

Капелюк Зоя Александровна

доктор экономических наук, профессор,
главный научный советник Сибирского университета
потребительской кооперации

Рябушкин Никита Николаевич

студент факультета экономики и управления
Сибирского университета
потребительской кооперации

ОЦЕНКА БЛАГОСОСТОЯНИЯ НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ НА ОСНОВЕ ИМУЩЕСТВЕННОГО НЕРАВЕНСТВА И ДОСТУПА К СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫМ УСЛУГАМ [1]

Аннотация:

В работе представлен альтернативный подход к оценке благосостояния и имущественного неравенства населения России с использованием индекса имущественного благосостояния. На основе методики расчета индекса, предложенной южноафриканскими исследователями, проведена модификация методики применительно к российским условиям. Методика основана на показателях имущественного состояния домашнего хозяйства. Авторами утверждается, что индекс имущественного благосостояния дает более точную оценку неравенства населения России по сравнению с индикаторами доходов населения. Проведена апробация модифицированной методики на основе данных Комплексного наблюдения условий жизни населения Росстата за 2016 г. Исходя из полученных значений индекса имущественного состояния, все домохозяйства разделены на четыре группы. Проведен анализ доступа домашних хозяйств к социально значимым услугам во всех выделенных группах.

Ключевые слова:

благосостояние, неравенство, индекс имущественного благосостояния, сфера услуг, социально значимые услуги, доступность услуг, уровень жизни, качество жизни.

Kapelyuk Zoya Aleksandrovna

D.Phil. in Economics, Professor,
Chief Scientific Advisor,
Siberian University of Consumer Cooperation

Ryabushkin Nikita Nikolaevich

Student,
School of Economics and Management,
Siberian University of Consumer Cooperation

AN ASSESSMENT OF POPULATION WELFARE IN RUSSIA ON THE BASIS OF ASSET INEQUALITY AND ACCESS TO SOCIAL SERVICES [1]

Summary:

The study presents an alternative approach to assessing welfare and asset inequality of the Russian population by an asset index. The authors adapt the asset index calculation methodology developed by South African researchers for the Russian situation. The methodology is driven from the household assets indicators. The authors affirm that the asset index provides a more precise assessment of population inequality in Russia compared to income indicators. The modified methodology is tested using the data of the Rosstat's 2016 Comprehensive Survey of Living Conditions. Based on the calculated values of the index, all households are divided into four groups. The research analyzes the access of households to social services among the asset groups.

Keywords:

welfare, inequality, asset index, service sector, social services, access to services, standard of living, quality of life.

В большинстве стран мира для оценки благосостояния используется денежно-метрический подход, который основывается на данных о доходах и расходах. В то же время в последние годы все большую популярность приобретают иные подходы, в рамках которых благосостояние рассматривается как многоаспектный показатель. Для этого собирается широкий перечень социально-экономических индикаторов. Общепринятой практикой стало построение интегральных индексов на основе выбранных индикаторов.

Первой попыткой исследований в данном направлении стала работа 2000 г., авторами которой были Д. Сан и Д. Стайфел [2]. Важный вклад в изучение благосостояния внес коллектив зарубежных исследователей из университетов Южной Африки [3]. В их исследовании применен совершенно новый показатель для оценки тенденций бедности в странах Африки к югу от Сахары, который они назвали *asset index*. Так как в российской литературе отсутствует научный перевод данного термина, мы предлагаем использовать термин «индекс имущественного благосостояния». Отметим, что данный показатель не привязан к денежно-метрическому подходу, который на сегодняшний день является основным для ряда стран, включая Россию. Определение индикатора основано на имущественном состоянии домохозяйства. Этот показатель дает намного более точное описание положения домохозяйства, чем доходы, что является актуальным для России. Данный показатель приобрел большую популярность, что подтверждается

обильным цитированием оригинальной статьи. Из последних работ можно отметить работы М. Виттенберга и М. Ляйббрандта, а также Ч. Кабудула и соавторов [4]. Наше исследование является первым в России, в котором применяется данный индекс.

Для расчета индекса имущественного благосостояния применительно к российским данным мы используем результаты Комплексного обследования условий жизни населения (КОУЖ), проведенного Федеральной службой государственной статистики (Росстатом) в 2016 г. КОУЖ представляет собой выборочное обследование домохозяйств из всех регионов России, проводящееся с целью статистического наблюдения условий и образа жизни россиян, их нужд в благоприятной и безопасной среде проживания. В 2016 г. число респондентов составило 134 852 чел. Вопросник и порядок проведения обследования утверждены Приказом Федеральной службы государственной статистики от 4 июля 2016 г. № 320 «Об утверждении статистического инструментария комплексного наблюдения условий жизни населения» [5]. Для нашего исследования мы использовали микроданные обследования, доступные на сайте Росстата [6].

