

УДК 338.27

DOI: 10.37468/2307-1400-2021-4-71-76

БОРОДУШКО ИРИНА ВАСИЛЬЕВНА

ФАКТОР ЗДОРОВЬЯ В СТРУКТУРЕ ИНДЕКСА ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ: КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ И ЭМПИРИЧЕСКИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ В РОССИИ И МИРЕ

АННОТАЦИЯ

В статье раскрыты теоретические предпосылки конструирования индекса человеческого развития. Показаны особенности формирования методики расчета этого показателя. Представлена оценка основных трендов динамики индекса человеческого развития в России и в мире за период 2010–2018 гг. Проведен сравнительный анализ частных индексов человеческого развития в России по федеральным округам. Анализ статистических данных позволил сделать вывод о здоровье нации как о наиболее слабом звене в структуре качественных характеристик населения России.

Ключевые слова: индекс человеческого развития, индекс долголетия, фактор здоровья, воспроизводственный процесс, Программа развития ООН, тренды динамики, методика, методология, теоретические предпосылки, комплексный подход, механизмы связей.

BORODUSHKO I. V.

HEALTH FACTOR IN THE STRUCTURE OF THE HUMAN DEVELOPMENT INDEX: A CONCEPTUAL MODEL AND EMPIRICAL REGULATIONS IN RUSSIA AND THE WORLD

ABSTRACT

The article reveals the theoretical prerequisites for constructing the human development index. The features of the formation of the methodology for calculating this indicator are shown. An assessment of the main trends in the dynamics of the human development index in Russia and in the world for the period 2010 – 2018 is given. A comparative analysis of private indices of human development in Russia by federal districts is carried out. The analysis of statistical data made it possible to draw a conclusion about the health of the nation as the weakest link in the structure of the qualitative characteristics of the population of Russia.

Keywords: human development index, longevity index, health factor, reproductive process, UN Development Program, dynamics trends, methodology, methodology, theoretical premises, an integrated approach, communication mechanisms.

Введение

Современный мир все более погружается в мощные, противоречивые и ускоряющиеся трансформационные процессы. Чтобы понимать их механизмы и движущие силы, чтобы ориентироваться в наиболее вероятных трендах на ближайшую и отдаленную перспективу, чтобы принимать более обоснованные и эффективные решения, необходим мониторинг ситуации. Такой

мониторинг должен опираться на качественную научно-методологическую базу.

В структуре научно-методологической базы познания происходящих глобальных и локальных изменений одним из продуктивных инструментов является математическая модель воспроизводственных процессов, в которой точкой отсчета выступает человек. Индекс человеческого развития (ИЧР) интегрирует в себе ключевые параме-

тры состояния современной цивилизации, такие, как образование, здоровье, благосостояние.

Задача статьи – раскрыть теоретические предпосылки и методологические подходы к конструированию ИЧР, показать тренды ИЧР в мире и в России, оценить значимость одной из основных компонент ИЧП – характеристик здоровья и долголетия.

Источники

Основными источниками, использованными при подготовке статьи, явились материалы Программы развития ООН (ПРООН), публикации научных исследований российских авторов и авторских коллективов по теме данного исследования, данные демографической статистики.

Методология

Проведенное исследование основано на использовании таких методов, как: общенаучные принципы системного подхода; статистический, логический и сравнительный методы анализа.

Тренды и механизмы современного воспроизводственного процесса

В современном обществе все более усложняются связи между разными сферами бытия – человеческим капиталом, институтами регулирования процессов, экономикой, социальной средой, природными явлениями. Механизмы взаимодействия этих сфер и происходящие в каждой из них воспроизводственные процессы все в большей мере обретают такие свойства, как асимметрия, противоречивость, многозначность форм и способов проявления. Глобальные и локальные тренды развития каждой сферы становятся все более непредсказуемыми, в мире нарастают многообразие и хаотичность.

Таково, определяемое в самом сжатом виде, доминирующее восприятие закономерностей современного мира как проявления нарастающей деструктивной направленности развития земной цивилизации.

