



DOI 10.22363/2313-2329-2017-25-2-219-232

УДК 330.341; 303.024.3

СИСТЕМАТИЗАЦИЯ ПОДХОДОВ К ОЦЕНКЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТРАН ПО ИНДЕКСУ БЛАГОСОСТОЯНИЯ

С.А. Балашова, Е.О. Нахатакян

Российский университет дружбы народов
ул. Миклухо-Маклая, 6, Москва, Россия, 117198

В связи с отсутствием единого подхода к определению благосостояния и методов его оценки, в статье систематизированы известные в литературе методы, основанные на построении индексов благосостояния, проанализированы их особенности, а также показатели, которые они включают. Предложена классификация данных индексов в соответствии с тремя теоретическими подходами: объективистским (с опорой на данные официальной статистики), субъективистским (учитывающим субъективное мнение населения) и объективно-субъективистским, комбинирующим оба упомянутых подхода.

Проведен анализ релевантности индексов благосостояния и показана их взаимосвязь с традиционными социально-экономическими показателями на основе многомерного статистического анализа. По мнению авторов, корректная оценка благосостояния достигается при использовании индексов в рамках объективно-субъективистского подхода.

Ключевые слова: благосостояние, социально-экономические показатели, зеленый ВВП, индекс человеческого развития (HDI), индекс счастливой планеты (HPI), индекс лучшей жизни (BLI), индекс процветания (LPI)

Введение

Развитие социальной сферы и повышение национального благосостояния являются приоритетными направлениями социально-экономической политики многих стран мира, декларирующих стремление к всеобщему благосостоянию и социальной справедливости.

Однако лишь ряду стран в последнее десятилетие удалось достичь качественного улучшения благосостояния населения: выравнивания социального расслоения, увеличения услуг в таких сферах, как образование, медицина, предоставления государственных гарантий, защита гражданских прав, а также снижения выбросов в окружающую среду. Во многих странах, напротив, произошли изменения благосостояния населения негативного характера, поэтому разработка индикаторов, учитывающих различные аспекты благосостояния населения, крайне необходима на сегодняшний день.

Благосостояние — это комплексная величина, отражающая не только уровень доходов населения, но и структуру и объем свободного и рабочего времени, уровень образования и медицинского обслуживания, экологическую и демографи-

ческую ситуацию в стране. Для количественного измерения комплексных величин широко применяются индексы, методика построения которых различается в зависимости от уровня агрегации, используемого набора базовых показателей, а также статистических методов их обработки.

Цель авторского исследования заключается в систематизации широко используемых глобальных индексов благосостояния, анализе степени их релевантности и оценке взаимосвязи с традиционными социально-экономическими показателями.

Обзор литературы

Проблема оценки благосостояния достаточно сложна, о чем свидетельствует множество существующих и обсуждаемых в литературе методик. Обзор методик, применяемых такими международными организациями как Всемирный Банк и ОЭСР, изложены в работе Т.В. Игнатовой (Игнатова, 2007). Примером детализации общего подхода к оценке благосостояния на основе построения интегрального индекса служит методика оценки качества жизни населения территории, разработанная отечественными учеными под руководством Айвазяна С.А. (Айвазян С.А. и др., 2006).

Далее в настоящей статье приведены ключевые работы, которые стали теоретической базой для построения того или иного индекса, оценивающего уровень благосостояния государства.

Проблема определения взаимосвязи между уровнем благосостояния и экономическими показателями представляет собой развивающееся направление исследований. Оценке влияния уровня неравенства на экономический рост посвящено много исследований, например: Barro R.J., 2000; Banerjee A.V., Duflo E., 2003. В работе Дуарте (Duarte A., Simões M., Andrade J.S., 2016) на основе анализа данных по группе стран показано, что взаимосвязь между уровнем благосостояния и экономическими показателями является нелинейной и для ее оценки целесообразно применять метод квантильных регрессий.

Методы и подходы

С середины 1970-х гг. в разных странах стали разрабатываться индексы, оценивающие развитие страны с точки зрения экономических, социальных и экологических показателей. Однако до сих пор нет единого индекса национального благосостояния, так как каждая страна включает в данный индекс показатели, определяющие приоритеты ее социально-экономического развития.

Авторами рассмотрены 12 наиболее известных в литературе индексов, связанных с оценкой благосостояния. Для их систематизации и классификации использованы принципы сравнительного анализа и формальной логики.

Для анализа взаимосвязей уровня благосостояния и социально экономического развития использованы данные о 138 странах в период с 2012 по 2015 г. Социально-экономические индикаторы взяты из баз данных Всемирного Банка и ОЭСР, а значения индексов получены из открытых источников специализированных агентств, организаций, институтов, занимающихся разработкой индексов

благополучия в разных странах. При обработке и систематизации данных применялись методы многомерного статистического анализа.

