

Вестник МИРБИС. 2021. № 2 (26)'. С. 6–25.

Vestnik MIRBIS. 2021; 2(26)': 6–25.

Научная статья

УДК 339.972

DOI: 10.25634/MIRBIS.2021.2.1

О показателях развития стран мира

Юрий Павлович Лукашин^{1,2}, Людмила Ильинична Рахлина^{1,3}

1 ИМЭМО РАН им. Е. М. Примакова, Москва, Россия

2 loukashin@rambler.ru, <https://orcid.org/0000-0003-2559-2463>

3 rahlinali@mail.ru

Аннотация. Актуальность статьи обусловлена обострением конкурентной борьбы на мировом рынке, необходимостью быстро и эффективно обеспечить опережающее развитие инновационных технологий в России, в том числе и вложением средств в человеческий капитал. В статье рассматриваются рейтинги стран мира, рассчитываемые различными методами и по различным критериям: по ВВП на душу населения, по средней продолжительности жизни, по показателям качества жизни, индексу счастья, индексу человеческого развития и др. Делается вывод об ограниченности и недостаточности критерия ВВП на душу населения, о необходимости дополнять его другими индексами, характеризующими состояние экономики и общества, которые анализируются в статье и сравниваются как статистические показатели. Особое внимание уделяется месту России в мировом сообществе при использовании различных показателей. Делается вывод о целесообразности построения многомерного показателя, позволяющего сравнивать страны более обоснованно.

Ключевые слова: мировая экономика, сопоставление развития экономик, валовой внутренний продукт, валовой национальный доход, неравномерность развития экономик, децильный коэффициент, коэффициент Джини, индекс счастья, индекс человеческого развития, качество жизни, средняя продолжительность жизни.

Для цитирования: Лукашин Ю. П. О показателях развития стран мира / Ю. П. Лукашин, Л. И. Рахлина // Вестник МИРБИС. 2021; 2(26): 6–25. DOI: 10.25634/MIRBIS.2021.2.1

JEL: N30; O57

Original article

On world development indicators

Yuriy P. Lukashin^{4,5}, Lyudmila I. Rakhlina^{4,6}

4 Primakov National Research Institute of World Economy and International Relations (IMEMO), Moscow, Russia.

5 loukashin@rambler.ru, <https://orcid.org/0000-0003-2559-2463>

6 rahlinali@mail.ru

Abstract. The relevance of the article is due to the increased competition in the global market, the need to quickly and effectively ensure the advance development of innovative technologies in Russia, including investment in human capital. The article examines the ratings of the world countries, calculated by different methods and on various criteria: on GDP per capita, on average life expectancy at birth, on quality of life, on quality of life index, happiness index, human development index, etc. Particular attention is paid to Russia's place in the global community when using different indicators. It is concluded that it is appropriate to build a multidimensional indicator that allows comparisons of countries more reasonable.

The article is intended for government, academics, students.

Key words: world economy, economic development comparison, gross domestic product, gross national income, uneven economic development, decile factor, Gini coefficient, happiness index, human development index, quality of life, average life expectancy.

For citation: Lukashin Yu. P. On world development indicators. Yu. P. Lukashin, L. I. Rakhlina. *Vestnik MIRBIS*. 2021; 2(26)': 6–25. (In. Russ.). DOI: 10.25634/MIRBIS.2021.2.1

JEL: N30; O57

Введение

Все народы мира, правительства стран, политики, экономисты, граждане – все интересуются уровнем развития своей страны и ее рейтингом на мировом уровне. Сравнить страны по уровню развития довольно сложная задача. Слишком разнятся страны по географическому расположению, по природным условиям, по отраслевой структуре экономики, культуре, традициям, быту, оборонному потенциалу, политическому весу. Хочется все свести к простым и понятным измерителям. В разные эпохи применялись различные измерители. В статье кратко рассматривается история вопроса, практика применения различных показателей в разные эпохи. Делается вывод о необходимости дополнять ВВП на душу населения другими индексами, характеризующими состояние экономики и общества, которые анализируются и сравниваются как статистические показатели.

История вопроса

На выставке в Манеже, посвященной династии Романовых, итоги деятельности каждого царя историки измеряли приращением земель и численности населения. Обычной практикой сравнения силы и могущества княжества или государства была оценка его военной силы. За какой срок и какое войско оно сможет противопоставить враждебным силам.

До второй мировой войны упрощенно предлагалось считать, что та страна сильнее (имеет больший военно-промышленный потенциал), которая производит больше чугуна и стали. В частности, Уитмен построил модель на основе месячных данных для изучения спроса на сталь в США за 1921–1930 гг.⁸:

$$y_t = 1,49 - 1,27 p_t + 6,27 \frac{d p_t}{dt} + 4,64 I_t - 0,03 t \quad (1)$$

где y_t — млн т проданной стали, t — время, промасштабированное так, что 0,01 есть месячный интервал, знак минус у последнего члена уравнения регрессии означает падение спроса — отрицательный временной тренд, p_t —

цена стали в центах за фунт, I_t — индекс промышленного производства, то есть показатель конъюнктуры. В уравнение входит еще скорость изменения цены (первая производная цены по времени) — этот член отражает спекулятивный элемент спроса (при $\frac{d p_t}{dt} > 0$ — ажиотаж, покупают впрок, пока цена не выросла еще больше, а при $\frac{d p_t}{dt} < 0$ — наоборот, придерживают спрос, ожидая дальнейшего снижения цены). Итак, Уитмен обнаружил отрицательный временной тренд в спросе на сталь. Однако тут нужно учитывать, с одной стороны, отрицательное воздействие Великой депрессии 1929 г., остановившей ряд производств, с другой — замену стали материалами-субститутами: керамикой, пластмассами и т. п. В последующем предвоенном периоде во время подготовки к войне значимость чугуна и стали резко возросла для создания оборонной промышленности, танковых армий, тяжелой артиллерии, флотов. И даже после второй мировой войны этот показатель рассматривался как один из самых важных и, например, в Китае в погоне за объемами производства плавить чугун пытались даже во дворах, но низкого качества и неэффективно. Поэтому это не привело к существенному положительному результату, ибо не всякая сталь определяет уровень развития экономики, военно-промышленного потенциала, а в основном высококачественная. К тому же появились и многие другие факторы. Так что время данного простого показателя прошло. Применение его неправомерно также и потому, что существует и развивается мировая торговля, которая позволяет воспользоваться разделением труда и купить то, что сам не производишь на деньги, вырученные от продажи того, что ты умеешь делать лучше других.

