

УДК 330.15  
JEL: Q53, Q56, R58  
DOI 10.25513/1812-3988.2019.17(3).70-77

## СОЦИО-ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ БЛАГОПОЛУЧИЕ НАСЕЛЕНИЯ: АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНИВАНИЮ

Ю.И. Пыжева

*Сибирский федеральный университет (Красноярск, Россия)*

### **Информация о статье**

Дата поступления  
12 июля 2019 г.

Дата принятия в печать  
21 августа 2019 г.

### **Тип статьи**

Обзорная статья

### **Ключевые слова**

Социо-эколого-экономическое благополучие, индикатор истинного прогресса, устойчивое развитие, экологическая экономика

*Исследование выполнено при поддержке гранта Президента Российской Федерации для государственной поддержки молодых российских ученых МК-3319.2019.6.*

**Аннотация.** Предлагается разработать методологию практической оценки одного из относительно новых индикаторов социо-эколого-экономического благополучия населения России – индикатора истинного прогресса (Genuine Progress Indicator). Обсуждаются особенности и возможности расчета отдельных его компонент и возможность их расчета с учетом действующей в стране системы статистического учета. Предполагается, что разработка методологии расчета данного индикатора и внедрение в практику статистического учета позволит существенно расширить возможности анализа динамики социо-эколого-экономического благополучия населения России. Прикладная значимость результатов такой работы подчеркивается возможностью внедрения индикатора истинного прогресса в систему государственной статистики и перспективой его использования в качестве одного из целевых показателей при выработке экономической, социальной и экологической политики государства.

## SOCIAL, ECOLOGICAL AND ECONOMIC WELFARE OF THE POPULATION: AN ALTERNATIVE APPROACH TO EVALUATION

Yu.I. Pyzheva

*Siberian Federal University (Krasnoyarsk, Russia)*

### **Article info**

Received  
July 12, 2019

Accepted  
August 21, 2019

### **Type paper**

Review

### **Keywords**

Social, ecological and economic welfare, Genuine Progress Indicator, sustainable development, ecological economics

**Acknowledgements.** The study was supported by a grant from the President of the Russian Federation for state support of young Russian scientists МК-3319.2019.6.

**Abstract.** The article proposes to develop a methodology for the practical assessment of one of the relatively new indicators of the socio-ecological and economic well-being of the population of Russia – the Genuine Progress Indicator. The features and the possibility of calculating its individual components and the possibility of calculating them taking into account the country's statistical accounting system are discussed. It is assumed that the development of a methodology for calculating this indicator and the introduction of statistical accounting into practice will significantly expand the possibilities of analyzing the dynamics of the socio-ecological-economic well-being of the Russian population. The applied significance of the results of such work is underlined by the possibility of introducing the Indicator of true progress into the state statistics system and the prospect of using it as one of the targets when developing economic, social and environmental policies of the state.

**1. Введение.** В современном мире объем и разнообразие накапливаемой человечеством информации растет экспоненциальными темпами. Низкая стоимость хранения и обработки данных позволяет цифровизировать всё возрастающее количество процессов управления, в том числе в сфере государственного управления, задачи которого всё труднее решать с помощью традиционных статистических инструментов.

Действующие в большинстве стран мира системы статистического учета, как правило, предназначены для решения узких задач и описывают отдельные аспекты явлений общественной и хозяйственной жизни с помощью достаточно тривиальных и легко интерпретируемых экономических измерителей. Между тем вопросы комплексного мониторинга развития зачастую не включаются в официальный оборот текущей и стратегической деятельности органов власти, для которых важнейшими индикаторами такого рода являются экономический рост (измеряемый с помощью оценки ВВП), темпы инфляции и безработицы, средней заработной платы, прочие макроэкономические показатели. Такое положение вступает в явный диссонанс с текущей повесткой дня как на глобальном уровне, так и с точки зрения отдельных стран, поскольку всё больший общественный интерес привлекают экологические и социальные проблемы, которые зачастую становятся следствием успешной экономической политики. Иными словами, человечество столкнулось с тем, что экономический рост, который был главной целью правительств многих стран по всему миру, далеко не во всех случаях является синонимом развития общества, в особенности с учетом его экологических последствий. Для решения этого парадокса необходима разработка комплексного индикатора, оценивающего экономическое развитие с учетом экологических и социальных ограничений.