В качестве экономико-математического инструментария используется метод квантильных регрессий.

Классификация индексов благополучия

Индексы благополучия строятся на основе группировки базовых индикаторов, отражающих различные аспекты рассматриваемого понятия. Систематизацию наиболее известных в литературе индексов авторы статьи провели на основе методов получения информации для оцифровки базового индикатора. Выделены три группы индексов на основе методов получения лежащих в их основе показателей: объективистский, субъективистский и комбинированный. Объективный метод основывается на статистических данных, субъективный — на опросах и анкетировании, объективистско-субъективистский комбинирует оба упомянутых подхода.

Наиболее известные индексы благополучия, используемые в различных странах, классифицированы по составу базовых индикаторов (табл. 1).

Таблица 1

Классификация индексов по составу базовых индикаторов
[Classification of welfare indices by the composition of basic indicators]

Показатели	Объективистский						Субъективистский				Комбинированный	
	MEW	ISEW	GPI	IEWB	PQLI	HDI	GNH	GNW	ULF	HPI	BLI	LPI
ВВП/ВВП на душу населения (GDP/GDP per capita)	+	+	+	+	—	+	+	+	+	+	+	+
Ущерб окружающей среде (Environmental damage)	+	+	+	+	—	—	+	+	—	+	+	—
Образование/Грамотность (Education/Literacy Rate)	—	—	+	—	+	+	+	+	+	—	+	+
Здравоохранение (Health)	—	—	—	—	—	—	+	+	+	—	+	+
Свободное время (Leisure time)	+	+	+	+	—	—	—	+	+	—	+	—
Распределение доходов (Income distribution)	—	—	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—
Безопасность (Safety/Private defence)	—	+	+	+	-	-	-	-	+	-	+	+
Государственное управление (Good governance)	—	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	+
Работа (Jobs)	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	+	+
Обеспеченность жильем (Housing)	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	+	—
Ожидаемая продолжительность жизни (Life Expectancy)	—	—	—	+	+	+	—	—	—	+	—	—
Неоплаченный труд (Unpaid work)	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Гражданские права (Civic Engagement)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+
Культурные ценности (Culture)	—	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—

Показатели	Объективистский						Субъективистский				Комбини- рованный	
	MEW	ISEW	GPI	IEWB	PQLI	HDI	GNH	GNW	ULF	HPI	BLI	LPI
Младенческая смертность (Infant Mortality Rate)	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—
Волонтерская деятельность (Volunteering)	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Социальная энергия (Community vitality)	—	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—
Удовлетворенность (Life Satisfaction)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—
Уровень жизни (Living standards)	—	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—
Религиозные ценности (Religion)	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—

Источник: составлено по статистическим данным ОЭСР и по годовым отчетам индексов благосостояния.

Примечание. MEW — Measure of Economic Welfare; ISEW — Index of Sustainable Economic Welfare; GPI — Genuine Progress Indicator; IEWB — Index of Economic Well-Being; PQLI — Physical Quality of Life Index; HDI — Human Development Index; GNH — Gross National Happiness; GNW — Gross National Welfare; ULF — Undersokningar av Levnadsfordhallanden System; HPI — Happy planet index; BLI — Better Life Index; LPI — Legatum Prosperity Index.

В таблице 1, где указан знак «+», выделены те показатели, которые включает тот или иной индекс благосостояния. Индексы, сгруппированные в объективистский подход, содержат статистические показатели, такие как ВВП, ожидаемая продолжительность жизни, младенческая смертность, индекс грамотности и др. В субъективистском подходе, напротив, индексы включают показатели, выведенные путем опросов и анкетирования. Например, удовлетворенность жизнью, здравоохранением, образованием и др. Индексы, сгруппированные в объективистско-субъективистский подход, наиболее полны, так как учитывают как объективную статистику, так и субъективное мнение индивида.

Индексы, разработанные на основе объективистского подхода

Объективистский подход основывается на убеждении, что оценка благополучия населения должна включать независимое суждение о том, какие товары, услуги, условия или возможности делают жизнь лучше. Таким образом, при объективистском подходе оценки благосостояния могут расходиться с мнением большинства людей, чье благосостояние оценивается (Айвазян С.А. и др., 2006).