Нами проведена модификация методики расчета индекса имущественного благосостояния применительно к российским условиям. В оригинальной методике южноафриканских исследователей для построения индекса использовалось семь исходных переменных, характеризующих имущественное благосостояние: наличие радиоприемника, телевизора, холодильника, велосипеда, туалета, водоснабжение, а также материал, из которого сделан пол. При этом сами авторы подчеркивали ограниченность методики из-за нехватки переменных. Для России доступен более широкий перечень переменных, в связи с этим в нашей методике их число увеличено до 12.

Исходя из доступного перечня переменных, в модифицированной нами методике некоторые были заменены. Например, в оригинальном исследовании содержится вопрос о наличии в домохозяйстве радиоприемника, в нашем исследовании из-за отсутствия такого вопроса в российском вопроснике вместо этого анализируется доступ к интернету. В вопроснике нет вопроса о материале пола в помещении, в котором проживает домохозяйство, поэтому эта переменная исключена из расчетов. Добавлены переменные по состоянию жилищных условий, которые могут дать более широкую картину имущественного состояния домохозяйства. Также используются вопросы о самооценке имущественного положения домохозяйства. Полный перечень вопросов, вошедших в исследование, представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Вопросы КОУЖ, использованные для расчета индекса имущественного благосостояния

№ п/п	Вопрос	Варианты ответов
1	2	3
1	Определите, пожалуйста, условия проживания Вашего домохозяйства	<ul style="list-style-type: none"> – Отдельная квартира, коммунальная квартира – Индивидуальный (одноквартирный) дом – Часть индивидуального (одноквартирного) дома – Общежитие – Другое
2	Ваше домохозяйство проживает...	<ul style="list-style-type: none"> – в отдельной комнате (в нескольких отдельных комнатах), занимаемой (занимаемых) Вашим домохозяйством – в одной комнате с другим лицом (другими лицами), не являющимся (не являющимися) членом Вашего домохозяйства
3	Является ли Ваше основное жилье собственностью кого-то из членов Вашего домохозяйства?	<ul style="list-style-type: none"> – Да – Нет
4	Кто является собственником Вашего основного жилья?	<ul style="list-style-type: none"> – Государство, муниципалитет – Другое юридическое лицо – Частное лицо
5	Где расположены в Вашем жилом помещении туалет, ванна, душ?	<ul style="list-style-type: none"> – В квартире/доме – В местах общего пользования / в отдельном строении / в дворовой застройке – Отсутствуют
6	Укажите, пожалуйста, дом, в котором Вы проживаете...	<ul style="list-style-type: none"> – официально признан аварийным – официально не признан аварийным, но находится в аварийном состоянии – требует капитального ремонта – находится в удовлетворительном состоянии – затрудняюсь ответить
7	Какой водопровод имеется в доме, где проживает Ваше домохозяйство?	<ul style="list-style-type: none"> – Централизованный – Из индивидуальной артезианской скважины – Из колодца – Отсутствует

Продолжение таблицы 1

1	2	3
8	Удаление сточных вод и жидких бытовых отходов в Вашем доме производится...	<ul style="list-style-type: none"> – в централизованную канализационную систему – в индивидуальную канализационную систему (включая септик) – через систему труб в выгребные ямы и т. п. – система канализации отсутствует
9	Имеются ли в Вашем домохозяйстве цветной телевизор, телефон (стационарный или мобильный) и компьютер в рабочем состоянии? Если не имеются, то могли бы приобрести или установить при желании?	<ul style="list-style-type: none"> – Да, имеются – Нет, не имеются – Можем приобрести (установить) при желании – Хотели бы, но не можем из-за отсутствия средств – Не можем по другим причинам
10	Есть ли у Вас дома доступ к сети Интернет?	<ul style="list-style-type: none"> – Да, с использованием проводной технологии доступа к сети Интернет – Да, с использованием беспроводной технологии доступа к сети Интернет – Нет, дома не имеется доступа к сети Интернет
11	По каким причинам у Вас дома нет доступа к сети Интернет?	<ul style="list-style-type: none"> – Нет доступа к сети Интернет в нашем районе/доме – Есть возможность пользоваться доступом к сети Интернет в других местах – Слишком высокая плата за услуги по доступу к сети Интернет – Нет необходимости
12	Имеются ли в распоряжении Вашего домохозяйства автомобили и/или мототранспортные средства, которые находятся в рабочем состоянии или которые Вы планируете отремонтировать в ближайшие месяцы (включая служебные, которые могут использоваться в личных целях)?	<ul style="list-style-type: none"> – Легковой автомобиль – Не имеются
13	Как бы Вы оценили в целом состояние своего жилого помещения (стен, потолка, пола, окон)?	<ul style="list-style-type: none"> – Отличное – Хорошее – Удовлетворительное – Плохое – Очень плохое

Примечание. Вопросы для построения индекса выбраны авторами. Вопросник утвержден Приказом Росстата от 4 июля 2016 г. № 320.