Вышеописанная проблема особенно актуальна для России в силу:

- а) ресурсного изобилия и интенсивного, во многих случаях нерационального характера эксплуатации природно-ресурсного потенциала;
- б) экологических проблем крупных городов, вызванных интенсивным развитием промышленности;
- в) низких темпов развития системы государственной статистики;

г) сравнительно небольшого количества академических исследований по данному вопросу.

Таким образом, в настоящее время складываются предпосылки для интенсивного развития национальной системы статистического учета с целью наиболее точного и всеобъемлющего учета всех аспектов развития общества, экономики, проблем экологии и использования природных ресурсов. Проект посвящен разработке и практической апробации инструмента интегральной оценки социо-эколого-экономического благополучия России и выработке на их основе рекомендаций по формированию перспективной макроэкономической политики с учетом динамики экологических и социальных проблем.

**2. Гипотеза исследования.** В настоящей работе предлагается рассмотреть гипотезу, что одним из индикаторов социо-эколого-экономического благополучия населения России может стать индикатор истинного прогресса (*Genuine Progress Indicator, GPI*). Теоретическое обоснование этой идеи основывается на исходной методологии расчета данного показателя, которая основывается на работах международных коллективов, выполненных в последние два десятилетия.

**3. Обзор литературы.** Примерно с середины XX в., когда в развитых странах мира сложилась текущая система государственной статистики, принятие решений относительно экономической и социальной политики исходит из парадигмы максимизации экономического роста как основного измерителя успешности национального развития. Реализация данной политики в основном опирается на несколько базовых макроэкономических показателей, главным из которых является ВВП.

Начиная с доклада Всемирной комиссии по окружающей среде и развитию (*WCED*, Комиссия Брундтландт), в общественный дискурс входит понятие «устойчивое развитие», предполагающее такой способ развития экономики, который бы обеспечивал текущие потребности человечества, не угнетая интересы будущих поколений<sup>1</sup>. Общественные международные организации и академические учреждения начали интенсивные исследования в области устойчивости на различных уровнях: от глобального до местного.

За прошедшие с того момента тридцать лет были разработаны многочисленные систе-

мы учета устойчивости, среди которых индекс человеческого развития (*Human Development Index*), индекс «Живая планета» (*Happy Planet Index*), индекс «лучшей жизни» ОЭСР (*OECD Better Life Index*) и др. Большая часть этих показателей является композитными индексами, используемыми для ранжирования стран по уровню благополучия. Между тем данный подход неоднократно подвергался критике за произвольность выбора компонентов, их весов и функциональной математической формы агрегирования (см., напр.: [1]).

Несмотря на большую работу по созданию индикаторов устойчивости, лишь малая часть из них применяется в практике государственного и муниципального управления [2]. ВВП и его адаптации на региональном уровне по-прежнему остаются основными макроэкономическими показателями, на основе динамики которых принимаются решения. Развилась большая дискуссия о возможности разработки статистического инструмента, который бы позволил дать всеобъемлющую оценку уровня развития стран и их регионов с учетом социальных и экологических аспектов развития. Разработка такого инструмента требует преодоления отмеченных выше недостатков «индексных» подходов, т. е. построения интегрального показателя на основе экономической теории с соответствующими уточнениями для учета социальных и экологических факторов.