Первые работы в данной области начались с попыток скорректировать существующий показатель ВВП. В частности Бэкер, Филипсон и Соарс (Becker, Philipson and Soares) утверждали, что благосостояние определяется не только текущим уровнем дохода, но и количеством лет, в течение которых индивид получает этот доход (Becker S. и др., 2005). Они предлагают алгоритм расчета денежного эквивалента изменения продолжительности жизни, в течение которой человек увеличивает свое благосостояния или хотя бы поддерживает его на

определенном уровне. Миклрайт (Micklewright) предлагает оценивать благосостояние на основе данных изменения физических показателей (антропометрические показатели) детей до 6 лет, проживающих в исследуемой стране (Micklewright J., 2001). При этом автор отмечает, что антропометрические характеристики человека носят индивидуальный характер и свидетельствуют об уровне его дохода и потребления. Однако антропометрические характеристики человека не всегда могут отражать благосостояние определенного региона или страны. Например, в сельской местности дети преимущественно здоровее, чем в городской, однако уровень доходов существенно отличается.

Знаменитой концепцией, включающей в расчет ВВП изменения окружающей среды, является «Зеленый ВВП» (Green GDP), который добавляет к измерению экономического роста оценку экологических последствий, включающих в себя учет загрязнения окружающей среды, а также климатические изменения (Asheim G., 1999).

Идея создания более емкого показателя, нежели ВВП, включающего социальные и экологические показатели, стремительно развивалась. Толчком к дальнейшим исследованиям послужили работы таких экономистов как Нордхаус и Тобин (1972), Ахмад и др. (1989), Репетто др. (1989), и Хартвик (1990).

В 1972 г. Вильям Нордхаус и Джеймс Тобин представили первую модель в рамках концепции «Зеленого ВВП», необходимую для измерения годового реального потребления домашних хозяйств, которая была названа Мерой экономического благосостояния (Measure of Economic Welfare — MEW). MEW корректировала ВВП, включая ценность свободного времени, неоплачиваемый труд и экологический ущерб, причиненный окружающей среде промышленными предприятиями

$$MEW = \text{ВВП} + \text{Свободное время} + \text{Неоплаченный труд} - \text{Ущерб окружающей среде.} \quad (1)$$

В дальнейшем был создан индекс устойчивого экономического благосостояния (Index of Sustainable Economic Welfare, ISEW), в расчете которого ВВП был дополнительно скорректирован с учетом более широкого спектра вредных последствий экономического роста, и без стоимости государственных расходов на оборону

$$ISEW = \text{Индивидуальные расходы} + \text{Государственные расходы} + \text{Неоплаченный труд} - \text{Расходы на оборону} - \text{Ущерб окружающей среде.} \quad (2)$$

Дальнейшее усовершенствование подхода к оценке благосостояния привело к созданию в 2006 г. Индикатора истинного развития (Genuine Progress Indicator, GPI), который включает в оценку благосостояния качество образования, наличие волонтерской деятельности, а также распределение индивидуальных доходов.

Индекс экономического благосостояния (Index of Economic Well-Being, IEWB) оценивает исключительно материальное благополучие.

Индекс физического качества жизни (Physical Quality of Life Index, PQLI), разработанный в середине 1970-х гг. группой ученых под руководством Морриса (Morris M., 1979), рассчитывается следующим образом:

$$PQLI = \frac{\text{Индекс грамотности} + \text{Взвешенный индекс детской смертности до 1-го года} + \text{Взвешенная ожидаемая при рождении продолжительность жизни}}{3}. \quad (3)$$

Всемирный банк предложил использовать индекс человеческого развития (Human Development Index, HDI), который был разработан в 1990 г., представляющий собой комбинацию трех индикаторов:

- 1) индекс ожидаемой при рождении продолжительности жизни;
- 2) индекс грамотности;
- 3) индекс дохода, оценкой которого служит скорректированный реальный ВВП на душу населения.

В наиболее общем виде

$$HDI = \sum_{j=1}^4 \alpha_j \frac{x_j - \min_j}{\max_j - \min_j}, \quad (4)$$

где α_j — весовой коэффициент j -го показателя; x_j — фактическое значение j -го показателя; \max_j и \min_j — соответствие максимального и минимального значения j -го показателя.

Весовой коэффициент для средней продолжительности жизни составляет $1/3$, скорректированного ВВП на душу населения — $1/3$, уровня грамотности — $2/9$, полноты охвата обучение — $1/9$. Таким образом, вес каждого компонента индекса человеческого развития равен $1/3$.

Индекс публикуется в рамках Программы развития ООН в ежегодных отчетах о развитии человеческого потенциала с 1990 г. В 2010 г. HDI был существенно скорректирован. В дополнение к используемому индексу были введены три новых индикатора: Индекс человеческого развития, скорректированный с учетом социально-экономического неравенства (ИЧРН), Индекс гендерного неравенства (ИГН) и Индекс многомерной бедности (ИМБ).

Расчет благосостояния по методике HDI имеет ряд недостатков, одним из которых является необоснованность распределения весов между показателями.

