

ПРИМЕРЫ ОБРАЩЕНИЯ К НЕСТАНДАРТНЫМ СТАТИСТИЧЕСКИМ ИНДИКАТОРАМ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ И ЗАРУБЕЖНОЙ ПРАКТИКЕ

К.В. Фенин

ФГБОУ ВО «Саратовский национальный исследовательский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского», доцент кафедры экономической теории и национальной экономики, к.э.н., г. Саратов, Россия

fenin.kir@yandex.ru

Перечень трудностей, относящихся к статистике, с которыми могут столкнуться экономисты, можно свести к 3 проблемам: 1) отсутствию данных, 2) сокрытию данных и 3) их искажению. Не смотря длительную историю ведения статистического учета, рождение социально-экономической статистики относят к XVII в. – к трудам У. Петти (1623-1687 гг.), Дж. Граунта (1620-1674 гг.), Г. Кинга (1648-1712 гг.) и Ч. Давенанта (1656-1714 гг.) [1, с. 64, 68-72, 74-76; 10, с. 15-16, 385, 417].

Но, поскольку производящая экономика существует уже ≈ 12 тыс. лет, (с неолитической революции), у исследователей есть стремление заглянуть вглубь веков и попытаться оценить уровень развития хозяйства намного ранее, чем в XX в. Здесь показательна карьера английского исследователя, специализирующегося на истории экономики, Э. Мэддисона, который занимался сбором статданных, отражающих производственную, социально-экономическую и демографическую динамику разных стран мира за очень длительные промежутки времени (см. рис. 1).

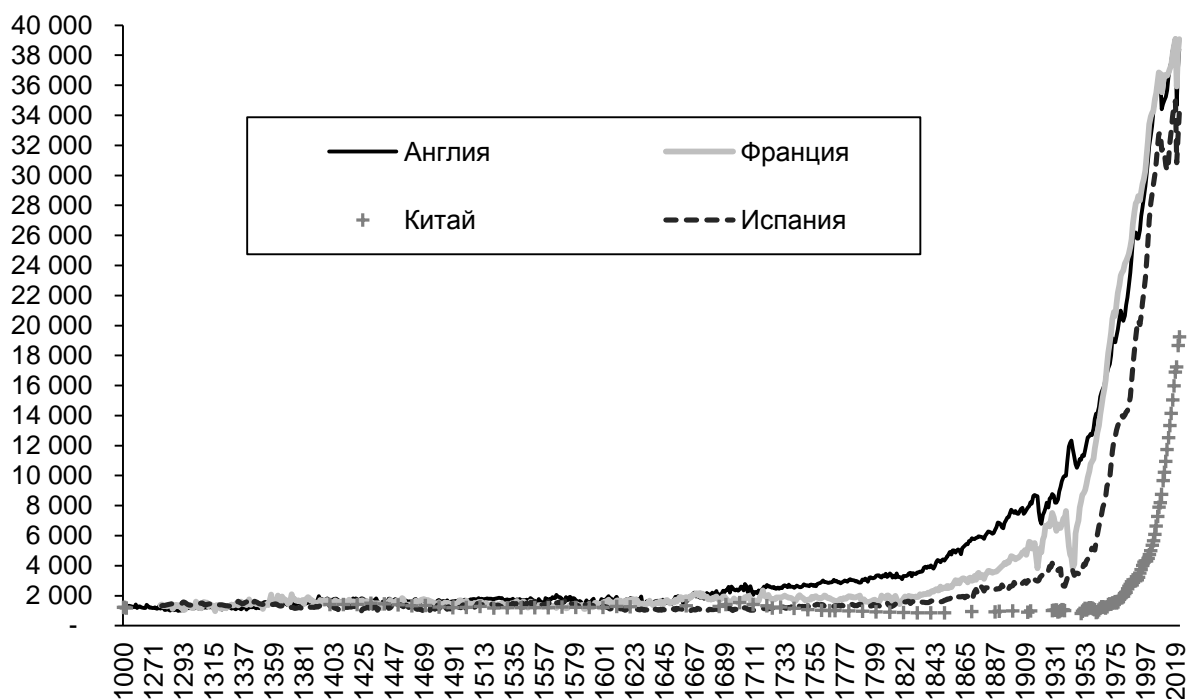


Рис. 1. Динамика реального ВВП на душу населения в Англии, Испании, Китае и Франции в 1000 (1276/7)–2022 гг., долл. США (2011 г.=100%) [15]