Таким образом, для анализа нами выбрано 12 переменных, которые более полно описывают имущественное положение домохозяйства по сравнению с оригинальной методикой. Условия проживания домохозяйства характеризуют место проживания членов домохозяйства. Возможные варианты включают отдельную квартиру, коммунальную квартиру, индивидуальный дом, часть индивидуального дома, а также проживание в общежитии. Для оценки условий проживания также определяется, находится ли основное жилье в собственности домохозяйства. Если жилье не является собственным, то имущественное положение ухудшается. Следующая выбранная переменная – место расположения ванны/душа и туалета. Положение домохозяйства улучшается, если они расположены непосредственно в квартире или доме, а не на улице. Отдельное внимание мы уделили наличию водопровода и системе удаления сточных вод и бытовых отходов. Самооценка состояния жилого помещения отражает субъективную позицию членов домохозяйства, однако дает понять, как домохозяйства оценивают свои жилищные условия. Наличие телефона, цветного телевизора, компьютера, легкового автомобиля характеризует наличие предметов длительного пользования в домохозяйстве. Также как имущественная характеристика рассматривается наличие доступа к сети Интернет.

Кроме того, мы модифицировали оригинальную методику, используя для построения индекса вместо множественного анализа соответствий (multiple correspondence analysis) метод главных компонент (principal component analysis). Замена метода связана с тем, что метод главных компонент более широко используется российскими исследователями, его достоинства и ограничения намного более широко исследованы.

При применении метода главных компонент происходит сокращение размерности перечня используемых переменных. Исходя из вариации исходных переменных (обозначим их число за n), определяются главные компоненты (обозначим их число за j , $j < n$). Компоненты подбираются таким образом, чтобы первая компонента объясняла в наибольшей степени вариацию исходных переменных. Более подробно метод главных компонент охарактеризован в одной из наших предыдущих работ [7]. Поскольку выбранные индикаторы имеют высокую корреляцию друг с другом, для построения индекса мы используем коэффициенты, полученные для первой компоненты. Похожий подход использован и зарубежными исследователями. Матрица компонент представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Матрица главных компонент

Переменная	Компонента 1 «Индекс имущественного благополучия»	Компонента 2 «Наличие компьютера с доступом к интернету»	Компонента 3 «Наличие собственного жилья»	Компонента 4 «Отсутствии телевизора и телефона»	Компонента 5 «Тип жилья»	Компонента 6 «Плохое состояние жилья»	Компонента 7 «Наличие телефона и отсутствие телевизора»	Компонента 8 «Владение автомобилем»	Компонента 9 «Тип «канализации» водопровода»	Компонента 10 «Тип санузла»	Компонента 11 «Расположение к интернету»	Компонента 12 «Наличие компьютера без доступа к интернету»
Условия проживания домохозяйства	0,1658	-0,1577	0,1185	0,2144	0,3246	-0,0564	0,1585	0,0439	0,0469	0,0184	-0,0017	0,0006
Собственное жилье	0,0171	-0,0085	0,5865	0,4625	-0,1943	0,4513	0,2956	-0,3266	-0,0319	0,0709	0,0093	-0,0099
Расположение ванной	0,4515	-0,2343	-0,0136	0,0091	-0,1023	0,0452	0,0051	0,0815	-0,3113	-0,3308	-0,7116	0,096
Расположение туалета	0,4498	-0,2261	-0,0336	-0,0034	-0,086	0,0543	-0,0093	0,0629	-0,3531	-0,3514	0,6881	-0,0968
Водопровод	0,365	-0,2549	-0,045	-0,0413	-0,1408	0,1007	0,0559	0,0499	0,8642	-0,1219	0,0273	0,001
Удаление сточных вод	0,3952	-0,2394	-0,1494	-0,096	-0,0683	0,0671	-0,0246	-0,0689	-0,1442	0,8474	0,0116	0,0389
Цветной телевизор	0,0598	0,0655	0,4949	-0,5194	0,1741	0,3551	-0,5655	0,0266	0,0163	-0,0066	-0,0067	0,0049
Телефон	0,113	0,1299	0,3404	-0,579	-0,0348	-0,3148	0,6458	-0,0302	-0,0268	0,0125	0,0062	-0,0069
Компьютер	0,3115	0,54	-0,1425	0,0414	0,0659	0,016	-0,0435	-0,2871	0,0384	-0,0604	0,0869	0,6984
Доступ к интернету	0,3283	0,5136	-0,1575	0,0296	0,0659	0,0136	-0,0596	-0,3001	0,0385	-0,0141	-0,1057	-0,7013
Автомобиль	0,1693	0,4119	0,138	0,2033	-0,0753	0,1088	0,0823	0,8344	0,0081	0,1422	0,014	-0,015
Состояние жилья	0,1639	-0,0228	0,4374	0,2831	-0,1384	-0,7321	-0,3668	-0,0564	0,0592	0,0677	0,014	0,0016