Таковыми показателями являются, например, «истинные сбережения» (*Genuine Savings*) и индикатор истинного прогресса (*Genuine Progress Indicator*) [3]. Оба показателя строятся на основе похожей идеи: коррекции национальных сбережений на степень деградации природного и социального капитала, но «истинные сбережения» имеют достаточно строгую и более простую, чем у *GPI*, методологию оценки, тем не менее охватывая существенно меньше аспектов устойчивости. В этом контексте отдельного упоминания также заслуживает достаточно широко применяемый показатель «Экологически скорректированный ВВП» – модификация расчета традиционного ВВП с учетом истощения природных ресурсов и ущерба окружающей среде [4]. Оценки истинных сбережений стран мира, в том числе России, регулярно выполняются Всемирным банком. Проводятся исследования и на уровне регионов [5–8]. В то же время индикатор истинного прогресса практически не известен в

России, несмотря на более широкий, по сравнению с «истинными сбережениями», потенциал использования в качестве комплексной меры устойчивости. Известны оценки экологически скорректированного ВВП не только по России в целом, но и для ее отдельных регионов [4]. Библиометрическое метаисследование применения 82 различных индикаторов для оценки прогресса в 2000–2015 гг. показало, что наибольший рост количества использований пришелся на индикатор истинного прогресса: число его упоминаний в литературе возросло за этот период примерно в 5 раз [9]. Этот успех объясняется развитием инициативы «за пределами ВВП» (*beyond GDP*), которая призвана разработать способы оценки благополучия, дополняющие традиционные макроэкономические индикаторы, а также существенным ростом количества оценок *GPI* для различных стран и их административно-территориальных образований [10–13].

Предшественник индикатора истинного прогресса, индекс устойчивого экономического благополучия (*Index of Sustainable Economic Welfare, ISEW*) был впервые предложен Х. Дэйли и Дж. Коббом в 1989 г. [14]. Основная идея оценки данного показателя заключается в вычитании обесценения социального и природного капитала из расходов на личное потребление таким образом, чтобы межвременное изменение индекса показывало истинное увеличение (или уменьшение) национального благосостояния. Данный подход следует из базовой триады устойчивого развития, которая требует гармоничного (одновременного) роста или, по крайней мере, неумножения трех компонент: экономической, экологической и социальной [15]. В более поздних работах данный индекс стал называться индикатором истинного прогресса. Первые попытки оценки *ISEW/GPI* показали, что формальный рост экономики США в 1990-х гг. на самом деле не привел к росту национального благосостояния, несмотря на то, что ВВП страны демонстрировал устойчивый рост<sup>2</sup>. За следующие два десятилетия были выполнены оценки для стран Европы [16–21], США [22; 23], Бразилии и Чили [24; 25], ряда африканских стран [26] и государств Азиатско-Тихоокеанского региона [27]. В некоторых случаях оценки *GPI* были получены на уровне регионов и муниципалитетов, в частности в Соединенных Штатах Америки [28]. Тем не менее остается еще много государств,

для которых *GPI* не оценивался, или временной горизонт такого оценивания был слишком мал. Данный вывод, в частности, относится и к странам бывшего СССР, где известно только два исследования с применением *GPI*: оценки для Украины в 2000–2007 гг. [29] и для Красноярского края [30; 31].

**4. Результаты исследования.** Расширение исследования социо-эколого-экономического благополучия России возможно на основе разработки методологии оценки индикатора истинного прогресса. Базовая методология оценки данного показателя предложена в ранних работах [14] и в настоящий момент рассматривается многими специалистами как основа для существенной модернизации систем национальной статистики с целью внедрения более комплексного подхода к государственному управлению с учетом актуальных общественных и экологических проблем.

При должном развитии исследований с использованием *GPI* данный показатель может стать альтернативой ВВП в качестве основного макропоказателя развития. Идея построения *GPI* заключается в проведении коррекции расходов на личное потребление с учетом фактического распределения доходов населения:

- на ценность нерыночных услуг;
- затраты на компенсацию индивидуального экологического ущерба;
- стоимости обесценения (деградации) природных ресурсов.

Таким образом, обеспечивается учет всех трех компонент триады устойчивого развития: экономической, экологической и социальной.

Компоненты *GPI* агрегируются простой алгебраической суммой стоимостных оценок соответствующих показателей, входящих в расчет. Как правило, оценка ведется на основании 26 показателей [23]. Поскольку полнота, структурный состав и качество статистики различных стран различаются, причем во многих случаях значительно, не существует единой и универсальной методики, которая бы позволила легко получать оценки по любым объектам измерения (странам, регионам, муниципалитетам). Для каждого из них требуется построение своей адаптации с учетом особенностей статистического учета, результатов исследований по отдельным компонентам. Таким образом, поскольку оценки *GPI* для России отсутствуют, для их проведения требуется не просто сбор необходимых данных, но и

полноценная разработка и обоснование методологии расчета таких оценок.

