных источниках первичных данных, адекватны в современных условиях? Как уровень внедрения в повседневную жизнь цифровых технологий, новая реальность, связанная с пандемией и «удаленкой», или, например, ограничения, связанные с будущей «зеленой экономикой», соотносятся с традиционными показателями, основанными на доходах и расходах? Вопросов можно (и нужно) поставить очень много.

Рассмотрение причин такого положения выходит за пределы данной работы. Представляется, однако, что дискуссия на эту тему была бы полезна.

Литература

1. **Konakov V., Panov V., Piterbarg V.** Extremes of a Class of Non-Stationary Gaussian Processes and Maximal Deviation of Projection Density Estimates // *Extremes*. 2021. Vol. 24. Iss. 3. P. 617–651. doi: <https://doi.org/10.1007/s10687-020-00402-2>.
2. **Ruzankin P.S., Logachov A.V.** A Fast Mode Estimator in Multidimensional Space // *Statistics and Probability Letters*. 2020. Vol. 158. Article 108670. doi: <https://doi.org/10.1016/j.spl.2019.108670>.
3. **Logachov A., Logachova O., Yambartsev A.** The Local Principle of Large Deviations for Compound Poisson Process with Catastrophes // *Brazilian Journal of Probability and Statistics*. 2021. Vol. 35. No. 2. P. 205–223. doi: <https://doi.org/10.1214/20-BJPS472>.
4. **Kriuchkova P. et al.** Methods of Statistical Estimation of Circular Migration and Formal and Informal Employment in the Moscow Agglomeration Based on the Integration of Various Data Sources // *Statistical Journal of the IAOS*. 2020. Vol. 36. Iss. 2. P. 535–547. doi: <https://doi.org/10.3233/SJI-190604>.
5. **Kosarev A.** Stratification of the EU/OECD and CIS Economies Based on 2017 Purchasing Power Parities // *Studies on Russian Economic Development*. 2021. Vol. 2. Iss. 1. P. 44–51. doi: <https://doi.org/10.1134/S1075700721010081>.
6. **Gustafsson B., Nivorozhkina L., Wan H.** Working Beyond the Normal Retirement Age in Urban China and Urban Russia // *IZA Journal of Development and Migration*. 2021. Vol. 12. No. 1. doi: <https://doi.org/10.2478/izajodm-2021-0005>.
7. **Nivorozhkina L., Arzhenovskiy S., Galazova S.** Estimation of Undisclosed Household Earnings Based on the Pisarides-Weber Model Modification // *International Journal of Economics and Business Administration*. 2020. Vol. VIII. Iss. 4. P. 635–646. doi: <https://doi.org/10.35808/ijeba/614>.
8. **Ponomarenko A., Svirina E.** Russian Association of Statisticians: Filling the Gaps in the Education Chain // *Statistics Education Research Journal*. 2020. Vol. 19. No. 1. P. 137–148. doi: <https://doi.org/10.52041/serj.v19i1.126>.
9. **Суринов А.Е., Лушпов А.Б.** Неравенство по доходам в России. Измерение на основе эквивалентного дохода // *Экономический журнал ВШЭ*. 2020. Т. 24. № 4. С. 539–571. doi: <https://doi.org/10.17323/1813-8691-2020-24-4-539-571>.
10. **Иванов Ю.Н., Пономаренко А.Н., Сильчук А.А.** К вопросу об интерпретации статистического показателя располагаемого дохода домашних хозяйств // *Экономический журнал ВШЭ*. 2021. Т. 25. № 2. С. 292–308. doi: <https://doi.org/10.17323/1813-8691-2021-25-2-292-308>.
11. **Малева Т.М., Гришина Е.Е., Бурдяк А.Я.** Хроническая бедность: что влияет на ее масштабы и остроту? // *Вопросы экономики*. 2020. № 12. С. 24–40. doi: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2020-12-24-40>.