Для характеристики накопленных в стране результатов деятельности предшествующих и настоящего поколений людей как совокупности ресурсов страны, составляющих необходимые условия производства товаров, оказания услуг и обеспечения жизни людей в статистике используется понятие национального богатства. В состав национального богатства входят две группы: нефинансовые и финансовые активы. Нефинансовые активы подразделяются на произведенные и непроизведенные, которые в свою очередь делятся на материальные и нематериальные. В частности, к непроизведенным материальным

© Лукашин Ю. П., Рахлина Л. И., 2021

Вестник МИРБИС, 2021, № 2 (26), с. 6–25.

8 См. предисловие Альб. Л. Вайнштейна к книге Р. Аллен, Математическая экономия. Москва: Издательство иностранной литературы, 1963.

активам относятся земля, богатства недр, естественные биологические ресурсы, подземные водные ресурсы. Сложности применения такого подхода очевидны.

Например, оценка стоимости природных богатств, вовлеченных в экономический оборот в практике российской статистики до сих пор не производилась – они учитывались в натуральном выражении.

А вот что пишут современные учебники по статистике: «Международная статистическая практика знает две системы макроэкономических расчетов:

- баланс народного хозяйства (БНХ);
- систему национальных счетов (СНС).

Каждая система макрорасчетов соответствовала определенной эпохе экономического развития, отвечала определенным целям и содержала свой набор показателей.

Баланс народного хозяйства — система, соответствующая условиям нерыночного хозяйствования (социалистической экономики), она основана на делении всей экономики на две сферы — сферу материального производства и непроизводственную сферу, а внутри материального производства — на производство средств производства (I подразделение) и производство предметов потребления (II подразделение). Поскольку в условиях нерыночной (планово-административной) экономики примат отдавался материальной сфере производства, то и основные макроэкономические показатели данной системы расчетов объединяли в себе продукты деятельности именно этой сферы экономики. ...

Система национальных счетов — система макроэкономических расчетов, присущая странам с рыночными условиями хозяйствования. В основу СНС, в отличие от БНХ, положен тезис о созидательности любого труда, будь то деятельность по созданию материальных благ или деятельность, связанная с оказанием услуг»¹.

Таким образом балансовый метод БНХ позволяет недооценивать значимость услуг в экономике страны, что и облегчало советским экономистам проводить международные сопоставления, оставляя в тени неразвитость сферы услуг в странах социализма, в то время как в развитых стра-

нах мира эта доля превосходила значительно материальное производство.

Ключевыми показателями СНС являются валовой внутренний продукт (ВВП) и валовой национальный доход (ВНД).

«Валовой внутренний продукт — это рыночная стоимость всех товаров и услуг, произведенных резидентами за период для конечного использования.

Валовой внутренний продукт может быть исчислен на каждой стадии воспроизводственного цикла соответствующим методом:

- на стадии производства товаров и услуг — производственным;
- на стадии распределения — распределительным;
- на стадии конечного использования — методом конечного использования.

Производственным методом ВВП в рыночных ценах рассчитывается как разность между суммой выпуска в основных ценах и чистых налогов на продукты (налогов за вычетом субсидий) и промежуточным потреблением.

Распределительным методом ВВП исчисляется как сумма первичных доходов, распределенных между непосредственными участниками процесса производства, т. е. как сумма оплаты работодателями-резидентами труда наемных работников (резидентов и нерезидентов), выплат предприятиями-резидентами чистых налогов на производство и импорт, а также валовой прибыли и валовых смешанных доходов, оставшихся у производителей-резидентов.

Методом конечного использования ВВП рассчитывается как сумма конечного потребления и валового накопления с учетом сальдо экспорта и импорта товаров и услуг.

Оценки ВВП, полученные разными методами, как правило, не совпадают. Разность между оценками ВВП, рассчитанными производственным методом и методом конечного использования, отражается в специальном показателе «Статистическое расхождение»².

В настоящее время такие показатели СНС, как ВВП и ВНД, их темпы роста и величина в расчете на душу населения и используются в большинстве стран мира и международных организациях

1 Статистика : учебник / И. И. Елисеева [и др.] ; под редакцией И. И. Елисеевой. Москва: Юрайт, 2015. 560 с. С. 415. ISBN 978-5-9916-2688-0.

2 Статистика : учебное пособие / коллектив авторов ; под редакцией В. Н. Салина, Е. П. Шпаковской. 3-е изд., стер. Москва : КноРус, 2014. 504 с. (Бакалавриат). С. 357–358.

для анализа и сравнения макроэкономических процессов [Зубец 2014].

Вместе с тем показатель ВВП на душу населения (или близкий к нему ВНД на душу населения) подвержен серьезной критике, как не отражающий многих аспектов общественной жизни. Главная цель экономики — обеспечение людей наилучшими условиями, высоким качеством жизни. Достижение такой цели отчасти можно измерять средней продолжительностью жизни граждан той или иной страны. Проведем некоторые сопоставления разных показателей. Отметим сразу, что данные взяты до периода карантина, связанного с коронавирусом, повлиявшего на все показатели, то есть до 2018 года.

Средняя продолжительность жизни как мера социально-экономического развития общества

Прежде всего посмотрим, насколько связана средняя продолжительность жизни с показателем ВНД на душу населения.

На рисунках 1 а) и б) продолжительность жизни отложена относительно ВНД на душу населения.

На варианте 1 б) показаны коды стран, принятые в нашем исследовании. На графиках рисунка 1 а) прочерчена логарифмическая кривая, наилучшим образом подошедшая для описания этой зависимости, судя по коэффициенту детерминации $R^2=0,6292$, из набора кривых, предлагаемых пакетом Excel. На рисунке 1 б) представлена зависимость продолжительности жизни от логарифма натурального ВНД на душу населения. Как видим, в данном случае линейная зависимость неплохо отражает связь между показателями.

Однако возникает желание построить логистическую модель для отражения нелинейной зависимости, показанной на рис. 1 а). С этой целью на исходных данных для 188 стран нами оценена следующая логистическая модель:

$$Y = \frac{k}{1+b \exp^{-ax}} = \frac{79,85}{1+0,34 \exp(-0,000107 \cdot \text{ВНД})} \quad (2)$$

Результат представлен в графическом виде на рисунках 2 а) и б).