Индексы, разработанные на основе субъективистского подхода

Сторонники субъективистских теорий благосостояния опираются на степень удовлетворенности индивида своей жизнью. Индексы в рамках данной теории основываются на опросах и анкетировании.

Индекс валового национального счастья (Gross National Happiness, GNH), разработанный в 1972 г. в Бутане в целях замены ВВП, предполагает, что матери-

альные и духовные составляющие должны развиваться вместе и одновременно, и только такое развитие позволит гармонично развиваться человеческому обществу.

В 2005 г. Джонс Мед, президент Международного института менеджмента США, предложил второй вариант GNH (GNH 2.0), также известный как Валовое национальное благосостояние (GNW).

В то время как оба индекса (GNH и GNW) ориентируются на философию общественного счастья и благосостояния, они сильно различаются по происхождению, размерам и показателям. Модель социально-экономического развития, основанная на GNW, не включает в себя религиозные догмы, а четко ориентируется на семь направлений развития: экономическую, экологическую, физическую, умственную, трудовую, социальную, политическую.

Концепция создания индекса благосостояния также получила большое развитие в ряде европейских стран. Одним из примеров оценки качества жизни, который проводится Европейским Содружеством 2 раза в год начиная с 1973 г., служит опрос общественного мнения (Eurobarometer surveys). В данном опросе участвуют лица старше 15 лет.

В Швеции также с 1974 г. раз в 8 лет проводят ряд исследований, которые называются ULF системы (Swedish Undersokningar av Levnadsfordhallanden (ULF) System). В результате исследований собирается информация по 120 социальным показателям, которые объединяются в 12 социальных измерений или «областей благосостояния», на которых строится Скандинавская концепция благосостояния: образование, социальная мобильность, занятость, условия труда, доход, жилье, транспорт, досуг, предпринимательство, здоровье, общественные связи, исследование.

Были разработаны и международные индексы в рамках субъективистского подхода, такие как индекс Всемирной организации здравоохранения и индекс счастливой планеты.

В 1991 и 1992 гг. в результате конференций в Женеве под эгидой Всемирной организации здравоохранения был разработан новый индекс оценки качества жизни — индекс Всемирной организации здравоохранения (World Health Organization Quality of Life, WHOQOL), который оценивает здоровье общества. WHOQOL описывает 6 важных категорий благосостояния: физическое состояние, психологическое состояние, уровень независимости, социальные взаимоотношения, окружающая среда и духовное состояние.

Индекс счастливой планеты (Happy planet index, HPI) — это еще одна разновидность индекса благосостояния, которая ставит благосостояние нации в основу измерения прогресса страны. Данный индекс рассчитывает счастье населения, а не их материальное благополучие

$$HPI \approx \frac{\text{Благополучие населения} \times \text{Продолжительность жизни населения}}{\text{Использование природных ресурсов}}. \quad (5)$$

НРІ можно назвать показателем эффективности, так как он рассчитывает годы счастливой жизни (числитель формулы), достигаемые за единицу использования ресурсов.

Однако у группы данных индексов есть некоторые общие недостатки. На их основе затруднено проведение межстранового сравнения, так как на результатах расчета индекса сказывается культура исследуемой страны, различные представления народов о счастье, соотношение материальных и нематериальных ценностей и менталитет населения. Также существуют сложности в сборе и обработке информации, что препятствует их использованию на постоянной основе. Каждый из этих индексов рассчитывается раз в несколько лет. Например, НРІ 1 раз в 4 года; ULF 1 раз в 8 лет.

Индексы, сочетающие субъективистский и объективистский подходы

Индексы в рамках объективистско-субъективистского подхода учитывают наибольший спектр показателей. Они комбинирует положительные черты и минимизируют негативные первых двух подходов. Данные индексы широко используются как для ежегодного сравнения стран, так и для анализа динамики показателей внутри определенной страны. Наиболее известные индексы в рамках данного метода — это Индекс лучшей жизни (Better Life Index, BLI), разработанный ОЭСР, и Индекс процветания Института Легатум (The Legatum Prosperity Index).

Индекс лучшей жизни охватывает 11 показателей, выделенных в качестве основных аспектов оценки качества жизни и физических условий: жилищные условия, работа, образование, гражданские права, удовлетворенность, работа/отдых, доход, общество, экология, здоровье, безопасность.

Индекс процветания Института Легатум (Legatum Prosperity Index, LPI) — это комбинированный показатель, который измеряет достижения стран мира с точки зрения их благополучия и процветания. Выпускается ежегодно британским аналитическим центром (The Legatum Institute).

Методика построения индекса LPI основана на отборе ключевых индикаторов из 200 показателей, влияющих на уровень богатства и благосостояния. В результате отбора используются 89 показателей, которые сгруппированы в восемь субиндексов, отражающих различные аспекты жизни общества и параметры общественного благосостояния: экономика, предпринимательство, управление, образование, здравоохранение, безопасность, личные свободы, социальный капитал.