12. **Логинов Д.М.** Как российское население пережило кризис второй половины 2010-х годов // *Вопросы экономики*. 2020. № 12. С. 41–61. doi: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2020-12-41-61>.
13. **Орлова Н.В., Лаврова Н.А.** Российский средний класс: особенности структуры и финансовое поведение // *Вопросы экономики*. 2020. № 11. С. 32–46. doi: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2020-11-32-46>.
14. **Ощепков А.Ю.** Межрегиональные различия в оплате труда в России: роль долгосрочных структурных факторов // *Вопросы экономики*. 2020. № 11. С. 86–112. doi: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2020-11-86-112>.
15. **Черкашина Т.Ю.** Измерение доходов населения: варианты оценки смещения // *Вопросы экономики*. 2020. № 1. С. 127–144. doi: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2020-1-127-144>.
16. **Головчин М.А.** Реализация принципа достойной оплаты труда в российском образовании: экономико-статистическое исследование // *Вопросы статистики*. 2021. Т. 28. № 3. С. 15–30. doi: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2021-28-3-15-30>.
17. **Кучмаева О.В., Архипова М.Ю.** Цифровые технологии в повседневной жизни россиян // *Вопросы статистики*. 2021. Т. 28. № 3. С. 45–55. doi: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2021-28-3-45-55>.
18. **Назарова А.Г.** О возможных макропоследствиях старения общества: экономико-статистический анализ на основе национальных трансфертных счетов // *Вопросы статистики*. 2021. Т. 28. № 3. С. 56–69. doi: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2021-28-3-56-69>.
19. **Лакман И.А., Тимирьянова В.М., Попов Д.В.** Пространственный анализ взаимосвязи изменения доходов и потребления населения на основе панельных данных // *Вопросы статистики*. 2021. Т. 28. № 2. С. 128–139. doi: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2021-28-2-128-139>.
20. **Иванов Ю.Н., Хоменко Т.А.** О международном глобальном сопоставлении ВВП по данным за 2017 год // *Вопросы статистики*. 2021. Т. 28. № 1. С. 80–87. doi: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2021-28-1-80-87>.
21. **Мхитарян В.С., Шишов В.Ф., Искоркин Д.В.** К вопросу об оценке эффективности кусочно-линейной модели прогрессивной шкалы налогообложения // *Вопросы статистики*. 2020. Т. 27. № 6. С. 79–85. doi: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2020-27-6-79-85>.
22. **Елаховский В.С.** Измерение региональных различий по уровню жизни в России // *Вопросы статистики*. 2020. Т. 27. № 5. С. 48–57. doi: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2020-27-5-48-57>.
23. **Коссова Т.В.** Факторы роста ожидаемой продолжительности жизни в современной России // *Вопросы статистики*. 2020. Т. 27. № 5. С. 76–86. doi: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2020-27-5-76-86>.
24. **Глинский В.В., Исмайллова Ю.Н.** Вероятностные смеси в измерениях межтерриториальной дифференциации // *Вопросы статистики*. 2020. Т. 27. № 3. С. 53–64. doi: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2020-27-3-53-64>.
25. **Акаткин Ю.М., Лайкам К.Э., Ясиновская Е.Д.** Связанные статистические данные: актуальность и перспективы // *Вопросы статистики*. 2020. Т. 27. № 2. С. 5–16. doi: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2020-27-2-5-16>.