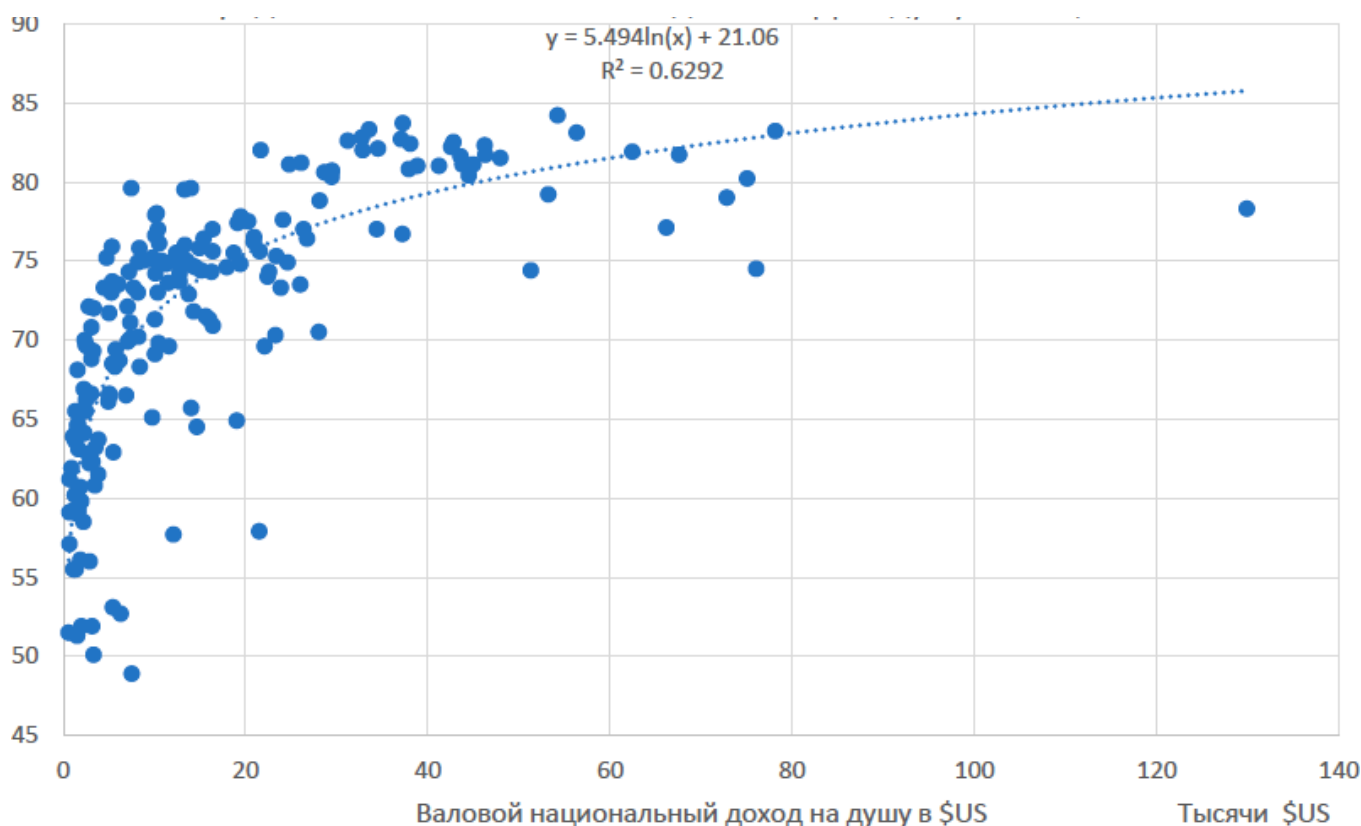


Рис. 1 а). Продолжительность жизни в годах и ВНД на душу населения, тыс. долл. США