Разработка методологии оценки *GPI* потребует детального обоснования выбора прокси-переменных для расчета отдельных показателей с учетом максимально точного соответствия их содержания логике выбора показателей в соответствии с подходами, используемыми в более ранних исследованиях по другим странам. Это требование необходимо не только для обеспечения внутренней методологической целостности исследования, но и для обеспечения возможности проведения межстрановых (в перспективе – межрегиональных) сопоставлений. Предварительные работы по сбору данных о доступных показателях показывают, что динамический ряд оценок *GPI* для России можно будет получить, как минимум, начиная с 2000 г. При этом будут получены данные для расчета практически всех требуемых показателей. Оценки *GPI* для более раннего периода (начиная с 1992 г.) могут потребовать более серьезной работы и применения специальных методов для коррекции показателей с учетом наблюдавшейся в 1990-х гг. гиперинфляции и сопутствующих кризисных социально-экономических факторов.

Судя по имеющейся статистике советского периода, будет затруднительно дать достоверные оценки ранее 1991 г., прежде всего из-за отсутствия адекватных экологических данных и макроэкономической статистики, существенно отличающейся по структуре от принятой в других странах. Вероятно, *GPI* для СССР можно будет получить по усеченной методологии с соответствующими оговорками о возможности сопоставления результатов. Такой подход позволит дополнить динамический ряд оценок *GPI*. Все полученные ряды оценок необходимо анализировать с точки зрения взаимной корреляции их динамики социально-экономических процессов и экологической обстановки и проводить соответствующие межстрановые сопоставления. На основании проведенного анализа можно будет сформулировать рекомендации по следованию политике устойчивого развития на национальном уровне. Для обеспечения дальнейшей работы над регулярным обновлением оценок *GPI* предлагается создать программное обеспечение. Данный программный продукт позволит существенно облегчить дальнейшую работу с использованием *GPI*, обеспечит полноценную визуализацию

полученных результатов, возможность интеграции в систему государственной статистики.

**5. Заключение.** Анализ подходов к комплексной оценке социо-эколого-экономического благополучия населения показывает, что экономический рост не всегда обеспечивает увеличение благосостояния населения, поэтому применение ВВП как универсального индикатора успешности развития страны не может являться исчерпывающим. С этой точки зрения необходимо учитывать также экологические и социальные эффекты, возникающие вследствие экономического развития. Известен опыт разработки альтернативных подходов к оценке благополучия населения на основе концепции устойчивого развития, в том числе на основе комплексных индикаторов, агрегирующих информацию о динамике множества показателей, характеризующих экономическую, экологическую и социальную составляющие роста. Такие разработки в основном выполнены международными коллективами с учетом адаптации отдельных показателей для условий статистического учета определенных стран. При этом создание абсолютно универсальных методик, которые могут использоваться в любых странах мира, затруднительно, поскольку требуют учета специфики развития и системы статистики, сложившейся в конкретном государстве. Пред-

ставляется, что наряду с имеющимися в России индикаторами устойчивости, целесообразно разработать методологию практической оценки индикатора истинного прогресса (*Genuine Progress Indicator*), являющегося одним из относительно новых индикаторов социо-эколого-экономического благополучия населения, всё более широко применяемым во всем мире. Особенности исчисления отдельных его компонент и возможность их расчета, согласуясь с действующей в России системой статистического учета, необходимо описать отдельно. Разработка методологии расчета данного индикатора и внедрение в практику статистического учета позволит существенно расширить возможности анализа динамики социо-эколого-экономического благополучия населения России с целью применения результатов подобных исследований при принятии решений о развитии отдельных территорий и страны в целом.

#### Примечания

<sup>1</sup> Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future. 1987. URL: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>.