Из матрицы видно, что только первая компонента является комплексной, охватывающей все выбранные нами индикаторы. Положительные значения коэффициентов в первом столбце показывают, что с улучшением благосостояния по любому из показателей произойдет увеличение значения индекса.

Индекс имущественного благосостояния рассчитан нами для России в целом и по субъектам Федерации, что наглядным образом показывает дифференциацию регионов страны по имущественному состоянию населения. Результаты расчета индекса имущественного благосостояния представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Значения индекса имущественного благосостояния

Значение	Индекс
Минимальное значение	-7,566
Первая квартиль	-0,841
Среднее значение	0,726
Третья квартиль	1,577
Максимальное значение	1,577

Примечание. Первая квартиль – значение, отделяющее 25 % домохозяйств с наименьшими значениями индекса от 75 % домохозяйств с более высокими значениями; третья квартиль – значение, отделяющее 25 % домохозяйств с наибольшими значениями индекса от 75 % домохозяйств с более низкими значениями.

В ходе расчетов индекса имущественного благосостояния населения России было выделено четыре группы домохозяйств исходя из полученных значений индекса. В первую группу вошли домохозяйства с наименьшими значениями индекса, т. е. все домохозяйства, в которых индекс был менее -0,841; во вторую группу – со значениями индекса от -0,841 до 0,726; в третью – от 0,726 до 1,577; в четвертую – со значением индекса 1,577, которое соответствует как третьей квартили, так и максимальному значению. Таким образом, все домохозяйства разделены на четыре группы, примерно одинаковые по численности, а именно в каждой группе представлено 25 % обследованных домохозяйств.

Далее мы рассчитали количество домохозяйств, которое входит в данные группы, по каждому региону Российской Федерации. Наибольшая доля бедных по имущественному положению домохозяйств наблюдается в Республике Алтай – 84,35 %, Забайкальском крае – 78,27, Республике Тыва – 76,12 %. Наибольшая доля богатых, выделенных по имущественному состоянию, наблюдается в Москве – 51,4 %, Ханты-Мансийском автономном округе – 47,02, Санкт-Петербурге – 45,45 %.

Далее мы оценили доступ к социально значимым услугам в домохозяйствах каждой группы. Для этого проанализировали ответы респондентов на вопросы о доступности услуг здравоохранения, образования, социальной защиты, культуры и торговли в разрезе выделенных нами групп (таблица 4).

Таблица 4 – Доля респондентов, указавших ограничение в доступе к социально значимым услугам, в выделенных группах, %

Ограничение в доступе к социально значимым услугам	Группа			
	первая (наименее обеспеченная)	вторая	третья	четвертая (наиболее обеспеченная)
Недоступность государственных и муниципальных услуг в сфере медицинского обслуживания	33,1	25,6	19,3	18,3
Недоступность государственных и муниципальных услуг в сфере дошкольного и школьного образования	15,4	9,4	6,6	7,1
Отсутствие возможности своевременно обратиться в органы социальной защиты	1,6	2,1	1,8	1,2
Большая отдаленность учреждений культуры	41,1	31,7	26,3	25,0
Большая отдаленность торговых предприятий	17,2	10,0	5,4	6,3

Полученные результаты свидетельствуют о значительном неравенстве в доступе к важным социально значимым услугам населения России в зависимости от материального положения. Например, в первой, наименее обеспеченной, группе 33,1 % респондентов отметили недоступность государственных и муниципальных услуг в сфере медицинского обслуживания, в то время как в четвертой группе на их недоступность указали 18,3 %. Подобное неравенство наблюдается для всех выбранных нами услуг, кроме социальной защиты.