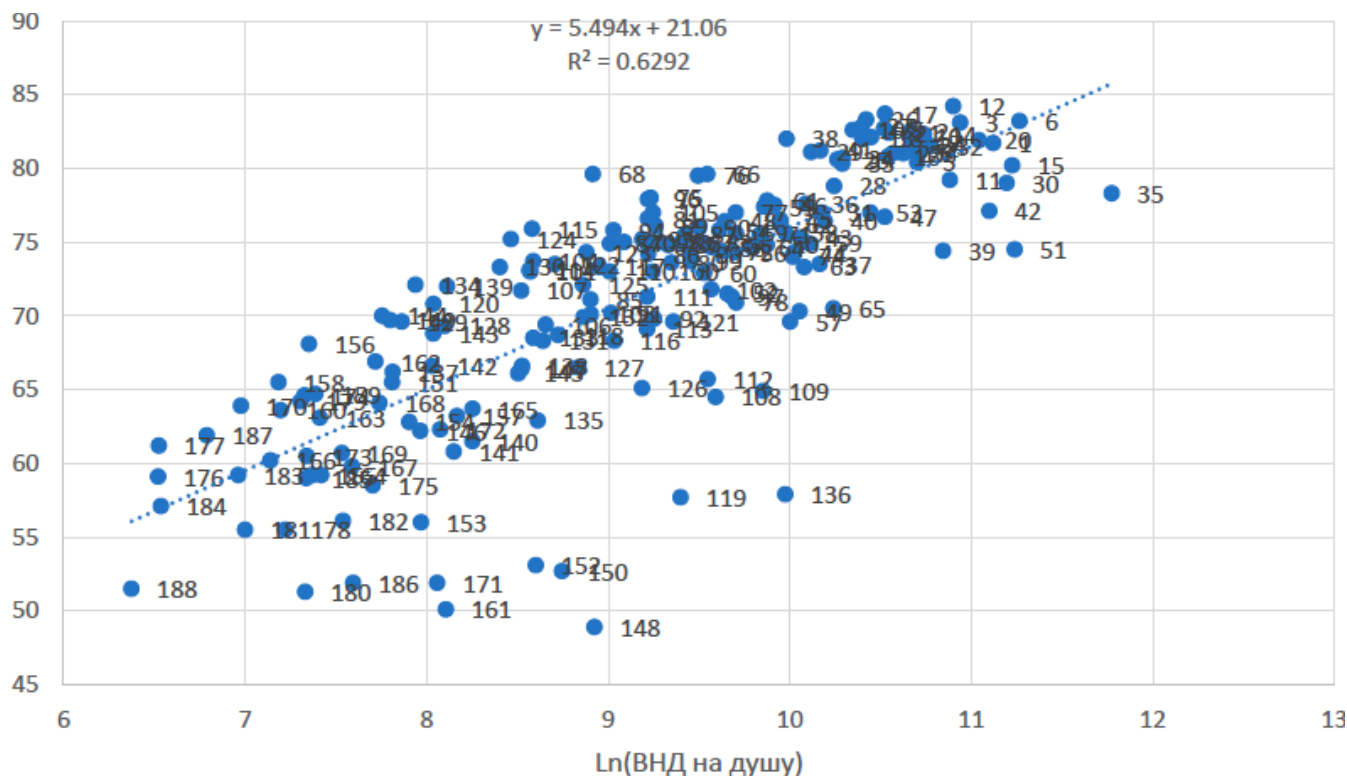


Рис. 1 б). Продолжительность жизни от Ln (ВНД на душу населения) с кодами стран
 Источник: исходные данные для анализа взяты за 2015 год в долларах США 2011 г. [Доклад о
 человеческом развитии 2016]; коды стран см. в Приложении к настоящей статье