26. **Андреев Е.М.** Неравенство в младенческой смертности среди населения современной России // Вопросы статистики. 2020. Т. 27. № 2. С. 48–62. doi: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2020-27-2-48-62>.
27. **Косарев А.Е.** Измерение и анализ доходов и благосостояния в странах СНГ и Восточной Европы // Вопросы статистики. 2020. Т. 27. № 2. С. 96–107. doi: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2020-27-2-96-107>.
28. **Чудиновских О.С.** Оценки масштабов нелегальной миграции в России: возможные подходы и источники информации // Вопросы статистики. 2020. Т. 27. № 1. С. 8–28. doi: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2020-27-1-8-28>.
29. **Кетова К.В., Вавилова Д.Д.** Структурно-динамический анализ составляющей здоровья человеческого капитала социально-экономической системы // Статистика и Экономика. 2021. Т. 18. № 1. С. 54–66. doi: <https://doi.org/10.21686/2500-3925-2021-1->.
30. **Коротков П.А., Трубянов А.Б., Загайнова Е.А., Заверев А.И.** Изменение частоты самоубийств под влиянием повседневной деятельности в странах Европейского союза // Статистика и Экономика. 2020. Т. 17. № 6. С. 54–63. doi: <https://doi.org/10.21686/2500-3925-2020-6-54-63>.
31. **Кучмаева О.В.** Занятость инвалидов в регионах России: состояние, дифференциация, факторы // Статистика и Экономика. 2020. Т. 17. № 5. С. 27–37. doi: <https://doi.org/10.21686/2500-3925-2020-5-27-37>.
32. **Бакуменко Л.П., Минина Е.А.** Международный индекс цифровой экономики и общества (I-DESI): тенденции развития цифровых технологий // Статистика и Экономика. 2020. Т. 17. № 2. С. 40–54. doi: <https://doi.org/10.21686/2500-3925-2020-2-40-54>.
33. **Бычкова С.Г., Паршинцева Л.С.** Региональные сопоставления доступности и использования ИКТ в регионах России: возможности использования интегральных индикаторов // Статистика и Экономика. 2020. Т. 17. № 1. С. 25–34. doi: <https://doi.org/10.21686/2500-3925-2020-1-25-34>.
34. **Ниворожкина Л.И., Макаренко Е.Н., Полякова И.А.** На чем экономим? Динамика кредитного поведения российских домашних хозяйств // Финансы и бизнес. 2020. Т. 16. № 1. С. 46–58.
35. **Ниворожкина Л.И.** От социализма к рынку: динамика уровня доходного неравенства российских домохозяйств (1994–2018 гг.) // Учет и статистика. 2020. Т. 57. № 1. С. 56–67.
36. **Трегубова А.А., Федотова Э.А.** Статистический анализ динамики неравенства дискреционных расходов российских домохозяйств // Учет и статистика. 2020. Т. 58. № 2. С. 77–88.
37. **Афанасьев В.Н., Леушина Т.В., Романов С.Р.** Обобщающие показатели в статистике российской преступности // Вестник НГУЭУ. 2020. № 2. С. 117–126. doi: <https://doi.org/10.34020/2073-6495-2020-2-117-126>.
38. **Архипова М.Ю., Сиротин В.П.** Подходы к изучению качества и уровня жизни населения в России // Вестник Российского фонда фундаментальных исследований. Гуманитарные и общественные науки. 2020. Т. 101. № 4. С. 34–44.
39. **Копнова Е.Д., Родионова Л.А.** Глобализация и социально-экономическое развитие в России // Прикладная эконометрика. 2020. Т. 60. № 12. С. 80–101.
40. **Бобков В.Н., Одинцова Е.В.** Материальное благосостояние россиян: межпоколенная дифференциация // Мир новой экономики. 2021. Т. 15. № 2. С. 16–28. doi: <https://doi.org/10.26794/2220-6469-2021-15-2-16-28>.
41. **Тендеева Р.А., Ковалев А.Н., Болтенков А.Н.** Сравнительная характеристика покупательной способности населения регионов России // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. 2020. Т. 82. № 3. С. 114–124. doi: <https://doi.org/10.21295/2223-5639-2020-3-114-124>.
42. **Зиминая Е.В., Нефедьева Е.И.** Статистический анализ фактов проявления социального иждивенчества и паразитизма // Научный журнал Байкальского государственного университета. 2020. Т. 11. № 1. С. 1–13. doi: [http://doi.org/10.17150/2411-6262.2020.11\(1\).1](http://doi.org/10.17150/2411-6262.2020.11(1).1).
43. **Ниворожкина Л.И.** Скрытые доходы домохозяйств: у кого они? // Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Общественные науки. 2020. № 3. С. 91–98. doi: <https://doi.org/10.18522/2687-0770-2020-3-91-98>.
44. **Ниворожкина Л.И., Арженовский С.В.** Оценка скрытых доходов домохозяйств с учетом длительности периода измерения // Финансовые исследования. 2020. Т. 68. № 3. С. 27–39. doi: https://finis.rsue.ru/2020_N3/2020-3.pdf.
45. **Садовникова Н.А., Золотарева О.А.** Модели зависимости индикаторов социально-экономического развития региона от уровня оплаты труда // Научные труды Вольного экономического общества России. 2020. Т. 222. № 2. С. 280–296. doi: <http://doi.org/10.38197/2072-2060-2020-222-2-280-296>.
46. **Карманов М.В., Золотарева О.А.** Эйджизм как актуальный объект статистического исследования // Социология и право. 2020. № 1. С. 14–20. doi: <https://doi.org/10.35854/2219-6242-2020-1-14-20>.
47. **Dikhanov Yu., Palanyandy Ch., Capilit E.** Subnational Purchasing Power Parities Toward Integration of International Comparison Program and Consumer Price Index: The Case of the Philippines // ADB Economics Working Paper Series No. 290. Mandaluyong City, 2011. URL: <http://hdl.handle.net/11540/1991>.
48. **Laureti T., Prasada Rao D.S.** Measuring Spatial Price Level Differences Within a Country: Current Status and Future Developments // Estudios De Economia Aplicada. 2018. Vol. 36. No 1. P. 119–148. doi: <https://doi.org/10.25115/eea.v36i1.2520>.
49. **Суринов А.Е.** Вопросы количественной оценки межрегиональных индексов цен // Экономический журнал ВШЭ. 1999. Т. 3. № 4. С. 604–613.
50. **Михеева Н.Н.** Дифференциация социально-экономического положения регионов России и проблемы региональной политики // Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН. Научный доклад N 99/09. М.: РПЭИ, 2000. 60 с.