LPI рассчитывается для большинства стран мира (охватывает 96% населения мира и 99% мирового ВВП) и предоставляет наиболее полную оценку глобального процветания.

Оценка взаимосвязи индекса процветания LPI и социально-экономических показателей

Для детального анализа взаимосвязи динамики индексов благосостояния (на примере LPI) и динамики социально-экономических показателей разделим все страны на четыре группы согласно уровню благосостояния, рассчитанного с по-

мощью индекса LPI: «Страны с низким уровнем благосостояния» (Low well-being); «Страны со средне-низким уровнем благосостояния» (Medium low well-being); «Страны со средне-высоким уровнем благосостояния» (Medium high well-being); «Страны с высоким уровнем благосостояния» (High well-being) (табл. 2). В анализ включены 138 страны, которые разбиты на квартили исходя из средних значений LPI за четыре года с 2012 по 2015. В каждой категории по 34–35 страны.

Таблица 2

Критерии отнесения к определенному уровню благосостояния
[Criteria for referring to a certain level of welfare]

Квартиль	Уровень благосостояния	Среднее значение индекса LPI
1	Низкий	< -1,4
2	Средне-низкий	[-1,4 — -0,3]
3	Средне-высокий	[-0,3 — 1,1]
4	Высокий	>= 1,1

Источник: рассчитано по данным Legatum Prosperity Index. URL: <http://www.prosperity.com/> (дата обращения: 15.11.2016).

Для характеристики социально-экономического развития были отобраны следующие показатели: ВВП на душу населения, темпы роста ВВП, уровень безработицы (среди молодежи и населения старше 25 лет), а также индекс глобальной конкурентоспособности.

Расчет средних значений исследуемых показателей для означенных групп стран указывает на прямую нелинейную связь между уровнем благосостояния и ВВП на душу населения (GDPPC), прямую, близкую к линейной — связь LPI и конкурентоспособностью (GCI), обратную нелинейную связь между уровнем благосостояния и темпом роста ВВП, и отсутствие связи благосостояния с уровнем безработицы (рисунок).

Более детальный анализ выявленных зависимостей может быть проведен методом квантильных регрессий для панельных данных (Koenker R., 1978). В основе метода лежит оценка параметров регрессионной модели путем минимизации так называемой функции проверки (“check” function)

$$Y_{it} = \alpha(\tau) + \beta(\tau)X_{it} + \varepsilon_{it}, \quad (6)$$

где Y_{it} — один из социально-экономических индикаторов; τ — уровень квантили; X_{it} — индекс LPI; ε_{it} — случайная составляющая; t — индекс времени; i — индекс страны. Параметры модели зависят от уровня квантили τ . Оценка параметра $\hat{\beta}(\tau)$ называется τ -м регрессионным квантилем.

Квантильная регрессия отличается от классической регрессии постановкой задачи и методом ее решения. Если в классической регрессии моделируется условное математическое ожидание зависимой переменной, то в квантильной регрессии моделируется условная медиана (медианная регрессия) или в общем случае определенные квантили распределения зависимой переменной при заданных значениях факторов. Квантильная регрессия была предложена и получила свое развитие в трудах Роджера Коэнкера и др. (Koenker R. и др., 2001). Она дает ин-

струментарий для оценки линейной связи между регрессорами и семейством условных квантилей зависимой переменной, предоставляя более полный статистический анализ стохастической взаимосвязи между случайными величинами. Квантильная регрессия обобщается на панельные данные, во всяком случае, когда оценка производится по всему пулу наблюдений без фиксированных или случайных эффектов.