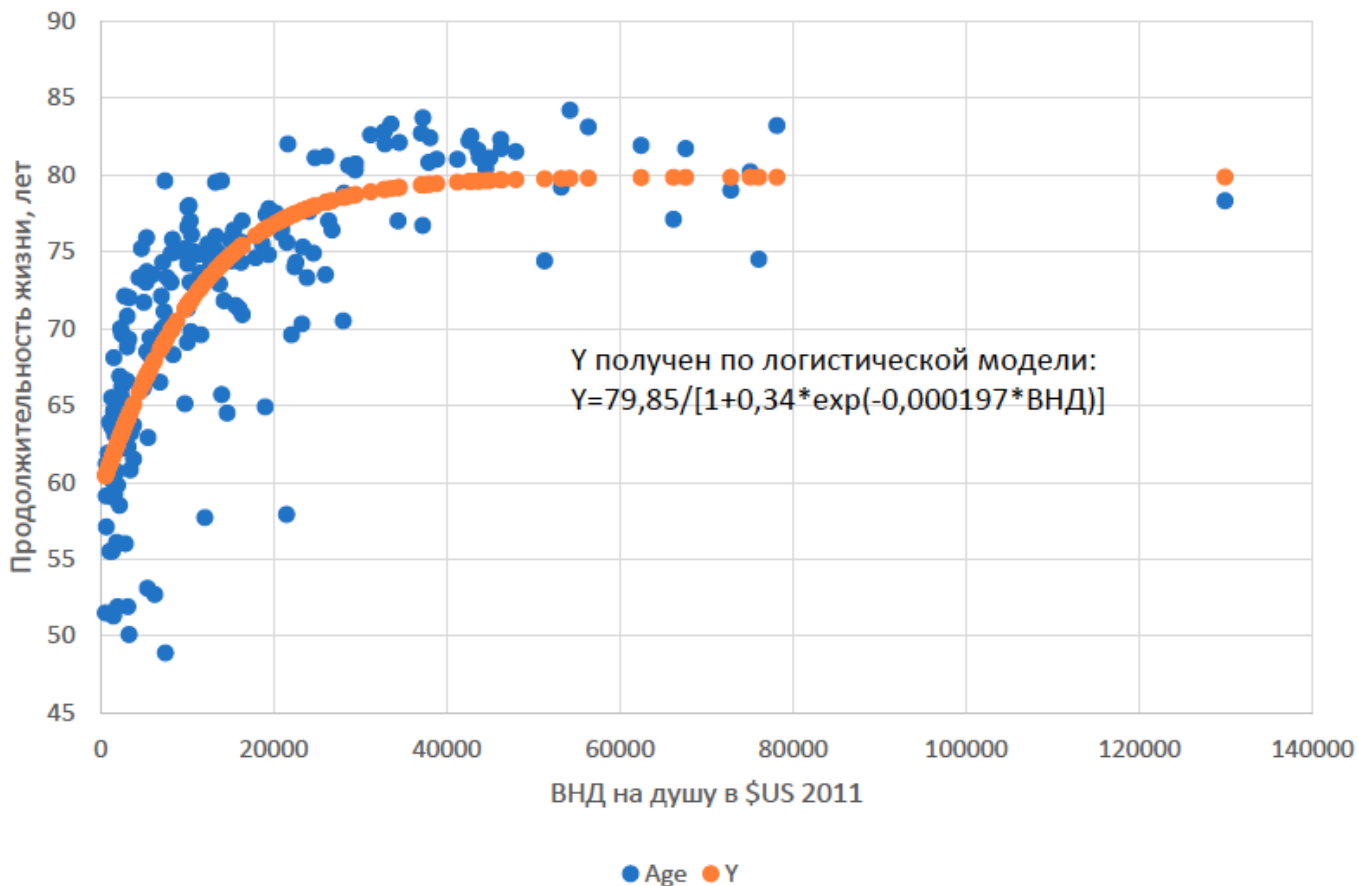


Рис. 2 а). Зависимость продолжительности жизни от ВНД на душу населения

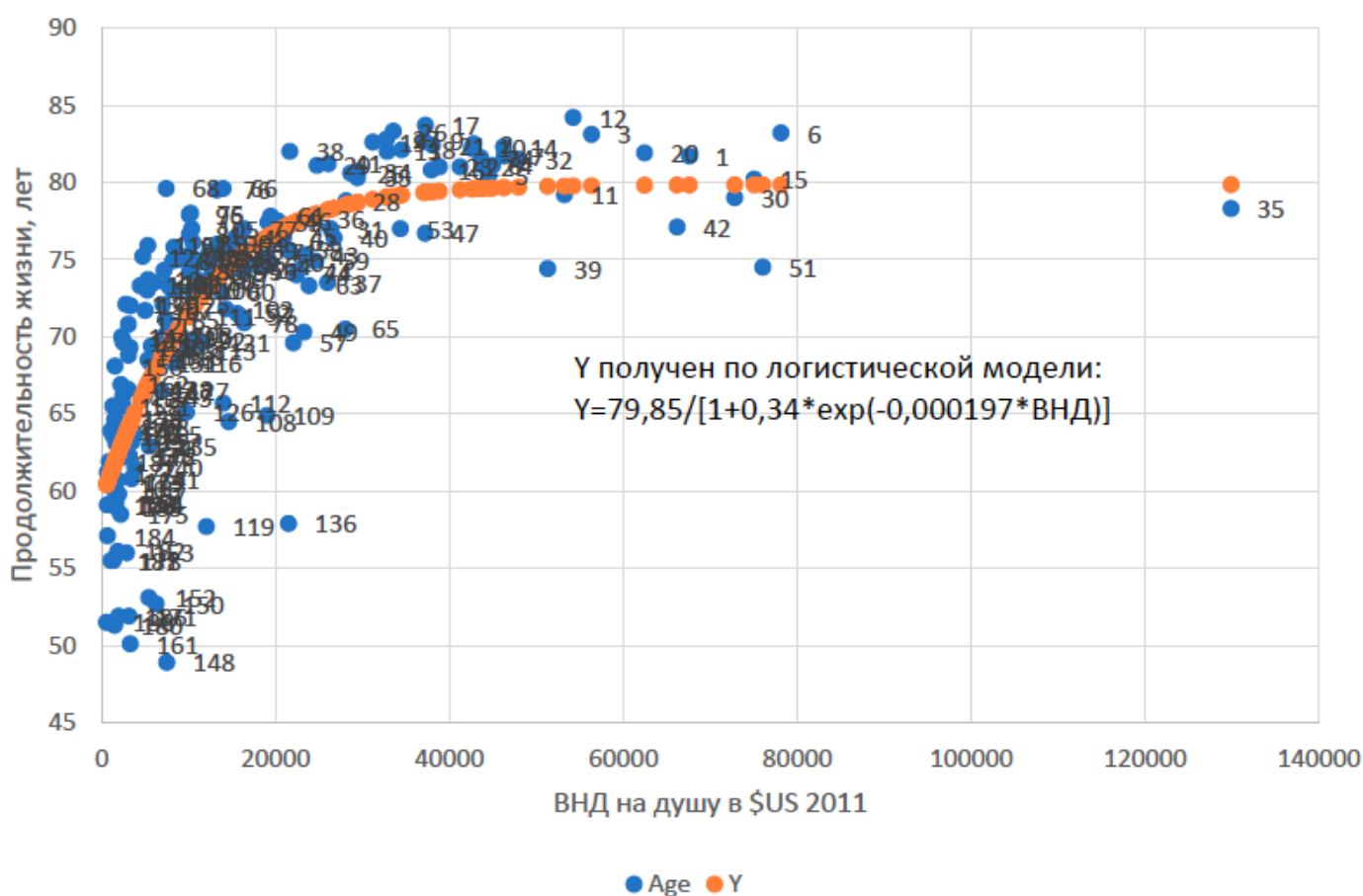


Рис. 2 б). Зависимость продолжительности жизни от ВНД на душу населения с кодами стран
 Источник: исходные данные для анализа взяты за 2015 год в долларах США 2011 г. [Доклад о
 человеческом развитии 2016]; коды стран см. в Приложении к настоящей статье

Параметр k в этой модели обычно интерпретируется как уровень насыщения. Как видим, в данном случае он оказался около 80 лет. Причем по графику видно, что рост продолжительности жизни резко идет вверх до уровня валового национального дохода на душу в 16 тыс. \$US и достигает значения 75 лет. Затем темп прироста падает. При ВНД на душу в 30 тыс. \$US находим по модели среднюю продолжительность жизни 78,76 лет. И это означает, что при увеличении ВНД на душу населения с 30 тыс. до 130 тыс. \$US средняя продолжительность жизни вырастает только на 1 год. То есть этот фактор уже фактически не работает.

Таким образом, можно сделать вывод, что следует искать иные средства для увеличения продолжительности жизни после достижения некоторого рубежа в доходах в 30 тыс. \$US. Например, это может быть внедрение здорового образа жизни, отказ от курения, алкоголизма, сокращение рабочей недели, развитие доступных фитнес-клубов, уничтожение бедности, улучшение жилищных условий до оптимальных, развитие системы

доступной и своевременной медицинской помощи, здоровая пища, экология, полная роботизация тяжелых и вредных для здоровья человека работ и т. д. Наряду с парадигмой «эффективно производить» должна получить распространение парадигма «эффективно потреблять».

По графикам рис. 1 и 2 можно выделить несколько групп стран. Прежде всего обратим внимание на страны в нижней части графика с продолжительностью жизни менее 55 лет. Мы их свели в группу 1, представленную в таблице 1.

Таблица 1. Группа 1. Страны с наименьшей продолжительностью жизни, менее 55 лет

Код страны	Страна	Продолжительность	ВНД на душу
148	Свазиленд	48,9	7522
150	Ангола	52,7	6291
152	Нигерия	53,1	5443
161	Лесото	50,1	3319
171	Кот-д'Ивуар	51,9	3163
180	Сьерра-Леоне	51,3	1529

Код страны	Страна	Продолжительность	ВНД на душу
186	Чад	51,9	1991
188	ЦАР	51,5	587

В группу 2 (таблица 2), мы отнесли страны с наиболее высокими доходами на душу населения, превышающими 50 тыс. долларов.

Таблица 2. **Группа 2. Страны с наибольшим ВНД на душу населения, более 50 тыс. \$US 2011 г.**

Код страны	Страна	Продолжительность	ВНД на душу
35	Катар	78,3	129916
6	Сингапур	83,2	78162
51	Кувейт	74,5	76075
15	Лихтенштейн	80,2	75065
30	Бруней-Даруссалам	79	73843
1	Норвегия	81,7	67614
42	ОАЭ	77,1	66203
20	Люксембург	81,9	62471
3	Швейцария	83,1	56364
12	Гонконг, Китай (САР)	84,2	54265
11	США	79,2	53245
39	Саудовская Аравия	74,4	51320

На графиках (рисунки 1 и 2) видны некоторые страны, выпадающие из общей зависимости. Мы их свели в две группы (кластера). В таблице 3 представлена группа 3 — страны с продолжительностью жизни менее 66 лет.

Таблица 3. **Группа 3. Выпадающие точки с продолжительностью жизни более 55, но менее 66 лет**

Код страны	Страна	Продолжительность	ВНД на душу
119	Южная Африка	57,7	12087
136	Экваториальная Гвинея	57,9	21517
108	Ботсвана	64,5	14663
109	Габон	64,9	19044
126	Намибия	65,1	9770
112	Туркменистан	65,7	14026

В таблице 4 представлена группа 4 — страны с достаточно высокими доходами от 22 до 28 тыс. долларов. Все выпадающие точки и из табл. 3, и из табл. 4 находятся правее основной массы стран. Что это может означать?