Впоследствии данные Э. Мэддисона позволили сделать несколько выводов: 1) современный тип экономического роста начался недавно – в XVII–XIX вв.; 2) есть 2 устойчивых траектории, – низкая и высокая, – по которым движутся страны в процессе экономического развития, причем большая часть стран (75%) следует по низкой траектории, а меньшая (25%) – по высокой [2, с. 93-94; 6, с. 11] (см. рис. 1).

Стоит учитывать, что эти реконструкции душевых ВВП основаны на спорадических данных. Как отметили кембриджские историки-экономисты: «заниматься подобным все равно, что реконструировать изменения ВВП США в XX в. на основании данных, чуть больших по объему, чем цена на бургер в Кентукки в 1930-е или на авто в Виргинии в 1960-е, уровень зарплаты электрика в Сан-Франциско в 1990-е или налогового дохода с деревни в Луизиане в 1940-е гг. То есть, эти реконструкции составлены из данных, взятых из разных регионов и периодов, и не дают возможности сравнения во времени и пространстве» [6, с. 115].

Поэтому те же кембриджские экономисты предложили индикаторы, косвенно отражающие динамику экономических процессов, даже за еще более длительные интервалы. К примеру, археологические данные, демонстрирующие «рост числа кораблекрушений в период \approx с 700 г. до н.э. до начала н.э., свидетельствуют о росте торговли и, следовательно, о процветании в Др. Греции». И для Др. Рима имеются данные, опосредованно свидетельствующие об экономическом росте, «начавшимся с \approx III в. до н.э. и длившимся до \approx середины II в.». К ним относят историко-археологические показатели динамики численности населения римской Италии, количества осколков тонкой посуды и костей животных, отражающих рост потребления предметов роскоши и мяса римлянами [6, с. 76, 119-124].

Целесообразным будет упомянуть о подходе Б.Н. Миронова. Для исследования динамики уровня жизни населения России за длительные временные периоды ученый использует данные длины тела человека (см. рис. 2). Б.Н. Миронов полагает, что «на изменение роста людей существенно влияют их доходы, питание, интенсивность труда, уровень неравенства и проч. социальные и естественные факторы. Поэтому средний рост, – равнодействующий всех этих детерминант, – это суммарный индикатор уровня жизни, позволяющий оценить, как удовлетворяются базовые потребности, и люди, чьи базовые потребности удовлетворяются лучше, превосходят ростом тех, чьи потребности удовлетворяются хуже» [9, с. 84].