<sup>2</sup> Cobb C., Halstead T., Rowe J. If the GDP is Up, Why is America Down? // Atlantic Online. 1995. URL: <https://www.theatlantic.com/past/docs/politics/ecbig/gdp.htm>.

#### Литература

1. Kovacevic M. Review of HDI critiques and potential improvements. – United Nations Development Programme, 2010. – 44 p.
2. Closing the sustainability gap: 30 years after “Our Common Future”, society lacks meaningful stories and relevant indicators to make the right decisions and build public support / T. Hák et al. // *Ecological Indicators*. – 2018. – Vol. 87. – P. 193–195. – DOI: 10.1016/j.ecolind.2017.12.017.
3. Pearce D. W., Atkinson G. D. Capital theory and the measurement of sustainable development: An indicator of “weak” sustainability // *Ecological Economics*. – 1993. – Vol. 8. – P. 103–108.
4. Рюмина Е. В. Экологически скорректированный ВВП: сферы использования и проблемы оценки // *Экономика региона*. – 2013. – № 4 (36). – С. 107–115.
5. Эколого-экономический индекс регионов РФ. Методика и показатели расчета / С. Н. Бобылев и др. ; под ред. А.Я. Резниченко, Е.А. Шварц, А.И. Постнова ; WWF России, РИА Новости. – М., 2012. – 147 с. – URL : <https://wwf.ru/upload/iblock/dc8/index.pdf>.
6. Бобылев С. Н., Соловьёва С. В. Цели устойчивого развития для будущего России // *Проблемы прогнозирования*. – 2017. – № 3. – С. 26–33.
7. Коробицын Б. А. Методический подход к учету истощения природных ресурсов, изменения состояния окружающей среды и человеческого капитала в валовом региональном продукте // *Экономика региона*. – 2015. – № 3. – С. 77–88.
8. Сырцова Е. А., Пыжжев А. И., Зандер Е. В. Истинные сбережения регионов Сибири: новые оценки, старые проблемы // *ЭКО*. – 2016. – № 6 (504). – С. 109–129.
9. Barrington-Leigh C., Escande A. Measuring Progress and Well-Being: A Comparative Review of Indicators // *Social Indicators Research*. – 2018. – Vol. 135, Iss. 3. – P. 893–925. – DOI: 10.1007/s11205-016-1505-0.