Таблица 4. **Группа 4. Выпадающие точки с ВНД на душу населения 22–28 тыс. долларов США**

Код страны	Страна	Продолжительность	ВНД на душу
49	Россия	70,3	23280
57	Казахстан	69,6	22093
65	Тринидад и Тобаго	70,5	28049

Источник: таблицы 1–4 составлены авторами на основе рисунков 1а, 1б и рисунков 2а, 2б.

Объяснений, как нам представляется, может быть три:

1. У слаборазвитых и развивающихся стран может быть стремление завязать их экономические успехи. Например, путем завывшения качества их продукции, занижения дефлятора, преувеличения реального ВНД. Возникает эффект, который можно было бы назвать «дутый ВНД».
2. Большая инерционность показателя продолжительности жизни по сравнению с ВНД. Продолжительность жизни — показатель, отражающий во многом прежние условия жизни. А теперь, когда ВНД на душу, предположим, вырос, следует ожидать в ближайшем будущем достаточно быстрый рост продолжительности жизни. Например, демографическая статистика России это показывает. Напомним, что для нашего исследования данные по совокупности интересующих нас показателей мы взяли за 2015 год. В последующие годы точка для России пошла вверх (с 70,3 лет в 2015 до 73,6 в 2019 г.).
3. Сильная расслоенность общества по доходам, когда при достаточно высоком для страны показателе ВНД на душу населения, основную массу ВНД получает верхушка общества, а широкие слои населения довольствуются невысоким ВНД на душу. Это и сказывается на низкой средней продолжительности жизни.

Средняя продолжительность жизни действительно является мощным информативным агрегатом, учитывающим многие показатели социально-экономического характера. Но одного этого показателя будет недостаточно: продолжительность жизни зависит от многих факторов и событий за большой период времени, поэтому он инерционен, консервативен и от годовой экономической деятельности зависит слабо. Очевидно, требу-

ется какой-то симбиоз ВВП на душу населения с несколькими другими показателями. Недостатки ВВП при этом остаются. Отметим, что точность расчета ВВП в разных странах различная: различна доля «серой экономики», не учитываемой в ВВП. ВВП передовых стран мира занижает эффект от научно-технического прогресса, заложенного в новых технологиях. У развивающихся стран ВВП, по нашему мнению, имеет тенденцию к завышению. Происходит это завышение, во-первых, когда применяют дефлятор, занижающий истинную инфляцию. А во-вторых, когда завышают качество произведенной продукции, недостроенные объекты считают сданными — получается отчасти «дутый» ВВП. Если пересчитывать ВВП страны в долларах США (через паритет покупательной силы — ППС), то результаты сильно зависят от курса национальной валюты, которая сама подвержена управляющим воздействиям центральных банков и сильно зависит от конъюнктуры мировых рынков.

За пределами ВВП

Для того, чтобы расширить представление о развитии страны в Европе был запущен Проект Beyond GDP¹ по разработке макроэкономических показателей, дополняющих общепринятые показатели системы национальных счетов. Цель проекта — разработка показателей, характеризующих такие области как изменение климата, уровень благосостояния населения, степень истощения ресурсов, здоровье и качество жизни, уровень прогресса. Проект получил название по одноименной конференции, проходившей в 2007 году². В 2009 году Европейской Комиссией была разработана дорожная карта³. 8 июня 2011 г. Европейским Парламентом была принята резолюция «О показателях сверх ВВП. Измерение прогресса в меняющемся мире»⁴. В табл. 5 приведены Показатели, рассматриваемые в рамках проекта Beyond GDP.

1 Beyond GDP. *European Commission* : [website]. URL: http://ec.europa.eu/environment/beyond_gdp/background_en.html (accessed 02/15/2021).

2 2007 conference. *European Commission* : [website]. URL: http://ec.europa.eu/environment/beyond_gdp/2007_conference_en.html (accessed 02/15/2021).

3 EU Roadmap 2009. *European Commission* : [website]. URL: http://ec.europa.eu/environment/beyond_gdp/EUroadmap_en.html (accessed 02/15/2021).

4 European Parliament resolution of 8 June 2011 on GDP and beyond – Measuring progress in a changing world (2010/2088(INI)). *European Commission* : [website]. URL: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1410192235607&uri=CELEX:52011IP0264> (accessed 02/15/2021).

Таблица 5. Показатели, рассматриваемые в рамках проекта Beyond GDP

Показатели	Описание
Gross domestic product (GDP) ВВП на душу населения	Валовой внутренний продукт является суммой рыночной стоимости всех конечных товаров и услуг, произведенных в стране за данный период. ВВП на душу населения традиционно используется для иллюстрации материального уровня жизни в стране, но сегодня его использование подвергается все большей критике.
Enlarged GDP Расширенный ВВП на душу населения	Расширенные показатели ВВП начинаются с ВВП, но с поправкой на некоторые из его ограничений, чтобы обеспечить более всеобъемлющий обзор богатства или благосостояния страны.
Social indicators Социальные индикаторы	Социальные показатели дают представление о широком круге социальных вопросов, проблем и тенденций, таких, как ожидаемая продолжительность жизни, уровень бедности, уровень безработицы, располагаемый доход, уровень образования и т. д. Они используются для получения более широких представлений о социальном прогрессе.
Environmental indicators Характеристики окружающей среды	Экологические показатели учитывают состояние и динамику решения вопросов, связанных с природными ресурсами, загрязнением окружающей среды и отходами, а также вопросов, связанных со здоровьем человека.
Well-being Благополучие, удовлетворенность жизнью	Показатели благополучия используются для того, чтобы учесть общее удовлетворение людей жизнью или дать более тонкую картину благополучия, связанного с их работой, семейной жизнью, состоянием здоровья и уровнем жизни.

Источник: Beyond GDP. *European Commission* : [website]. URL: http://ec.europa.eu/environment/beyond_gdp/background_en.html (accessed 02/15/2021).

Итак, придя к выводу, что ВНД не самый лучший показатель, экономисты пытаются построить показатель, лучше отражающий результаты экономической деятельности и достигнутые условия жизни людей. Одним из таких показателей является Human Development Index (HDI) — Индекс Человеческого Развития (ИЧР).