51. Суринов А.Е., Пономаренко А.Н. Статистическая оценка влияния различий в ценах на стоимостные показатели развития регионов // Вопросы статистики. 2019. Т. 26. № 11. С. 5–17. doi: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2019-26-11-5-17>.

52. Arkhipova M., Rogovchenko V. Impact of Healthcare Innovation on the Population's Well-Being in Russia // Journal of Physics: Conference Series. 2021. Vol. 1784. Article 012006.

53. Sirotin V., Alexeeva K. Study of Russian Households' Income Differentiation with Various Inequality Measures // Journal of Physics: Conference Series. 2021. Vol. 1784. Article 012007.

54. Glinksiy V.V., Serga L.K., Alekseev M.A. Territorial Differentiation as the Factor of Sustainable Economic Development // Procedia Manufacturing. 2020. Vol. 43. P. 263–268. doi: <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2020.02.152>.

Информация об авторе

Пономаренко Алексей Николаевич — канд. экон. наук, доцент, профессор Департамента статистики и анализа данных факультета экономических наук, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». 109028, г. Москва, Покровский бульвар, д. 11. E-mail: ponomarenko@hse.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9354-7237>.

Финансирование

Статья подготовлена в рамках гранта Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ) «Экспансия» по финансовой поддержке исследований для подготовки и опубликования научных обзорных статей (номер проекта 20-110-50629).

References

1. Konakov V., Panov V., Piterbarg V. Extremes of a Class of Non-Stationary Gaussian Processes and Maximal Deviation of Projection Density Estimates. *Extremes*. 2021;(24):617–651. Available from: <https://doi.org/10.1007/s10687-020-00402-2>.

2. Ruzankin P.S., Logachov A.V. A Fast Mode Estimator in Multidimensional Space. *Statistics and Probability Letters*. 2020;158. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.spl.2019.108670>; <https://EconPapers.repec.org/RePEc:eee:stapro:v:158:y:2020:i:c:s0167715219303165>.

3. Logachov A., Logachova O., Yambartsev A. The Local Principle of Large Deviations for Compound Poisson Process with Catastrophes. *Brazilian Journal of Probability and Statistics*. 2021;35(2):205–223. Available from: <https://doi.org/10.1214/20-BJPS472>.

4. Kriuchkova P. et al. Methods of Statistical Estimation of Circular Migration and Formal and Informal Employment in the Moscow Agglomeration Based on the Integration of Various Data Sources. *Statistical Journal of the IAOS*. 2020;36(2):535–547. Available from: <https://doi.org/10.3233/SJI-190604>.