Сколь бы ни было справедливым такое видение современной реальности, оно является недалеким, так как акцентируется на сиюминутном, не учитывая отдаленных результатов, и ограниченным, поскольку это односторонний подход, хотя,

как известно, у любого явления есть две стороны. Вторая сторона заключается в том, что, как гласит русская пословица, «нет худа без добра». В нашем случае «добро» состоит в том, что именно способность любых систем наращивать свое, измеряемое дисперсией, многообразие обеспечивает им жизнеспособность и эволюционный прогресс.

Сторонниками такой точки зрения являются Вернадский В. И., Ивантер Э. В., Коросов А. В., Линник Ю. В. и др. По утверждению Ю. В. Линника, «выпадение осей симметрии уже давно рассматривается как информационный критерий развития» [1]. Накопление разнообразия обеспечивает, в свою очередь, рост информации. Распределение элементов эволюционирующих систем имеет правостороннюю асимметрию. В. И. Вернадский в своих трудах показал, что в явлениях жизни преобладает «правизна», расширяющая пространство распределения. Выводом из этого является утверждение Э. В. Ивантера и А. В. Коросова о том, что «теоретической основой для методов многомерной статистики служит понятие гиперпространства». В этом гиперпространстве действует правило: «чем сильнее объекты различаются, тем корреляция выше» [2, с. 213, 194], т.е. нарастание многообразия сопровождается усилением тесноты связей.

Все сказанное выше позволяет определить следующую логическую последовательность:

- современный мир движется с ускорением к нарастанию многообразия (росту дисперсии) во всех сферах бытия;
- это ведет к фрагментации (дроблению) процессов, элементов, механизмов связей;
- такая фрагментация не может не сопровождаться качественными сдвигами – сужением функционального потенциала каждого процесса, элемента, механизма связей;
- соответственно, для сохранения воспроизводственных отношений в глобальной системе и любой подсистеме нарастает необходимость усиления взаимодействия и кооперации обособляющихся фрагментов, т.е. – активируется вектор системного единства (целостности), хотя и противоречивого;

- противоречивость феномена «системное единство» выражается в обостряющихся конкурентных отношениях, динамизме и разнонаправленности форм коммуникации, продолжающихся трансформации и фрагментации, нарастании многообразия взаимосвязанных процессов, элементов, механизмов. Следующим звеном в последовательности будет снова рост многообразия (первое звено) и так далее.

Таким образом, в условиях нарастания напряженности и динамизма процессов и отношений, сложные и противоречивые воспроизводственные процессы сочетают в себе центробежные и центростремительные силы, что обеспечивает относительную устойчивость систем и их способность к саморазвитию.

Данный философский посыл может быть полезен при оценке методологии и содержательной интерпретации параметра, используемого в международной статистике и национальных статистических системах – индекса человеческого развития.

Методика построения индекса человеческого развития

Индекс человеческого развития – это обобщенная характеристика, интегрирующая в себе ключевые частные индикаторы развития человеческого сообщества – показатели здоровья, образования, дохода. ИЧР может принимать значения (теоретически) в диапазоне от 0 до 1. Программа развития Организации Объединенных Наций вычисляет ИЧР по 196 странам и публикует их в своих ежегодных докладах на 10 языках. Вычисляемая ПРООН система показателей ИЧР основывается только на материалах официальных источников. ПРООН в своих докладах не ограничивается формально-статистическим подходом (объективная констатация ситуации). ПРООН стремится также раскрыть глубинную природу лежащего на обществе груза проблем, определить роль и задачи институтов власти в их решении. Необходим выход за рамки сегодняшнего дня, чтобы увидеть пути решения проблем общества, в котором существует «власть нескольких; безвла-

сти многих и коллективное стремление людей требовать перемен» [3, с. 4].

ПРООН систематически совершенствует методологию анализа человеческого развития. Появились такие новые инструменты измерения, как информационные панели, составные индексы гендерного неравенства, глобальный индекс многомерной бедности и др. В последние годы в ПРООН пришли к выводу о необходимости совершенствования методики расчета ИЧР. «Существовавший в течение долгих лет подход, выражавшийся в определении уровня человеческого развития на основе данных о здоровье, образовании и уровне доходов, более не отражает объективную реальность... Комплексный характер проблем требует их рассмотрения через целый набор призм, ключевыми из которых становятся оценка экологических последствий обеспечения повышенного уровня человеческого развития и учет технологий, определяющих наш образ жизни» [4; 5]. Прогрессу в деле оптимизации методики расчета ИЧР должно способствовать и то, что ПРООН признает правомерность расчета ИЧР на уровне стран и регионов мира с применением альтернативных методик.