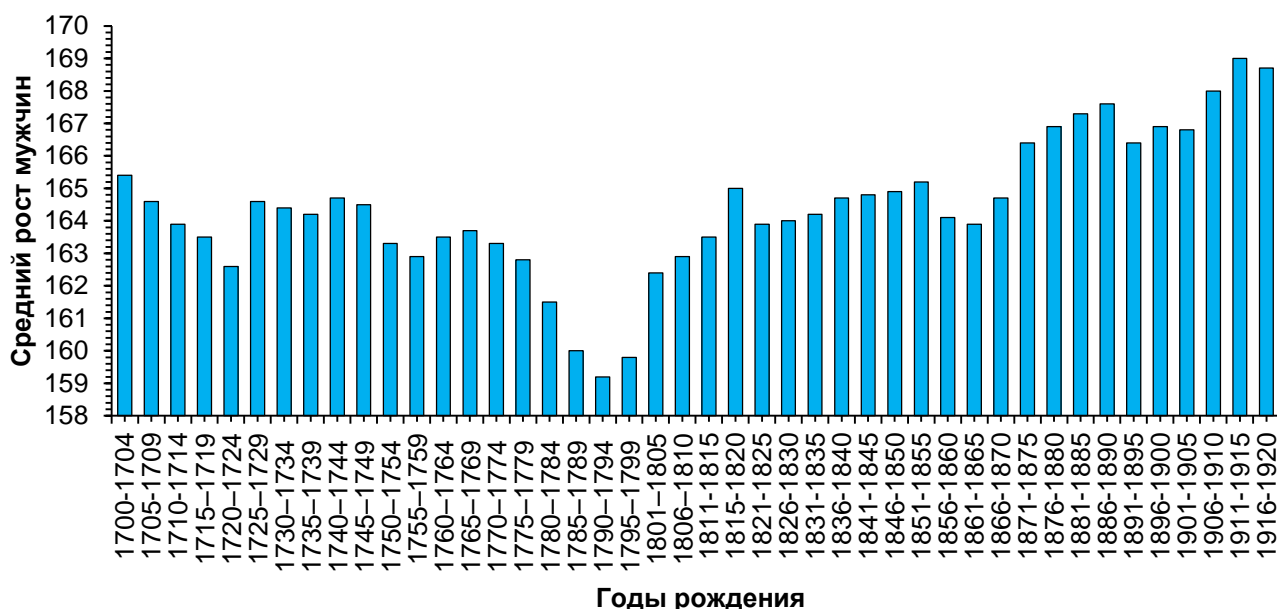


Рис. 2. Средний рост мужского населения в России в 1701-1920 гг., см. [8, с. 22; 9, с. 85-86]

Проблема сокрытия статистики наглядно представлена в «кейсе С. Кореи (КНДР)». Это государство не афиширует свои экономические показатели, поэтому исследователям приходится прибегать к нетривиальным способам измерения её экономических параметров. В 2019 г. The Economist, суммируя исследования МВФ, «Венского университета экономики и бизнеса», «Международного института прикладного системного анализа» и др., опубликовал заметку, в которой оценивался размер душевого ВВП в КНДР посредством «индекса освещенности» [13; 14]. Суть

данного индекса проста: в ситуации сокрытия данных, экономическую активность в государстве можно оценить по уровню ночного освещения. Если в ночное время территория страны ярко освещена, значит там эффективно функционирует электроэнергетическая система, работают заводы, магазины, кинотеатры, клубы и т.п. Если освещение слабое или отсутствует, значит, на этой территории отсутствует и экономическая активность. По подсчетам МВФ, «ночное освещение объясняет \approx 44% колебаний душевого ВВП» [14]. Суммируя данные о состоянии КНДР, полученные ЦБ Юж. Кореи, о сельской местности в Китае (как образец) и стоимости жизни в странах Азии, The Economist определил размер душевого реального ВВП КНДР в диапазон от 1400 – до 2500 долл. США, что делает Северную Корею одной из беднейших стран мира. Описанный подход имеет ограничения: «специалисты МВФ, сверяя величины душевых ВВП, спрогнозированные ими по освещенности, с известными данными отметили, “что исчисленные показатели максимально (на 70%) приближаются к официальным данным стран только со средним уровнем дохода, но такой связи нет в случаях стран с низкими и высокими доходами”» [13, с. 7].

Проблема искажения данных может быть следствием дефицита ресурсов у статистических органов или несовершенства методик, но отнюдь не злым умыслом. Два кейса из российской экономики – это показатели инфляции и безработицы за 2024 г. Необычно то, что, по данным Росстата, в РФ ИПЦ на все товары и услуги за III квартал 2024 г. (к III кварталу 2023 г.) составил 108,9%, когда индекс дефлятор во II квартале 2024 г. (к II кварталу 2023 г.) был равен 110,9%. При этом ключевая ставка ЦБ РФ в 03.01.2024–12.11.2024 в среднем составляла 17% [7; 11]. В 2011 г. в Аргентине была схожая проблема, и для расчета более релевантного индекса инфляции был использован довольно известный шуточный индекс «Биг Мака» [4]. В нашем случае также можно использовать сходный «индекс борща», включающий стоимость продуктов для приготовления данного блюда для семьи из четырёх человек, который оценивается ежеквартально в 38 городах РФ. Так, прогнозируемые величины данного индекса в IV квартале 2024 г. (к IV кварталу 2023 г. и к I кварталу 2024 г.) составят 120,2% и 120,0% соответственно [5]. По сравнению с расчетами стоимости жизни, осуществляемыми Росстатом на основе 264 товаров и услуг в 279 базовых городах РФ, «индекс борща», исчисляемый по 9 товарам, имеет недостаточное «статистическое наполнение». Тем не менее, этот показатель представляется вполне пригодным как дополнение к официальным данным [5; 11].