10. Beyond GDP: Measuring and achieving global genuine progress / I. Kubiszewski et al. // *Ecological Economics*. – 2013. – Vol. 93. – P. 57–68.
11. Time to leave GDP behind / R. Costanza et al. // *Nature*. – 2014. – Vol. 505, Iss. 7483. – P. 283–285.
12. A review of limitations of GDP and alternative indices to monitor human wellbeing and to manage eco-system functionality / B. F. Giannetti et al. // *Journal of cleaner production*. – 2015. – Vol. 87. – P. 11–25.
13. *Walker C. C., Mair S., Druckman A.* A Theory of Change Approach for Measuring Economic Welfare Beyond GDP : CUSP Working Paper No 10 / Centre for the Understanding of Sustainable Prosperity. – April 2018. – 27 p. – URL: <https://www.cusp.ac.uk/wp-content/uploads/WP10-Theory-of-Change.pdf>.
14. *Daly H. E., Cobb J. B.* For the Common Good: Redirecting the Economy Toward Community, the Environment, and a Sustainable Future. – Beacon Press, 1989. – 534 p.
15. *Hecht A. D.* The Triad of Sustainable Development: Promoting Sustainable Development in Developing Countries // *Journal of Environment & Development*. – 1999. – Vol. 8, Iss. 2. – P. 111–132.
16. *Bleys B.* Simplifying the Index of Sustainable Economic Welfare: methodology, data sources and a case study for The Netherlands // *International Journal of Environment, Workplace and Employment*. – 2007. – Vol. 3, Iss. 2. – P. 103–118.
17. *Gil S., Sleszynski J.* An index of sustainable economic welfare for Poland // *Sustainable Development*. – 2003. – Vol. 11, Iss. 1. – P. 47–55.
18. *Hoffren J.* The national GPI calculations for Finland, 1945–2016 : Working paper. – April, 2017. – 2 p. – DOI: 10.13140/RG.2.2.22085.45280.
19. *Armiento M.* The Sustainable Welfare Index for Italy, 1960–2013 : Working Paper WP-EMS # 2016/01 / Università degli Studi di Urbino Carlo Bo. – March 2016. – 41 p. – URL : [http://www.econ.uniurb.it/RePEc/urb/wpaper/WP\\_16\\_01.pdf](http://www.econ.uniurb.it/RePEc/urb/wpaper/WP_16_01.pdf).
20. The National and Regional Welfare Index (NWI/RWI): Redefining Progress in Germany / B. Held et al. // *Ecological Economics*. – 2018. – Vol. 145. – P. 391–400.
21. *Nourry M.* Measuring sustainable development: Some empirical evidence for France from eight alternative indicators // *Ecological Economics*. – 2008. – Vol. 67, Iss. 3. – P. 441–456.
22. *Anielski M., Rowe J.* The Genuine Progress Indicator – 1998 Update. – San Francisco, CA : Redefining Progress, 1999. – 61 p.
23. *Talberth J., Cobb C. W., Slattery N.* The Genuine Progress Indicator 2006 : A Tool for Sustainable Development. – Oakland, CA : Redefining Progress, 2007. – 31 p. – URL : <https://d3pcsg2wj9izr.cloudfront.net/files/24200/articles/12128/GPI202006.pdf>.
24. *Castañeda B. E.* An index of sustainable economic welfare (ISEW) for Chile // *Ecological Economics*. – 1999. – Vol. 28, Iss. 2. – P. 231–244.
25. *Andrade D. C., Garcia J. R.* Estimating the Genuine Progress Indicator (GPI) for Brazil from 1970 to 2010 // *Ecological Economics*. – 2015. – Vol. 118. – P. 49–56.
26. *Menegaki A. N., Tugcu C. T.* Rethinking the energy-growth nexus: Proposing an index of sustainable economic welfare for Sub-Saharan Africa // *Energy Research & Social Science*. – 2016. – Vol. 17. – P. 147–159. – DOI: 10.1016/j.erss.2016.04.009.
27. *Lawn P. A., Clarke M.* Sustainable Welfare in the Asia-Pacific: Studies Using the Genuine Progress Indicator. – Edward Elgar Publishing, 2008. – 378 p.
28. *Brown C., Lazarus E.* Genuine Progress Indicator for California: 2010–2014 // *Ecological Indicators*. – 2018. – Vol. 93. – P. 1143–1151. – DOI: 10.1016/j.ecolind.2018.05.072.
29. *Danilishin B. M., Veklich O. A.* Genuine progress indicator as an adequate macroeconomic indicator of public welfare // *Studies on Russian Economic Development*. – 2010. – Vol. 21, Iss. 6. – P. 644–650.
30. *Пыжев А. И., Пыжева Ю. И.* Оценка регионального социо-эколого-экономического благополучия Красноярского края: новый подход // *Региональная экономика: теория и практика*. – 2015. – № 34 (409). – С. 30–40.
31. *Pyzhev A. I., Pyzheva Yu. I., Zander E. V.* Estimates of the Genuine Progress Indicator of Krasnoyarsk Krai // *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*. – 2014. – Vol. 10, Iss. 7. – P. 1630–1637.