Индекс развития человеческого потенциала (ИЧР)

ИЧР был создан для того, чтобы подчеркнуть, что люди и их возможности должны быть конечными критериями для оценки развития страны, а не только показатели экономического роста. ИЧР можно также использовать для того, чтобы поставить под сомнение выбор национальной политики, задавая вопрос о том, каким образом две страны с одинаковым уровнем ВНД на душу населения могут в конечном итоге иметь различные результаты в области развития человеческого потенциала. Эти контрасты могут стимулировать дискуссию о приоритетах государственной политики. Индекс развития человеческого потенциала (ИЧР) представляет собой показатель, разработанный для измерения усредненных достижений в ключевых аспектах развития человеческого потенциала: (1) долгая и здоровая жизнь, (2) образование и знания и (3) достойный уровень жизни. ИЧР является геометрическим средним нормализованных индексов для каждого из указанных трех измерений.

Измерение здоровья оценивается по ожидаемой продолжительности жизни при рождении, измерение уровня образования (знания) оценивается средним сроком обучения для взрослых в возрасте 25 лет и старше и ожидаемыми годами обучения детей школьного возраста. Размер

уровня жизни измеряется валовым национальным доходом на душу населения. ИЧР использует логарифм натуральный от дохода на душу населения, чтобы отразить уменьшение важности доходов с увеличением ВНД. Обоснованием этого являются результаты, представленные нами на рис 1 а) и особенно 1 б). Затем баллы по трем индексам измерения ИЧР агрегируют в составной индекс с использованием геометрического среднего значения.

ИЧР, конечно, многое упрощает и отражает лишь часть того, что обеспечивает и влечет за собой развитие человека. Он не отражает в явном виде неравенство в доходах, нищету, безопасность человека и его защищенность от стихийных бедствий, криминала, внешних угроз, расширение его прав и возможностей и т.д. HDRO (United Nations Human Development Report Office)¹ предлагает и другие составные индексы в качестве более широкого круга показателей по некоторым ключевым вопросам развития человеческого потенциала, неравенства, гендерного неравенства и нищеты. И это дает более полное представление об уровне развития человеческого потенциала страны и требует анализа других показателей и информации, представленных в статистическом приложении к докладу. Но мы ставим более узкую цель: выяснить насколько адекватно привычный показатель ВНД отражает уровень развития общества той или иной страны.

¹ HDRO – United Nations Human Development Report Office (URL: https://knowledge4policy.ec.europa.eu/organisation/hdro-united-nations-human-development-report-office_en). С 1990 г. индекс человеческого развития (HDI) рассчитывается и публикуется ежегодной программой ООН по развитию (the United Nations Development Program – UNDP). HDI опирается на: ВВП, продолжительность жизни и уровень образования.

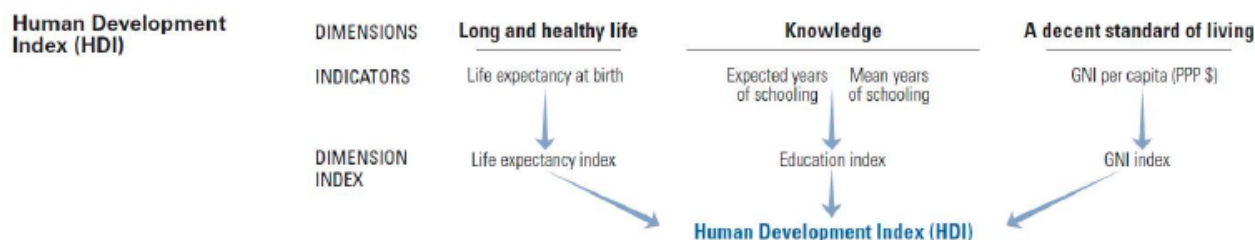


Рис. 3. Схема формирования индекса человеческого развития (ИЧР — HDI)

Построение индекса человеческого развития

Источник: Human Development Index (HDI). United Nations development programme : [website]. URL: <http://hdr.undp.org/en/content/human-development-index-hdi> (accessed 02/15/2021).

Схема построения индекса человеческого развития представлена на рисунке 3. Краткое по-яснение. Индекс развития человеческого потенциала (ИЧР) представляет собой показатель для

измерения достижений в трех ключевых аспектах (в трех измерениях) развития человеческого потенциала: долгая и здоровая жизнь, доступность образования и овладение знаниями и достойный уровень жизни. ИЧР является средним геометрическим из нормализованных индексов для каждого из трех измерений. Приведем источники данных, которые использует HDRO².

Индекс развития человеческого потенциала ИЧР формируется в два этапа, за два шага³.

Шаг 1. Создание индексов измерений

Для преобразования показателей, выраженных в различных единицах, в индексы между 0 и 1 эмпирически устанавливаются минимальные и максимальные (предельные) значения. Эти значения выступают соответственно в качестве «естественного нуля» и «желательной цели», с помощью которых стандартизируют компонентные показатели (см. уравнение 1 ниже). Они устанавливаются по следующим предельным значениям, таблица 6:

Таблица 6. **Определение предельных значений показателей**

Измерение	Показатель	Минимальное значение	Максимальное значение
Долголетие и здоровье	Ожидаемая продолжительность жизни при рождении (лет)	20	85
Образование	Ожидаемый период обучения (лет)	0	18
	Средний срок обучения (лет)	0	15
Стандарты жизни	ВНД на душу населения по ППС в \$US 2011 г.	100	75 000

Источник: 2020 HDR Technical Note. UN, 2020. 19 p. UNDR : [website]. URL: http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2020_technical_notes.pdf

2 Life expectancy at birth: UNDESA (2019). • Expected years of schooling: UNESCO Institute for Statistics (2019), ICF Macro Demographic and Health Surveys, United Nations Children's Fund (UNICEF) Multiple Indicator Cluster Surveys and OECD (2018). • Mean years of schooling: UNESCO Institute for Statistics (2019), Barro and Lee (2018), ICF Macro Demographic and Health Surveys, UNICEF Multiple Indicator Cluster Surveys and OECD (2018). • GNI per capita: World Bank (2019), IMF (2019) and United Nations Statistics Division (2019).

3 Human Development Index (HDI). United Nations development programme : [website]. URL: <http://hdr.undp.org/en/content/human-development-index-hdi> (accessed 02/15/2021).