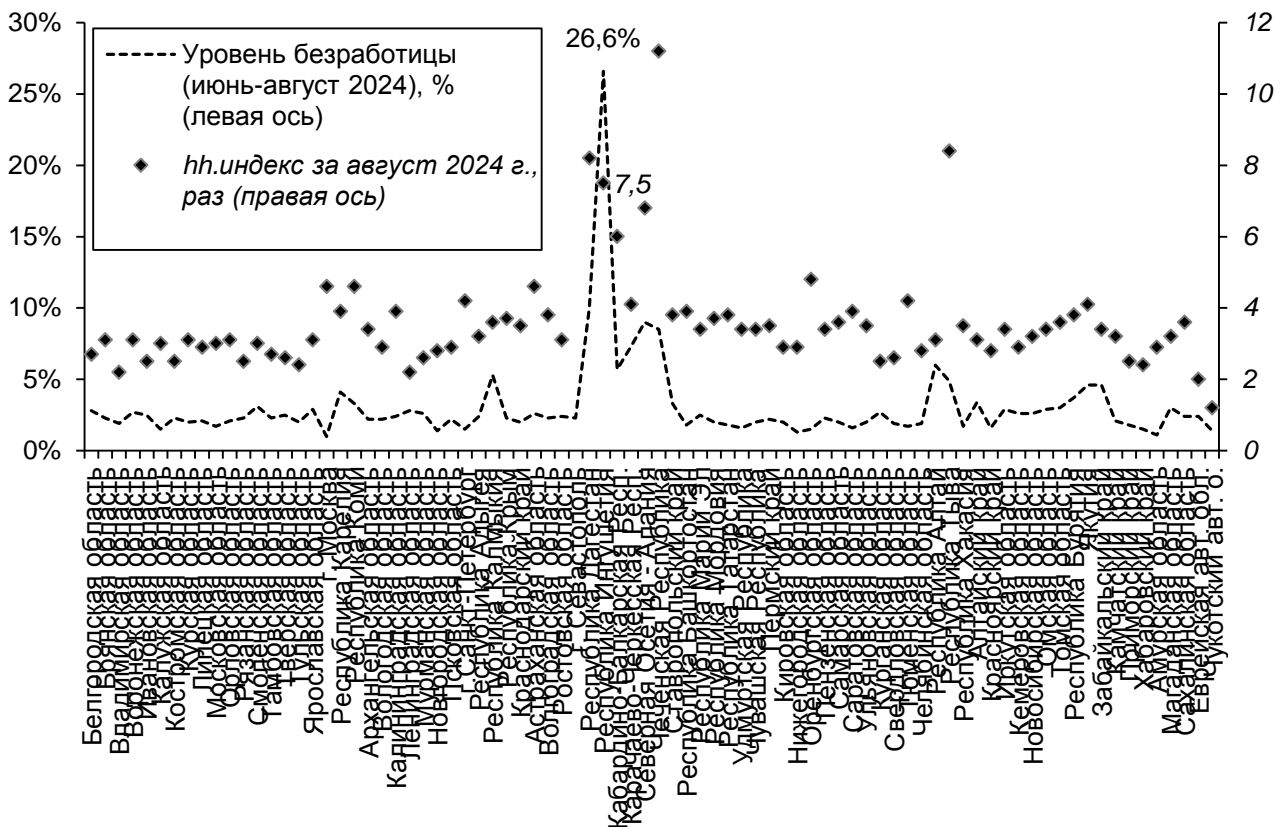


Рис. 3. Уровень безработицы населения в возрасте 15 лет и старше по регионам России в среднем за июнь-август 2024 г. (левая ось), %; hh.индекс по регионам России за август 2024 г., раз (правая ось) [11; 12]

Большой интерес представляет ситуация на российском рынке труда. Так, по данным Росстата, в июне-августе 2024 г. уровень безработицы в России в среднем за эти месяцы опустился до 2,4%. Среднее значение по 82 субъектам РФ, исключая, Ненецкий, Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий авт. окр., за июнь-август 2024 г. составило 3,1%. Вместе с тем, уровень безработицы в июне-августе 2024 г. в республике Ингушетия составил 26,6% (рис. 3). Минимальное значение уровня безработицы за тот же период было отмечено в Москве – всего 1,0% [11]. С учетом того, что стандартное отклонение (σ) численных значений уровней безработицы по 82 субъектам РФ в июне-августе 2024 г. составило 3,12, показатель республики Ингушетия явно выходит за «правило трёх сигм (3σ)», (хотя в данном случае распределение случайных величин вряд ли носит нормальный характер) [11].