### References

1. Kovacevic M. *Review of HDI critiques and potential improvements*, United Nations Development Programme, 2010, 44 p.
2. Hák T., Janoušková S., Moldan B., Dahl A.L. Closing the sustainability gap: 30 years after “Our Common Future”, society lacks meaningful stories and relevant indicators to make the right decisions and build public support. *Ecological Indicators*, 2018, Vol. 87, pp. 193-195. DOI: 10.1016/j.ecolind.2017.12.017.
3. Pearce D.W., Atkinson G.D. Capital theory and the measurement of sustainable development: An indicator of “weak” sustainability. *Ecological Economics*, 1993, Vol. 8, pp. 103-108.
4. Ryumina Ye.V. Ecologically adjusted GDP: spheres of using and assessment problems. *Economy of Region*, 2013, no. 4 (36), pp. 107-115. (in Russian).
5. WWF-Russia. *Ekologo-ekonomicheskii indeks regionov RF [Ecological and economic index of Russian regions]*, Methodology and indicators for estimation, Moscow, 2012, 147 p., available at: <https://wwf.ru/upload/iblock/dc8/index.pdf>. (in Russian).
6. Bobylev S.N., Solovyeva S.V. Sustainable development goals for the future of Russia. *Studies on Russian Economic Development*, 2017, Vol. 28, no. 3, pp. 259-265.
7. Korobitsyn B.A. Methodological Approaches for Estimating Gross Regional Product after Taking into Account Depletion of Natural Resources, Environmental Pollution and Human Capital Aspects. *Economy of Region*, 2015, no. 3, pp. 77-88. (in Russian).
8. Syrtsova E.A., Pyzhev A.I., Zander E.V. Genuine Savings for Siberian Regions: new Estimates, Old Problems. *ECO*, 2016, no. 6 (504), pp. 109-129. (in Russian).
9. Barrington-Leigh C., Escande A. Measuring Progress and Well-Being: A Comparative Review of Indicators. *Social Indicators Research*, 2018, Vol. 135, iss. 3, pp. 893-925. DOI: 10.1007/s11205-016-1505-0.
10. Kubiszewski I., Costanza R., Franco C., Lawn P., Talberth, J., Jackson T., Aylmer C. Beyond GDP: Measuring and achieving global genuine progress. *Ecological Economics*, 2013, vol. 93, pp. 57-68.
11. Costanza R., Kubiszewski I., Giovannini E., Lovins H., McGlade J., Pickett K.E., Ragnarsdóttir K.V., Roberts D., De Vogli R., Wilkinson R. Time to leave GDP behind. *Nature*, 2014, Vol. 505, iss. 7483, pp. 283-285.
12. Giannetti B.F., Agostinho F., Almeida C.M.V.B., Huisingh D. A review of limitations of GDP and alternative indices to monitor human wellbeing and to manage eco-system functionality. *Journal of cleaner production*, 2015, Vol. 87, pp. 11-25.
13. Walker C.C., Mair S., Druckman A. *A Theory of Change Approach for Measuring Economic Welfare Beyond GDP*, CUSP Working Paper No 10, Centre for the Understanding of Sustainable Prosperity, April 2018, 27 p., available at: <https://www.cusp.ac.uk/wp-content/uploads/WP10-Theory-of-Change.pdf>.
14. Daly H.E., Cobb J.B. *For the Common Good: Redirecting the Economy Toward Community, the Environment, and a Sustainable Future*, Beacon Press, 1989, 534 p.
15. Hecht A.D. The Triad of Sustainable Development: Promoting Sustainable Development in Developing Countries. *Journal of Environment & Development*, 1999, Vol. 8, iss. 2, pp. 111-132.
16. Bleys B. Simplifying the Index of Sustainable Economic Welfare: methodology, data sources and a case study for The Netherlands. *International Journal of Environment, Workplace and Employment*, 2007, Vol. 3, iss. 2, pp. 103-118.
17. Gil S., Sleszynski J. An index of sustainable economic welfare for Poland. *Sustainable Development*, 2003, Vol. 11, iss. 1, pp. 47-55.
18. Hoffren J. *The national GPI calculations for Finland, 1945–2016*, Working paper, April 2017, 2 p. DOI: 10.13140/RG.2.2.22085.45280.
19. Armiento M. *The Sustainable Welfare Index for Italy, 1960–2013*, Working Paper WP-EMS # 2016/01, Università degli Studi di Urbino Carlo Bo, March 2016, 41 p., available at: [http://www.econ.uniurb.it/RePEc/urb/wpaper/WP\\_16\\_01.pdf](http://www.econ.uniurb.it/RePEc/urb/wpaper/WP_16_01.pdf).
20. Held B., Rodenhäuser D., Diefenbacher H., Zieschank R. The National and Regional Welfare Index (NWI/RWI): Redefining Progress in Germany. *Ecological Economics*, 2018, Vol. 145, pp. 391-400.