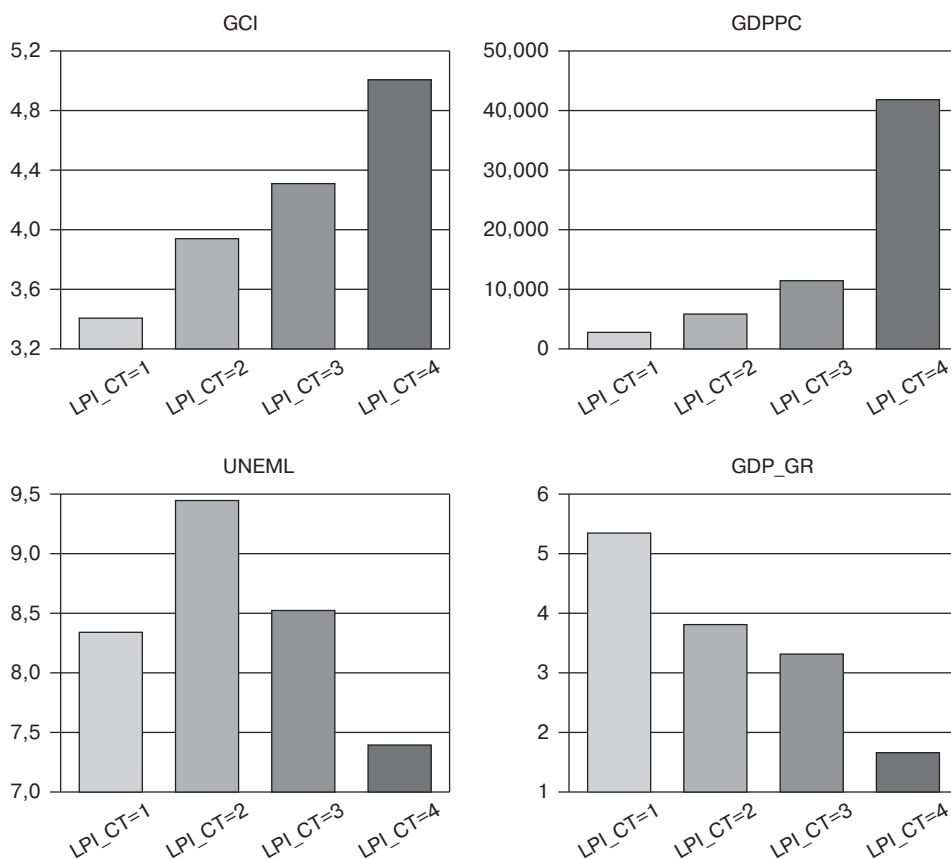


Рис. Среднее значение социально-экономических индикаторов в зависимости от уровня благосостояния

[Fig. The average value of socio-economic indicators depending on the level of welfare]

Источник: рассчитано по данным Legatum Prosperity Index. URL: <http://www.prosperity.com/> (дата обращения: 15.11.2016).

Примечание. GCI — индекс глобальной конкурентоспособности; GDPPC — ВВП на душу населения; UNEML — уровень безработицы, GDP_GR — темп роста реального ВВП.

Результаты оценки взаимосвязи социально-экономических индикаторов с индексом благосостояния методом квантильных регрессий приведены в табл. 3.

Связь между уровнем благосостояния и ВВП на душу населения достаточно хорошо оценивается представленным уравнением (6): при росте индекса благосостояния на 1 базисный пункт ВВП на душу населения растет в среднем на 0,8%, псевдо-коэффициент детерминации составляет в среднем 0,52. Однако степень взаимосвязи снижается как для стран с низким уровнем благосостояния (10%-й квантиль), так и с высоким уровнем (90%-й квантиль).

Таблица 3

Результаты оценки параметров уравнения (6) методом квантильных регрессий
[The results of the estimating parameters of equation (6) by the method of quantile regressions]

Зависимая переменная	LN(GDPPC)	LN(GDP_GR)	Unempl	GCI
$\hat{\beta}(.1)$	0,90***	-0,38***	0,1	0,35***
Pseudo R2	0,37	0,09	0,004	0,55
$\hat{\beta}(.25)$	0,87***	-0,24***	0,18	0,36***
Pseudo R2	0,50	0,11	0,003	0,56
$\hat{\beta}(.5)$	0,77***	-0,19***	-0,05	0,37***
Pseudo R2	0,54	0,13	0,0005	0,57
$\hat{\beta}(.75)$	0,70***	-0,20***	-1,04***	0,39***
Pseudo R2	0,52	0,12	0,02	0,60
$\hat{\beta}(.9)$	0,58***	-0,19***	-1,16*	0,41***
Pseudo R2	0,37	0,10	0,02	0,57

Источник: рассчитано по данным Legatum Prosperity Index. URL: <http://www.prosperity.com/> (дата обращения: 15.11.2016).

*** — Значимость коэффициента регрессии на 1%-м уровне; ** — на 5%-м уровне (отсутствует); * — на 10%-м уровне.

Связь между уровнем благосостояния и темпом роста ВВП для всех групп стран слабая и отрицательная. В рассматриваемый временной период 2012–2015 гг. развивающиеся страны имели в среднем более высокие темпы роста экономики, чем развитые, что, однако, не повлияло на увеличения уровня благосостояния этих стран.

Уровень безработицы не имеет значимой взаимосвязи с рассматриваемым индикатором уровня благосостояния. Только для стран с высоким LPI ($\tau \geq 0,75$) есть статистически значимая отрицательная связь.

Взаимозависимость между индексом LPI с индексом глобальной конкуренции достаточно тесная для всех групп стран, несмотря на разный состав базовых индикаторов, лежащих в основе построения этих индексов. Страны более благополучные являются и более конкурентоспособными в современном мире.