5. Kosarev A. Stratification of the EU/OECD and CIS Economies Based on 2017 Purchasing Power Parities. *Studies on Russian Economic Development*. 2021;32(1):44–51. Available from: <https://doi.org/10.1134/S1075700721010081>.

6. Gustafsson B., Nivorozhkina L., Wan H. Working Beyond the Normal Retirement Age in Urban China and Urban Russia. *IZA Journal of Development and Migration*. 2021;12(1). Available from: <https://doi.org/10.2478/iza-jodm-2021-0005>.

7. Nivorozhkina L., Arzhenovskiy S., Galazova S. Estimation of Undisclosed Household Earnings Based on the Pissarides-Weber Model Modification. *International Journal of Economics and Business Administration*. 2020;VIII(4):635–646. Available from: <https://doi.org/10.35808/ijeba/614>.

8. Ponomarenko A., Svirina E. Russian Association of Statisticians: Filling the Gaps in the Education Chain. *Statistics Education Research Journal*. 2020;19(1):137–148. Available from: <https://doi.org/10.52041/serj.v19i1.126>.

9. Surinov A., Luppov A. Income Inequality in Russia. Measurement Based on Equivalent Income. *HSE Economic Journal*. 2020;24(4):539–571. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.17323/1813-8691-2020-24-4-539-571>.

10. Ivanov Y., Ponomarenko A., Sil'chuk A. On the Interpretation of the Disposable Household Income Statistical Indicator. *HSE Economic Journal*. 2021;25(2):292–308. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.17323/1813-8691-2021-25-2-292-308>.

11. Maleva T.M., Grishina E.E., Burdyak A.Y. Chronic Poverty: What Affects Its Level and Severity? *Voprosy Ekonomiki*. 2020;(12):24–40. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2020-12-24-40>.

12. Loginov D.M. How the Russian Population Went Through the Crisis of the Second Half of the 2010s. *Voprosy Ekonomiki*. 2020;(12):41–61. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2020-12-41-61>.

13. Orlova N.V., Lavrova N.A. Russian Middle Class: Structure and Financial Behavior. *Voprosy Ekonomiki*. 2020;(11):32–46. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2020-11-32-46>.

14. Oshchepkov A.Y. Interregional Wage Differentials in Russia: Examining the Role of Long-term Factors. *Voprosy Ekonomiki*. 2020;(11):86–112. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2020-11-86-112>.

15. Cherkashina T.Yu. Measurement of Population Income: Variants of Estimating Biases. *Voprosy Ekonomiki*. 2020;(1):127–144. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2020-1-127-144>.

16. Golovchin M.A. Implementation of the Principle of Decent Wages in Russian Education: Economic and Statistical Study. *Voprosy Statistiki*. 2021;28(3):15–30.

(In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2021-28-3-15-30>.

17. **Kuchmaeva O.V., Arkhipova M.Yu.** Digital Technologies in Everyday Life of the Russians. *Voprosy Statistiki*. 2021;28(3):45–55. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2021-28-3-45-55>.

18. **Nazarova A.G.** On Possible Macro Consequences of Society Aging: Economic and Statistical Analysis on the Basis of National Transfer Accounts. *Voprosy Statistiki*. 2021;28(3):56–69. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2021-28-3-56-69>.

19. **Lakman I.A., Timiryanova V.M., Popov D.V.** Spatial Analysis of the Relationship Between Income and Consumption of the Population Based on Panel Data. *Voprosy Statistiki*. 2021;28(2):128–139. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2021-28-2-128-139>.

20. **Ivanov Yu.N., Khomenko T.A.** On the Global International Comparison of GDP for Reference Year 2017. *Voprosy Statistiki*. 2021;28(1):80–87. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2021-28-1-80-87>.

21. **Mkhitaryan V.S., Shishov V.F., Iskorkin D.V.** On the Analysis of the Efficiency of a Piecewise-Linear Model for Progressive Taxation. *Voprosy Statistiki*. 2020;27(6):79–85. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2020-27-6-79-85>.

22. **Elakhovsky V.S.** Measuring Regional Differences in Living Standards in Russia. *Voprosy Statistiki*. 2020;27(5):48–57. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2020-27-5-48-57>.