21. Nourry M. Measuring sustainable development: Some empirical evidence for France from eight alternative indicators. *Ecological Economics*, 2008, Vol. 67, iss. 3, pp. 441-456.
22. Anielski M., Rowe J. *The Genuine Progress Indicator – 1998 Update*, San Francisco, CA, Redefining Progress publ., 1999, 61 p.
23. Talberth J., Cobb C. W., Slattery N. *The Genuine Progress Indicator 2006*, A Tool for Sustainable Development, Oakland, CA, Redefining Progress publ., 2007, 31 p., available at: <https://d3pcsg2wjq9izr.cloudfront.net/files/24200/articles/12128/GPI202006.pdf>.
24. Castañeda B.E. An index of sustainable economic welfare (ISEW) for Chile. *Ecological Economics*, 1999, Vol. 28, iss. 2, pp. 231-244.
25. Andrade D.C., Garcia J.R. Estimating the Genuine Progress Indicator (GPI) for Brazil from 1970 to 2010. *Ecological Economics*, 2015, Vol. 118, pp. 49-56.
26. Menegaki A.N., Tugcu C.T. Rethinking the energy-growth nexus: Proposing an index of sustainable economic welfare for Sub-Saharan Africa. *Energy Research & Social Science*, 2016, Vol. 17, pp. 147-159. DOI: 10.1016/j.erss.2016.04.009.
27. Lawn P.A., Clarke M. *Sustainable Welfare in the Asia-Pacific: Studies Using the Genuine Progress Indicator*, Edward Elgar publ., 2008, 378 p.
28. Brown C., Lazarus E. Genuine Progress Indicator for California: 2010–2014. *Ecological Indicators*, 2018, Vol. 93, pp. 1143-1151. DOI: 10.1016/j.ecolind.2018.05.072.
29. Danilishin B.M., Veklich O.A. Genuine progress indicator as an adequate macroeconomic indicator of public welfare. *Studies on Russian Economic Development*, 2010, Vol. 21, iss. 6, pp. 644-650.
30. Pyzhev A.I., Pyzheva Y.I. Evaluation of regional ecological and socio-economic well-being of the Krasnoyarsk Krai: a new approach. *Regional Economics: Theory and Practice*, 2015, Vol. 13, iss. 34, pp. 30-40. (in Russian).
31. Pyzhev A.I., Pyzheva Yu.I., Zander E.V. Estimates of the Genuine Progress Indicator of Krasnoyarsk Krai. *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Science*, 2014, Vol. 10, iss. 7, pp. 1630-1637.

#### **Сведения об авторе**

**Пыжева Юлия Ивановна** – канд. экон. наук, доцент кафедры социально-экономического планирования, старший научный сотрудник научно-учебной лаборатории экономики природных ресурсов и окружающей среды  
Адрес для корреспонденции: 660041, Россия, Красноярск, пр. Свободный, 79  
E-mail: ystartseva@sfu-kras.ru

#### **About the author**

**Yulia I. Pyzheva** – PhD in Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Social and Economic Planning, Senior Research Fellow of the Laboratory for Environmental and Resource Economics  
Postal address: 79, Svobodnyi pr., Krasnoyarsk, 660041, Russia  
E-mail: ystartseva@sfu-kras.ru

#### **Для цитирования**

Пыжева Ю. И. Социо-эколого-экономическое благополучие населения: альтернативный подход к оцениванию // Вестн. Ом. ун-та. Сер. «Экономика». – 2019. – Т. 17, № 3. – С. 70–77. – DOI: 10.25513/1812-3988.2019.17(3).70-77.

#### **For citations**

Pyzheva Yu.I. Social, ecological and economic welfare of the population: an alternative approach to evaluation. *Herald of Omsk University. Series "Economics"*, 2019, Vol. 17, no. 3, pp. 70-77. DOI: 10.25513/1812-3988.2019.17(3).70-77. (in Russian).