Заключение

Проведя систематизацию индексов благосостояния, можно сказать что, индексы, основанные на объективно-субъективистском подходе, наиболее корректно оценивают национальное благосостояние. Они комбинирует положительные, и минимизируют негативные черты объективистского и субъективистского подходов, а также широко используются как для ежегодного сравнения стран, так и для анализа динамики показателей внутри определенной страны. Именно поэтому для дальнейшего анализа был выбран наиболее полный индекс в рамках объективно-субъективистского подхода: индекс процветания Института Легатум (LPI).

На основе многомерного статистического анализа установлено, что экономический рост и благосостояние не имеют общих тенденций: рост благосостояния

страны никак не связан с быстрым ростом ВВП. Это объясняется с тем, что экономический рост, достигаемый за счет эксплуатации человеческих и природных ресурсов, не обеспечивает роста благосостояния.

При этом рост доходов населения оказывает сильное воздействие на рост благосостояния, но не исчерпывает его.

Взаимосвязь индекса благосостояния и индекса конкурентоспособности достаточно тесная для всех групп стран, что говорит о способности стран с высокими уровнем благосостояния к дальнейшему развитию.

Таким образом, авторы считают, что индекс LPI может использоваться для оценки национального благосостояния, так как представляет собой релевантную оценку благосостояния стран с учетом социально-экономических показателей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Айвазян С.А., Степанов В.С., Козлова М.И.* Измерение синтетических категорий качества жизни населения региона и выявление ключевых направлений совершенствования социально-экономической политики (на примере Самарской области и ее муниципальных образований) // Прикладная эконометрика. 2006. № 2. С. 18—84.
- Игнатова Т.В.* Национальное благосостояние: концепции, модели, методы оценки. Ростов н/Д: Изд-во СКАГС, 2007.
- Asheim G.* Green National Accounting: Why and How? Department of Economics. University of Oslo. 1999.
- Barro R.J.* Inequality and Growth in a Panel of Countries. *Journal of Economic Growth*. 2000. Vol. 5. No. 1. Pp. 5—32.
- Banerjee A.V., Duflo E.* Inequality and Growth: What Can the Data Say? *Journal of Economic Growth*. 2003. Vol. 8. No. 3. Pp. 267—99.
- Becker S., Philipson J., Soares R.* The quantity and quality of life and the evolution of world inequality. *American economic review*. 2005. No. 1. Pp. 1—26.
- Duarte A., Simões M., Andrade J.S.* The welfare state and economic performance: quantiles and nonlinearities. *Applied Economics Quarterly*. 2016. Vol. 62. No. 4. Pp. 267—294.
- Koenker R., Bassett G.* Regression Quantiles. *Econometrica*. 1978. Vol. 46. Pp. 33—50.
- Koenker R., Hallock K.* Quantile Regression. *Journal of Economic Perspectives*. 2001. Vol. 15. Pp. 143—156.
- Micklewright J.* What Can Child Anthropometry Reveal About Living Standards and Public Policy? An Illustration from Central Asia. *Review of Income and Wealth*. 2001. Vol. 47. Pp. 102—134.
- Morris M.* Measuring the Condition of the World's Poor: The Physical Quality of Life Index. New York, 1979.
- Gross National Happiness [Electronic resource]. Mode of access: <http://www.grossnationalhappiness.com/>
- Happy Planet Index [Electronic resource]. Mode of access: <http://www.happyplanetindex.org/>
- Human Development Index [Electronic resource]. Mode of access: <http://www.hdr.undp.org/>
- Legatum Prosperity Index [Electronic resource]. Mode of access: <http://www.prosperity.com/>
- Redefining Progress [Electronic resource]. Mode of access: http://rprogress.org/genuine_progress_indicator.htm

ULF Systems [Electronic resource]. Mode of access: <http://www.ulf-systems.de/>

World Health Organization [Electronic resource]. Mode of access: <http://www.who.int/>

© Балашова С.А., Нахатакян Е.О., 2017

История статьи:

Дата поступления в редакцию: 19 мая 2017

Дата принятия к печати: 25 июля 2017

Для цитирования:

Балашова С.А., Нахатакян Е.О. Систематизация подходов к оценке социально-экономического развития стран по индексу благосостояния // *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика*. 2017. Т. 25. № 2. С. 219–232. DOI: 10.22363/2313-2329-2017-25-2-219-232

Сведения об авторах:

Балашова Светлана Алексеевна, кандидат физико-математических наук, доцент кафедры экономико-математического моделирования Российского университета дружбы народов. *Контактная информация:* e-mail: balashova_sa@pfur.ru

Нахатакян Екатерина Оганесовна, студентка института мировой экономики и бизнеса Российского университета дружбы народов. *Контактная информация:* e-mail: Kate-nakhatakyan@mail.ru

SYSTEMATIZATION OF THE APPROACHES ASSESSING SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE COUNTRIES BY USING WELFARE INDEX

S.A. Balashova, E.O. Nakhatakyan

Peoples' Friendship University of Russia
Miklukho-Maklaya str., 6, Moscow, Russia, 117198

Abstract. Nowadays there is a lack of a unified approach to the welfare definition and methods for its assessment, therefore this article combines different welfare indices, analyzes their features, as well as the indicators that they include.