23. **Kossova T.V.** Growth Factors of Life Expectancy in Modern Russia. *Voprosy Statistiki*. 2020;27(5):76–86. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2020-27-5-76-86>.

24. **Glinskiy V.V., Ismaiyllova Yu.N.** Probabilistic Mixtures in Measurements of Interterritorial Differentiation. *Voprosy Statistiki*. 2020;27(3):53–64. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2020-27-3-53-64>.

25. **Akatkin Yu.M., Laykam K.E., Yasinovskaya E.D.** Linked Open Statistical Data: Relevance and Prospects. *Voprosy Statistiki*. 2020;27(2):5–16. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2020-27-2-5-16>.

26. **Andreev E.M.** Inequality in Infant Mortality Among Population of Modern Russia. *Voprosy Statistiki*. 2020;27(2):48–62. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2020-27-2-48-62>.

27. **Kosarev A.E.** Measuring and Analyzing Income and Wealth in CIS Countries and Eastern Europe. *Voprosy Statistiki*. 2020;27(2):96–107. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2020-27-2-96-107>.

28. **Chudinovskikh O.S.** Assessing the Scale of Illegal Migration in Russia: Possible Approaches and Sources of Information. *Voprosy Statistiki*. 2020;27(1):8–28. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2020-27-1-8-28>.

29. **Ketova K., Vavilova D.D.** Structural and Dynamic Analysis of the Human Capital Health Component of the Socio-Economic System. *Statistics and Economics*.

2021;18(1):54–66. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.21686/2500-3925-2021-1->.

30. **Korotkov P.A.** et al. Changes in the Suicide Rate Under the Influence of Daily Activities in EU Countries. *Statistics and Economics*. 2020;17(6):54–63. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.21686/2500-3925-2020-6-54-63>.

31. **Kuchmaeva O.V.** Employment of Disabled People in Russian Regions: Status, Differentiation, Factors. *Statistics and Economics*. 2020;17(5):27–37. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.21686/2500-3925-2020-5-27-37>.

32. **Bakumenko L.P., Minina E.A.** International Index of Digital Economy and Society (I-DESI): Trends in the Development of Digital Technologies. *Statistics and Economics*. 2020;17(2):40–54. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.21686/2500-3925-2020-2-40-54>.

33. **Bychkova S.G., Parshintseva L.S.** Regional Comparisons of the Accessibility and Use of ICT in the Regions of Russia: The Possibility of Using Integrated Indicators. *Statistics and Economics*. 2020;17(1):25–34. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.21686/2500-3925-2020-1-25-34>.

34. **Nivorozhkina L.I., Makarenko E.N., Polyakova I.A.** On What We Save? Dynamics of Credit Behavior of Russian Households. *Finance and Business*. 2020;16(1):46–58. (In Russ.)

35. **Nivorozhkina L.I.** From Socialism to the Market: Dynamics of the Level of Income Inequality of Russian Households (1994–2018). *Accounting and Statistics*. 2020;1(57):56–67. (In Russ.)

36. **Tregubova A.A., Fedotova E.A.** Statistical Analysis of the Dynamics of Inequality in Russian Households' Discretionary Expenditures. *Accounting and Statistics*. 2020;2(58):77–88. (In Russ.)

37. **Afanasyev V.N., Leushina T.V., Romanov S.R.** General Indicators in the Statistic of Russian Crime. *Vestnik NSUEM*. 2020;2:117–126. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.34020/2073-6495-2020-2-117-126>.

38. **Arkhipova M.Yu., Sirotin V.P.** Approaches to the Study of the Quality and Standard of Living of the Population in Russia. *Russian Foundation for Basic Research Journal. Humanities and Social Sciences*. 2020;101(4):34–44. (In Russ.)

39. **Kopnova E., Rodionova L.** Globalization and Socio-Economic Development in Russia. *Applied Econometrics*. 2020;60(12):80–101. (In Russ.)

40. **Bobkov V.N., Odintsova E.V.** The Material Well-being of Russians: Intergenerational Differentiation. *The World of New Economy*. 2021;15(2):16–28. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.26794/2220-6469-2021-15-2-16-28>.