Таким образом, проведенные расчеты выявили существенную дифференциацию регионов Российской Федерации по имущественному положению домохозяйств. При этом сравнение полученных результатов с доступом к важнейшим социальным услугам выявило, что в домохозяйствах с более низким имущественным благосостоянием чаще встречаются ограничения в доступе к социальным услугам.

Следует отметить, что мы выбрали услуги, доступность которых не должна зависеть от дохода или имущественного состояния, поскольку речь идет о доступе к услугам, предоставляемым государством, либо об отдаленности предприятий и учреждений. Проведенное исследование свидетельствует о проблемах доступности социально значимых услуг, которые ухудшают и так низкий уровень жизни наименее обеспеченных групп населения. В связи с этим политика, направленная на социальную поддержку населения и повышение качества жизни, должна обязательно включать мероприятия по улучшению инфраструктуры предоставления социально значимых услуг.

Ссылки и примечания:

1. Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований в рамках научного проекта № 18-010-01180.
2. Sahn D.E., Stifel D.C. Poverty Comparisons over Time and across Countries in Africa // *World Development*. 2000. Vol. 28, no. 12. P. 2123–2155. [https://doi.org/10.1016/s0305-750x\(00\)00075-9](https://doi.org/10.1016/s0305-750x(00)00075-9).
3. Using an Asset Index to Assess Trends in Poverty in Seven Sub-Saharan African Countries / F.F. Booysen, S. van der Berg, B. Ronelle, M. von Maltitz, G. du Rand // *Ibid*. 2008. Vol. 36, no. 6. P. 1113–1130. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2007.10.008>.
4. Assessing Changes in Household Socioeconomic Status in Rural South Africa, 2001–2013: A Distributional Analysis Using Household Asset Indicators / Ch.W. Kabudula, B. Houle, M.A. Collinson, K. Kahn, S. Tollman, S. Clark // *Social Indicators Research*. 2017. Vol. 133, iss. 3. P. 1047–1073. <https://doi.org/10.1007/s11205-016-1397-z> ; Wittenberg M., Leibbrandt M. Measuring Inequality by Asset Indices: A General Approach with Application to South Africa // *The Review of Income and Wealth*. 2017. Vol. 63, iss. 4. P. 706–730. <https://doi.org/10.1111/roiw.12286>.
5. Об утверждении статистического инструментария комплексного наблюдения условий жизни населения [Электронный ресурс] : приказ Федеральной службы государственной статистики от 4 июля 2016 г. № 320. Доступ из информ.-правового портала «Гарант».
6. Комплексное наблюдение условий жизни населения 2016 [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики. URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/KOUZ16/index.html (дата обращения: 21.11.2018).
7. Капелюк З.А., Капелюк С.Д. Применение методов кластерного анализа в исследовании факторов экономического роста // *Вестник Сибирского университета потребительской кооперации*. 2012. № 1 (2). С. 38–50.

References:

Booyesen, FF, Berg, S van der, Ronelle, B, Maltitz, M von & Rand, G du 2008, 'Using an Asset Index to Assess Trends in Poverty in Seven Sub-Saharan African Countries', *World Development*, vol. 36, no. 6, pp. 1113-1130. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2007.10.008>.

'Comprehensive Monitoring of Living Conditions of the Population in 2016' 2018, *Federal State Statistics Service*, viewed 21 November 2018, <http://www.gks.ru/free_doc/new_site/KOUZ16/index.html>, (in Russian).

Kabudula, ChW, Houle, B, Collinson, MA, Kahn, K, Tollman, S & Clark, S 2017, 'Assessing Changes in Household Socioeconomic Status in Rural South Africa, 2001-2013: A Distributional Analysis Using Household Asset Indicators', *Social Indicators Research*, vol. 133, iss. 3, pp. 1047-1073. <https://doi.org/10.1007/s11205-016-1397-z>.

Kapelyuk, ZA & Kapelyuk, SD 2012, 'Using Cluster Analysis to Examine Determinants of Economic Growth', *Vestnik Sibirskogo universiteta potrebitel'skoy kooperatsii*, no. 1 (2), pp. 38-50, (in Russian).

Sahn, DE & Stifel, DC 2000, 'Poverty Comparisons over Time and across Countries in Africa', *World Development*, vol. 28, no. 12, pp. 2123-2155. [https://doi.org/10.1016/s0305-750x\(00\)00075-9](https://doi.org/10.1016/s0305-750x(00)00075-9).

Wittenberg, M & Leibbrandt, M 2017, 'Measuring Inequality by Asset Indices: A General Approach with Application to South Africa', *The Review of Income and Wealth*, vol. 63, iss. 4, pp. 706-730. <https://doi.org/10.1111/roiw.12286>.