Сохранявшийся ПРООН на протяжении последних 30 лет порядок расчета ИЧР претерпел изменения в 2020 году. Был применен экспериментальный подход – ИЧР определили двумя способами: традиционным и расширенным. В расширенный вариант включены данные по объемам выбросов парниковых газов и объемам использования природных ресурсов, чтобы «учитывать благосостояние не только людей, но и планеты», так как «нельзя говорить о прогрессе развития человечества без учета социальных норм, а также государственной политики, направленных на охрану окружающей среды» [6].

Динамика индекса человеческого развития по России и странам мира за 2010–2018 гг.

В современном обществе социально-экономический прогресс сочетается с таким негативным явлением, как сохранение чрезмерно высокого неравенства во всех сферах жизни. В табл. 1 в обобщенном виде представлены данные об ИЧР

по группам стран мира за 2010 и 2018 гг. [7; 3]. В 2018 г. самое высокое значение ИЧР было в Норвегии и самое низкое – в Нигер. В 2,5 раза показатель по Норвегии превысил его значение в Нигер. Размах вариации составил 0,577.

Таблица 1.

Классификация стран мира по уровню индекса человеческого развития (ИЧР). ПРООН. 2010 г., 2018 г.

Группы стран мира по уровню ИЧР	Год	Число стран	Среднее значение ИЧР	Границы значений ИЧР
Очень высокий уровень	2010	47	0,889	0,793 – 0,943
	2018	62	0,892	0,801 – 0,954
Высокий уровень	2010	47	0,741	0,698 – 0,792
	2018	63	0,750	0,700 – 0,799
Средний уровень	2010	47	0,630	0,522 – 0,697
	2018	36	0,634	0,557 – 0,698
Низкий уровень	2010	46	0,456	0,386 – 0,521
	2018	35	0,507	0,377 – 0,549
Мир в целом	2010	187	0,682	0,286 – 0,943
	2018	196	0,731	0,377 – 0,954

Вместе с тем за период 2010–2018 гг. имел место несомненный прогресс. Средний по миру в целом ИЧР возрос на 7%. Размах вариации сократился с 0,657 в 2010 г. до 0,577 в 2018 г. Радикально изменилось распределение стран по шкале значений ИЧР. Если в 2010 г. страны были равномерно распределены по четырем группам, то к 2018 году уже 64% стран вошли в группы с высоким и очень высоким уровнем ИЧР.

Россия в 2010 г. входила в группу стран с высоким уровнем ИЧР, а в 2018 – уже в группу с очень высоким уровнем. Показатель за 8 лет возрос с 0,780 до 0,824. В рейтинге Россия поднялась с 66 места в 2010 г. до 49 места в 2018 г. Однако, в 2019 г. Россия, сохранив ИЧР на уровне 2018 года – 0,824, снизила свой рейтинг, заняв лишь 52 место. Это вызывает определенную тревогу, поскольку в 2019 году в сравнении с 2018 годом страна-лидер Норвегия несколько подняла свой ИЧР (0,954 до 0,957), а страна-аутсайдер – Нигер достигла значительного успеха, подняв ИЧР с 0,377 до 0,394. По миру в целом ИЧР за 2019 год возрос с 0,713 до 0,737 [5, с. 16–19].

Индекс долголетия в структуре индекса человеческого развития в Российской Федерации

Роль здоровья в структуре личностных параметров человека столь велика, что уместно определить основные векторы этих связей. В Докладе ПРООН 2019 приведена схематическая модель, раскрывающая соотношение здоровья детей и взрослых с другими личностными параметрами. Здоровье в детском возрасте зависит от социально-экономического статуса родителей и влияет на: 1) развитие детей раннего возраста; 2) перспективы получения образования; 3) будущее здоровье во взрослом возрасте. Здоровье взрослых определяется заложенными в детстве основами здоровья, образованием человека и само оказывает влияние на формирование социально-экономического статуса человека [3, с. 21].