Причин этого феномена может быть много, в том числе, и структура экономики Ингушетии, – её аграрная специализация, – которая не способна «переварить» избыточные трудовые ресурсы. Однако в 2022 г., когда уровень безработицы в Ингушетии составлял 30% (при 271,2 тыс. трудовых ресурсов), доля сельского хозяйства в ВРП республики составляла 13,2%. В том же 2022 г. в самом аграрном субъекте РФ – Тамбовской области, доля сельского хозяйства в ВРП которой занимает 30,3%, безработица составляла 4% (при 342,8 тыс. трудовых ресурсов). Кроме того, подобная хроническая масштабная безработица не сильно сказывается на темпах роста ВРП Ингушетии, которые в 2017-2022 гг. в среднем составляли 1,2%. За аналогичный период средние темпы роста ВРП по 82 регионам России составили 1,6%, max=5,6% и min= - 1,4 соответственно в Севастополе (уровень безработицы = 4,3%) и Республике Коми (уровень безработицы = 7,2%) [11].

Таким образом, есть основания полагать, что официальная величина безработицы в Ингушетии завышена. Косвенно это подтверждает анализ индикатора, рассчитываемого компанией HeadHunter, – «hh.индекса» – соотношение количества резюме к количеству вакансий на рынке (см. рис. 3) Если hh.индекс $\leq 1,9$, то на рынке наблюдается острый дефицит соискателей, если $2,0 \leq \text{hh.индекс} \leq 3,9$ –

на рынке дефицит соискателей, $4,0 \leq \text{hh.индекс} \leq 7,9$ – умеренный уровень конкуренции за вакансии, $8,0 \leq \text{hh.индекс} \leq 11,9$ – высокий уровень конкуренции соискателей за вакансии, $\text{hh.индекс} \geq 12$ – крайне высокий уровень конкуренции соискателей за вакансии [12]. Использование подобных индексов, рассчитанных не госорганами, а частными компаниями, которые предоставляет статистику более оперативно, позволяет изучать экономику фактически в реальном времени [3, с. 6]. Значения hh.индекса для авг. 2024 г. по 81 субъекту РФ, исключая Севастополь, Ненецкий, Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий авт. окр., колеблются от 1,2 (Чукотский авт. окр.) – до 11,2 (Чеченская респ.), среднее по 81 региону =3,6, для России в целом=3,5. Для 81 субъекта РФ σ hh.индексов=1,48 – меньше указанное σ уровней безработицы (3,12), следовательно, значения hh.индекса в множестве теснее сгруппированы вокруг среднего. Хотя в данном случае за «3 σ » выходят уже 10 регионов: Москва (4,6), Республики Коми (4,6), Дагестан (8,2), Ингушетия (7,5), Кабардино-Балкария (6), Северная Осетия-Алания (6,8), Чечня (11,2), Тыва (8,4), Астраханская (4,6) и Оренбургская (4,8) области, – что делает «сингулярный вылет» Ингушетии из общей выборки значений уровней безработицы еще более необычным. Корреляция ($R=0,61$) показывает среднюю связь между величинами безработицы и hh.индексов по 81 субъекту РФ (без Севастополя, Ненецкого, Ханты-Мансийского и Ямало-Ненецкого авт. окр.) [11; 12]. То есть, эти показатели должны характеризовать состояние рынков труда в регионах относительно согласованно.