41. **Tedeyeva R.A., Kovalev A.N., Boltenev A.N.** Comparative Characteristic of the Purchasing Ability of Russian Regions' Population. *Herald of the Belgorod University of Cooperation, Economics and Law*. 2020;3(82):114–124. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.21295/2223-5639-2020-3-114-124>.

42. **Zimina E.V., Nefedyeva E.I.** Statistical Analysis of Facts of Manifesting Social Dependence and Parasitism.

Scientific Journal of Baikal State University. 2020;11(1):1–13. (In Russ.). Available from: [http://doi.org/10.17150/2411-6262.2020.11\(1\).1](http://doi.org/10.17150/2411-6262.2020.11(1).1).

43. **Nivorozhkina L.I.** Hidden Incomes of Russian Households: Who Do They Have? *Bulletin of Higher Educational Institutions. North Caucasus Region*. 2020;(3):91–98. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.18522/2687-0770-2020-3-91-98>.

44. **Nivorozhkina L.I., Arzhenovskiy S.V.** Estimating of Hidden Household Incomes: Aspect of the Measurement Period Duration. *Financial Research*. 2020;3(68):27–39. (In Russ.) Available from: https://finis.rsue.ru/2020_N3/2020-3.pdf.

45. **Sadovnikova N.A., Zolotareva O.A.** Models of Dependence of Indicators of Socio-Economic Development of the Region on the Level of Payment of Labor. *Scientific Works of the Free Economic Society of Russia*. 2020;222(2):280–296. (In Russ.) Available from: <http://doi.org/10.38197/2072-2060-2020-222-2-280-296>.

46. **Karmanov M.V., Zolotareva O.A.** Agency as an Actual Object of Statistical Research. *Sociology and Law*. 2020;(1):14–20. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.35854/2219-6242-2020-1-14-20>.

47. **Dikhanov Yu., Palanyandy Ch., Capilit E.** *Subnational Purchasing Power Parities Toward Integration of International Comparison Program and Consumer Price Index: The Case of the Philippines*. Asian Development Bank; 2011. Available from: <http://hdl.handle.net/11540/1991>.

48. **Laureti T., Prasada Rao D.S.** Measuring Spatial Price Level Differences within a Country: Current Status and Future Developments. *Estudios De Economia Aplicada*. 2018;36(1):119–148. Available from: <https://doi.org/10.25115/eea.v36i1.2520>.

49. **Surinov A.** Quantitative Estimation of Interregional Price Indices. *HSE Economic Journal*. 1999;3(4):604–613. (In Russ.)

50. **Mikheeva N.N.** *Differentiation of the Socio-Economic Situation of Russian Regions and Problems of Regional Policy*. Institute of Economic Forecasting of the Russian Academy of Sciences (RAS). Scientific report No. 99/09. Moscow: RPEI; 2000. 60 p. (In Russ.)

51. **Surinov A.Y., Ponomarenko A.N.** Statistical Assessment of the Impact of Price Differences on the Value Indicators of Regional Development. *Voprosy Statistiki*. 2019;26(11):5–17. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2019-26-11-5-17>.

52. **Arkhipova M., Rogovchenko V.** Impact of Healthcare Innovation on the Population's Well-Being in Russia. *Journal of Physics: Conference Series*. No. 1784. Conf. Ser. 1784012006, 2021.

53. **Sirotnin V., Alexeeva K.** Study of Russian Households' Income Differentiation with Various Inequality Measures. *Journal of Physics: Conference Series*. No. 1784, 2021.

54. **Glinitskiy V.V., Serga L.K., Alekseev M.A.** Territorial Differentiation as the Factor of Sustainable Economic Development. *Procedia Manufacturing*. 2020;43:263–268.

About the author

Alexey N. Ponomarenko – Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Professor, Department of Statistics and Data Analysis, Faculty of Economic Sciences, National Research University Higher School of Economics (HSE University). 11, Pokrovsky Bulvar, Moscow, 109028, Russia. E-mail: ponomarenko@hse.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9354-7237>.

Funding

This article was financed by the «Expansion» grant of the Russian Foundation for Basic Research (RFBR) aimed at financial support of research for the preparation and publication of scientific review articles (project number 20-110-50629).