Характеристика уровня здоровья является одним из трех параметров, используемых при расчете индекса человеческого развития. Уровень здоровья оценивается показателем средней ожидаемой продолжительности жизни при рождении, который переводится в индексную форму для обеспечения сопоставимости с другими элементами формулы ИЧР.

Аналитический центр при Правительстве РФ производит определение ИЧР и его компонент в территориальном разрезе по оригинальной методике, поэтому результаты расчетов отличаются данных ПРООН. В табл. 2 представлены данные о значениях ИЧР и его компонент по Федеральным округам за 2017 год [8].

Разброс значений ИЧР по федеральным округам невелик. Различие между максимальным и минимальным значениями не превышает 12%. По субъектам РФ различия более значимые – от 0,960 по Москве до 0,801 в Туве. Соотношения трех частных индексов, как правило, следующие: наибольшее значение у индекса образования, среднюю позицию занимает индекс доходов и наименее благополучным является индекс долголетия. Следовательно, здоровье – наиболее слабое звено в системе качественных характеристиках населения России. Таково было положение

Таблица 2.

Индекс человеческого развития (ИЧР) и его компоненты*) в Российской Федерации по федеральным округам в 2017 г.

Федеральные округа	ИЧР	ИД	ИЗ	ИО
Центральный ФО	0,909	0,951	0,815	0,961
Северо-Западный ФО	0,899	0,939	0,800	0,958
Южный ФО	0,870	0,862	0,803	0,946
Северо-Кавказский ФО	0,836	0,773	0,848	0,888
Приволжский ФО	0,877	0,892	0,788	0,951
Уральский ФЛ	0,912	1,000	0,781	0,956
Сибирский ФО	0,872	0,901	0,758	0,955
Дальневосточный ФО
Российская Федерация	0,890	0,927	0,795	0,949

*) в таблице приняты обозначения: ИД – индекс дохода; ИЗ – индекс долголетия; О – индекс образования.

в 2017 году. Очевидно, что пандемия усугубила ситуацию. Поэтому в государственных социальных программах важно в приоритетном порядке устранять проблемы, связанные с недостаточным вниманием к вопросам сбережения здоровья населения.

Наблюдается несколько отклонений от указанных выше типичных соотношений частных индексов. В Северо-Кавказском ФО наиболее слабым звеном является уровень доходов населения. В Приволжском ФО лидирует среди трех частных индикаторов индекс доходов. Разброс значений частных индексов неодинаков: он максимален по уровню доходов и минимален по образованию.

Некоторые более детальные оценки уровня здоровья представлены в материалах докладов ПРООН. Интересен показатель – «груз потерянных лет здоровой жизни». Он определяется как разность между средней ожидаемой продолжительностью жизни при рождении и средней ожидаемой продолжительностью здоровой жизни, деленной на среднюю ожидаемую продолжительность жизни при рождении. В 2017 году этот показатель составил: по миру в целом – 13,2%, по России – 13,7% и по стране с самым высоким ИЧР (Норвегии) – 14,7%. Такие данные говорят о достаточно благополучной ситуации в России.

Еще один показатель здоровья – уровень материнской смертности (смертности женщин при рождении ребенка). Этот показатель составил в 2017 г. по миру в целом – 215, в России – 25, в Норвегии – 5. Пятикратное отставание России от страны-лидера означает наличие серьезных проблем в области сбережения здоровья женщин-матерей в России. Однако при сравнении ИЧР у мужчин и женщин обнаруживается, что в России ИЧР женщин (0,682) превышает ИЧР мужчин (0,816). По миру в целом пропорция противоположная: у женщин 0,707, у мужчин – 0,751. Таким образом, Россия – страна гендерного благополучия.