И если уровни безработицы в Респ. Дагестан, Тыва и Чечня – 3 российских регионов, входящих по hh.индексу в группу с высоким уровнем конкуренции за рабочие места, в июне-августе 2024 г. были равны 10, 4,9 и 8,5% соответственно (то есть, не выходили за «3 σ »), можно допустить, что уровень безработицы (за июнь-август 2024 г. – 26,6%) в Республике Ингушетия, находящейся по hh.индексу в группе с умеренным уровнем конкуренции за рабочие места вместе с Москвой (1%), Республиками Коми (3,3%), Кабардино-Балкарией (5,7%), С. Осетией-Аланией (9%), Астраханской (2,6%) и Оренбургской (1,5%) областями, – все же завышен [11; 12].

Суммируя всё вышеизложенного, можно сделать три вывода: 1) в настоящее время, осуществляя анализ экономических явлений, не стоит пренебрегать статистическими данными частных компаний; 2) для измерения экономических процессов практически всегда можно подобрать множество косвенных нестандартных индикаторов; 3) само же отсутствие стандартных и привычных для нас данных стоит воспринимать как возможность – интересный кейс для исследования, а не как угрозу проведению важных для нас научных изысканий.

Список использованных источников

1. Аникин, А. В. Юность науки. Жизнь и идеи мыслителей-экономистов до Маркса / А.В. Аникин. – Москва: Политиздат, 1975. - 384 с.
2. Аузан, А. А. Культурные коды экономики: как ценности влияют на конкуренцию, демократию и благосостояние народа / А.А. Аузан. – Москва: Издательство АСТ, 2023. – 160 с.
3. Аузан, А. А., Мальцев, А. А., Курдин, А. А. Российское экономическое образование: образ ближайшего будущего / А.А. Аузан, А.А. Мальцев, А.А. Курдин // Вопросы экономики. – 2023. – № 10. – С. 5–26.
4. Индекс «Биг Мака». Как цена на бургер помогает определить, насколько переоценена или недооценена валюта : [сайт]. – Москва, 2024. – URL: <https://postnauka.org/wtf/156756> (дата обращения: 11.11.2024). - Текст : электронный
5. Индекс борща : [сайт]. – Москва, 2024. – URL: <https://xn----8sbckfqqvouh4h.xn--p1ai/> (дата обращения: 11.11.2024). - Текст : электронный
6. Кембриджская история капитализма. Том 1: Подъем капитализма: от древних истоков до 1848 года. – Москва: Издательство Института Гайдара, 2021. – 800 с.

7. Ключевая ставка Банка России : официальный сайт. – Москва. – Обновляется в течение суток. – URL: https://www.cbr.ru/hd_base/keyrate/?UniDbQuery.Posted=True&UniDbQuery.From=01.09.2024&UniDbQuery.To=11.11.2024 (дата обращения: 11.11.2024). – Текст: электронный
8. Миронов, Б.Н. Антропометрический подход к изучению благосостояния населения России в XVIII веке / Б.Н. Миронов // Отечественная история. – 2004. – № 6. – С. 17-31.
9. Миронов, Б.Н. Жизненный уровень населения России в XIX – начале XX в. / Б.Н. Миронов // Вестник Санкт-Петербургского университета. История. - 2009. – № 1. – С. 84-100.
10. Мэддисон, Э. Контуры мировой экономики в 1-2030 гг. Очерки по макроэкономической истории / Э. Мэддисон. – Москва: Изд. Института Гайдара, 2012. – 584 с.
11. Федеральная служба государственной статистики : официальный сайт. – Москва. – Обновляется в течение суток. – URL: www.gks.ru (дата обращения: 10.11.2024). – Текст: электронный
12. hh. статистика : [сайт]. – Москва, 2024. – URL: <https://stats.hh.ru/> (дата обращения: 11.11.2024). - Текст : электронный
13. Hu, Y., Yao, J. Illuminating Economic Growth / Y. Hu, J. Yao. – IMF Working Papers 2019/077, International Monetary Fund. 2019. 077. – 56 p.
14. Satellite data shed new light on North Korea's opaque economy : [website]. 2024. – URL: <https://www.economist.com/graphic-detail/2019/05/04/satellite-data-shed-new-light-on-north-koreas-opaque-economy> (accessed: 5.11.2024). – Text: electronic
15. University of Groningen // Maddison Project Database 2023: [website]. 2024. – URL: <https://www.rug.nl/ggdc/historicaldevelopment/maddison/releases/maddison-project-database-2023> (accessed: 20.10.2024). – Text: electronic