The classification of these indices in accordance with the three theoretical approaches is suggested: objective, which is based on the statistical data; subjective, which is based on the subjective opinion of the population and objective-subjective, which combines both of the above mentioned approaches.

The relevance of well-being indices is analyzed; it is also proven the interrelation of well-being indices with the traditional socio-economic indicators. It is defined that the correct assessment of well-being achieved by using objective-subjective indices, which take into account the statistical data as well as subjective opinion of the population.

Key words: well-being, socio-economic indicators, green GDP, human development index (HDI), happy planet index (HPI), better life index (BLI), Legatum prosperity index (LPI)

REFERENCES

Aivazyan S.A., Stepanov V.S., Kozlova M.I. Izmerenie sinteticheskikh kategorii kachestva zhizni naseleniya regiona i vyyavlenie klyuchevykh napravlenii sovershenstvovaniya sotsial'no-

- ekonomicheskoi politiki (na primere Samarskoi oblasti i ee munitsipal'nykh obrazovaniy) // *Prikladnaya ekonometrika*. 2006. № 2. S. 18—84 (In Russ).
- Ignatova T.V. *Natsional'noe blagosostoyanie: kontseptsii, modeli, metody otsenki*. Rostov-na-Donu: Izd-vo SKAGS, 2007. (In Russ).
- Asheim G. *Green National Accounting: Why and How?* Department of Economics. University of Oslo. 1999.
- Barro R.J. Inequality and Growth in a Panel of Countries. *Journal of Economic Growth*. 2000. Vol. 5. No. 1. Pp. 5—32.
- Banerjee A.V., Duflo E. Inequality and Growth: What Can the Data Say? *Journal of Economic Growth*. 2003. Vol. 8. No. 3. Pp. 267—99.
- Becker S., Philipson J., Soares R. The quantity and quality of life and the evolution of world inequality. *American economic review*. 2005. No. 1. Pp. 1—26.
- Duarte A., Simões M., Andrade J.S. The welfare state and economic performance: quantiles and nonlinearities. *Applied Economics Quarterly*. 2016. Vol. 62. No. 4. Pp. 267—294.
- Koenker R., Bassett G. Regression Quantiles. *Econometrica*. 1978. Vol. 46. Pp. 33—50.
- Koenker R., Hallock K. Quantile Regression. *Journal of Economic Perspectives*. 2001. Vol. 15. Pp. 143—156.
- Micklewright J. What Can Child Anthropometry Reveal About Living Standards and Public Policy? An Illustration from Central Asia. *Review of Income and Wealth*. 2001. Vol. 47. Pp. 102—134.
- Morris M. *Measuring the Condition of the World's Poor: The Physical Quality of Life Index*. New York, 1979.
- Gross National Happiness [Electronic resource]. Mode of access: <http://www.grossnationalhappiness.com/>
- Happy Planet Index [Electronic resource]. Mode of access: <http://www.happyplanetindex.org/>
- Human Development Index [Electronic resource]. Mode of access: <http://www.hdr.undp.org/>
- Legatum Prosperity Index [Electronic resource]. Mode of access: <http://www.prosperity.com/>
- Redefining Progress [Electronic resource]. Mode of access: http://rprogress.org/genuine_progress_indicator.htm
- ULF Systems [Electronic resource]. Mode of access: <http://www.ulf-systems.de/>
- World Health Organization [Electronic resource]. Mode of access: <http://www.who.int/>

Article history:

Received: 19 May 2017

Revised: 14 June 2017

Accepted: 25 July 2017

For citation:

Balashova S.A., Nakhatakyan E.O. (2017) Systematization of the approaches assessing socio-economic development of the countries by using welfare index. *RUDN Journal of Economics*, 25 (2), 219—232. DOI: 10.22363/2313-2329-2017-25-2-219-232

Bio Note:

Balashova S.A. Candidate of physico-mathematical sciences, Associate Professor of the Department of Economic and Mathematical Modeling at Peoples' Friendship University of Russia. *Contact information:* e-mail: balashova_sa@pfur.ru

Nakhatakyan E.O. Student of the Institute of World Economy and Business at Peoples' Friendship University of Russia. *Contact information:* e-mail: Kate-nakhatakyan@mail.ru