Существенное внимание уделяется методологическим проблемам и прикладному анализу индекса человеческого развития в трудах российских авторов. Для отечественных научных публикаций, в которых затрагиваются вопросы ИЧР, характерно рассмотрение ИЧР в контексте его связи с различными сторонами общественной жизни – ИЧР персонала субъектов хозяйственной деятельности, ИЧР и инновационные процессы, ИЧР в зарубежных странах, ИЧР в структуре социально-экономических параметров региона и др. [9; 10; 11, 12].

Выводы

В результате проведенного исследования получены следующие основные результаты:

- раскрыты особенности механизмов воспроизводственного процесса в современном обществе, знание которых полезно при оценке алгоритма построения и при интерпретации числовых значений ИЧР;
- показаны ожидаемые изменения в алгоритме расчета ИЧР по методике ПРООН;
- представлена оценка основных трендов динамики ИЧР в России и в мире за период 2010–2018 гг.;
- анализ показал, что проблема гендерного неравенства для России менее актуальна, чем для мира в целом;
- сравнительный анализ частных индексов ИЧР в России по федеральным округам показал, что здоровье – наиболее слабое

звено в системе качественных характеристик населения России.

Список литературы

1. Линник Ю. В. Во славу дисперсии // Принципы экологии. – 2014. – № 2. – С. 60–62.
2. Ивантер Э. В., Коросов А. В. Введение в количественную биологию. Учебное пособие. – Петрозаводск, 2011. – 304 с.
3. Доклад о человеческом развитии 2019. ПРООН. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_2019_ru_0.pdf (дата обращения 20.11.2021).
4. Доклад о человеческом развитии. 2020. ПРООН. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_2020_overview_russian.pdf (дата обращения 21.11.2021).
5. Доклад о человеческом развитии 2020. Росконгресс. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://roscongress.org/materials/doklad-o-chelovecheskom-razvitii-2020/> (дата обращения 20.11.2021).
6. В ООН ввели новые критерии успешного развития – отношение к природе. ООН. 15.12.2020. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://news.un.org/ru/story/2020/12/1392532> (дата обращения 21.11.2021).
7. Доклад о человеческом развитии. 2011. ПРООН. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_2011_ru_summary.pdf (дата обращения 21.11.2021)
8. Особенности развития человеческого капитала в субъектах Российской Федерации. Аналитический центр при правительстве РФ. М. 2019. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ac.gov.ru/files/content/22461/3-grigorev-pdf.pdf> (дата обращения 20.11.2021).
9. Ширинкина Е. В. Теория и методология управления человеческим капиталом предприятия в условиях развития цифровой экономики: Диссертация на соиск. уч. степ. д.э.н. – Екатеринбург, 2021. – 323 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/100802/1/urfu2281d.pdf> (дата обращения 20.11.2021).
10. Валеева О. В. Особенности формирования человеческого потенциала байкальского региона: Автореф. дисс. ... к.г.н. – Иркутск. 2018. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.irigs.irk.ru/download/avtoreferatValeeva.pdf> (дата обращения 20.11.2021).
11. Худякова Е. Г. Оценка человеческого капитала и эффективность его использования в интересах инновационного развития предприятия: Диссерт. на соиск. уч. степ. к.э.н. – Уфа, 2019. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://bashedu.ru/sites/default/files/dissovets_files/disrab/dissertaciya_hudyakovoju_e.g..pdf (дата обращения 20.11.2021).
12. Янковская Е. С. Трансформация системы управления бизнесом в Российской Федерации в условиях глобальной цифровизации // Путеводитель предпринимателя. – 2020. – Т. 13. – № 2. – С.37–45.

Статья поступила в редакцию 22 ноября 2021 г.

Принята к публикации 26 декабря 2021 г.

Ссылка для цитирования: Бородушко И.В. Фактор здоровья в структуре индекса человеческого развития: концептуальная модель и эмпирические закономерности в России и мире // Национальная безопасность и стратегическое планирование. 2021. № 4(36). С. 71-76. DOI: <https://doi.org/10.37468/2307-1400-2021-4-71-76>

Сведения об авторах:

БОРОДУШКО ИРИНА ВАСИЛЬЕВНА – доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры прикладной математики и информационных технологий, Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России, г. Санкт-Петербург
e-mail: bi08@list.ru