Обоснование для размещения естественного нуля для ожидаемой продолжительности жизни на уровне 20 лет основано на исторических данных о том, что ни одна страна в двадцатом веке не имела ожидаемой продолжительности жизни менее 20 лет. Максимальная продолжительность жизни установлена на уровне 85 лет, что является реальной целью для многих стран за последние 30 лет. Благодаря постоянному улучшению условий жизни и медицинским достижениям, в ряде экономик средняя продолжительность жизни уже приблизилась к 85 годам: 84,7 года в Гонконге, Китай (Специальный административный район), и 84,5 года в Японии. Некоторые общества могут существовать без формального образования, оправдывая минимум образования в 0 лет. Максимум для ожидаемых лет обучения, 18, эквивалентен достижению степени магистра в большинстве стран. Максимальным для среднего срока обучения, 15, является прогнозируемый максимум этого показателя на 2025 год. Низкая минимальная величина валового национального дохода (ВНД) на душу населения, 100 долл. США, оправдана значительным объемом неизмеримого прожиточного минимума и нерыночного производства в странах, близких к минимальному, что не отражено в официальных данных. Максимальная планка установлена на уровне 75 000 долларов США на душу населения. Статистика показывает, что развитие человеческого потенциала и благосостояние практически не выигрывают от годового дохода на душу населения, превышающего 75 000 долларов США. В настоящее время лишь четыре страны (Бруней-Даруссалам, Лихтенштейн, Катар и Сингапур) превышают потолок дохода в размере 75 000 долларов США на душу населения. Определив минимальные и максимальные значения, индексы измерения рассчитываются как:

$$\text{Индекс} = \frac{\text{фактическое значение} - \text{минимальное}}{\text{максимальное значение} - \text{минимальное}} \quad (3)$$

Для измерения образования, уравнение (3) сначала применяется к каждому из двух показателей образования, а затем вычисляется арифметическое среднее двух полученных в результате индексов. Использование арифметического среднего показателя двух показателей образования позволяет обеспечить идеальную замену между средними годами школьного обучения и ожидаемыми годами обучения, что, как представляет

ся, является правильным, учитывая, что многие развивающиеся страны имеют низкий уровень образования среди взрослых, но стремятся к достижению всеобщего охвата начальной и средней школой среди детей школьного возраста. Поскольку каждый индекс измерения является субститутутом возможностей в соответствующем измерении, функция трансформации от дохода к возможностям, вероятно, будет вогнутой, то есть каждый дополнительный доллар дохода оказывает меньшее влияние на расширение возможностей. Таким образом, для дохода используется натуральный логарифм фактических, минимальных и максимальных значений.

Шаг 2. Агрегирование трех одномерных индексов для создания Индекса развития человеческого потенциала ИЧР — это геометрическое среднее индексов в трехмерном пространстве:

$$ИЧР = (I_{здоровье} \cdot I_{образование} \cdot I_{доход})^{1/3} \quad (4)$$

Неравномерность доходов населения

Для измерения неравномерности доходов населения разработано несколько показателей.

Индекс Пальма рассчитывается как отношение средних доходов 10 % самого богатого к средним доходам 40 % самого бедного населения.

Квинтильный коэффициент рассчитывается по принципу децильного коэффициента, только общество делится не на 10, а на 5 групп (по 20 %) по уровню дохода. Квинтильный коэффициент равен соотношению пограничного значения дохода между 4-м и 5-м квинтилями и пограничного значения дохода между 1-м и 2-м квинтилями.

Коэффициент Джини — статистический показатель степени расслоения населения по доходам, используется для оценки экономического неравенства. Коэффициент Джини изменяется от 0 до 1. Чем больше его значение отклоняется от нуля и приближается к единице, тем в большей степени доходы сконцентрированы в руках отдельных групп населения. **Индекс Джини** — представление этого коэффициента в процентах.

Страны с наихудшими показателями неравномерности доходов в 2010–2015 гг. найдены по всем трем показателям. По квинтильному коэффициенту со значениями выше 14 оказалось 15 стран (у России 8,2), по индексу Пальмы со значениями 3 и выше найдено 20 стран (у России 2), по индексу Джини, превышающему 50 % — 16 стран (у России 41,6 %). Отметим, что 13 стран оказались общими для этих трех списков, см. таблицу 7.

Таблица 7. Страны с наибольшим расслоением общества по доходам по всем трем измерителям

Код страны	Страна	Квинт. к-т	Индекс Пальмы	Индекс Джини	Продолж. жизни	ВНД на душу
119	Южная Африка	27.9	7.1	63.4	57.7	12 087
163	Гаити	32.5	6.5	60.8	63.1	1 657
126	Намибия	20.3	5.8	61	65.1	9 770
108	Ботсвана	22.9	5.8	60.5	64.5	14 663
188	ЦАР	18.3	4.5	56.2	51.5	587
141	Замбия	16	4.3	55.6	60.8	3 464
161	Лесото	20.5	4.3	54.2	50.1	3 719
95	Колумбия	17.3	3.9	53.5	74.2	12 762
110	Парагвай	14.7	3.5	51.7	73	8 182
79	Бразилия	15.5	3.5	51.5	74.7	14 145
149	Свазиленд	14.2	3.5	51.5	48.9	7 522
61	Панама	16.4	3.4	50.7	77.8	19 470
130	Гондурас	15.8	3.4	50.6	73.3	4 466

Источник: таблица составлена авторами по данным: [Доклад о человеческом развитии 2016]

Как видим по таблице 7, ранги по индексу Пальмы и по индексу Джини в этом списке практически совпадают, а возглавляют этот список страны с невысокой продолжительностью жизни. ВНД на душу населения в этих странах также невысокое, но неравномерность доходов, очевидно, усугу-

бляет ситуацию и отягощает жизнь наименее обеспеченных слоев населения.

Далее мы исследовали зависимость продолжительности жизни от неравномерности распределения населения по доходам, измеряемой децильным коэффициентом (D9/D1) за 2013 г.,

взятым из Доклада ООН о человеческом развитии¹. Мы обнаружили, что имеется отрицательная линейная зависимость от квадрата децильного коэффициента по уравнению:

1 Доклад о человеческом развитии 2014: Обеспечение устойчивого прогресса человечества. Программа развития ООН. URL: www.undp.org

$$Y = 78,871 - 0,0161 \left(\frac{D_9}{D_1}\right)^2 \quad (6)$$

С коэффициентом детерминации R²=0,6984. Это побудило нас построить регрессию продолжительности жизни на оба фактора. Получилась модель (6).

$$Y = 43,03 + 3,576 \ln(\text{ВНП на душу}) - 0,00936 \left(\frac{D_9}{D_1}\right)^2 \quad (6)$$

Статистика $t = (9,35) \quad (7,84) \quad (-8,22)$

Коэффициент детерминации R²=0,79. Результаты представлены на рисунке 4.

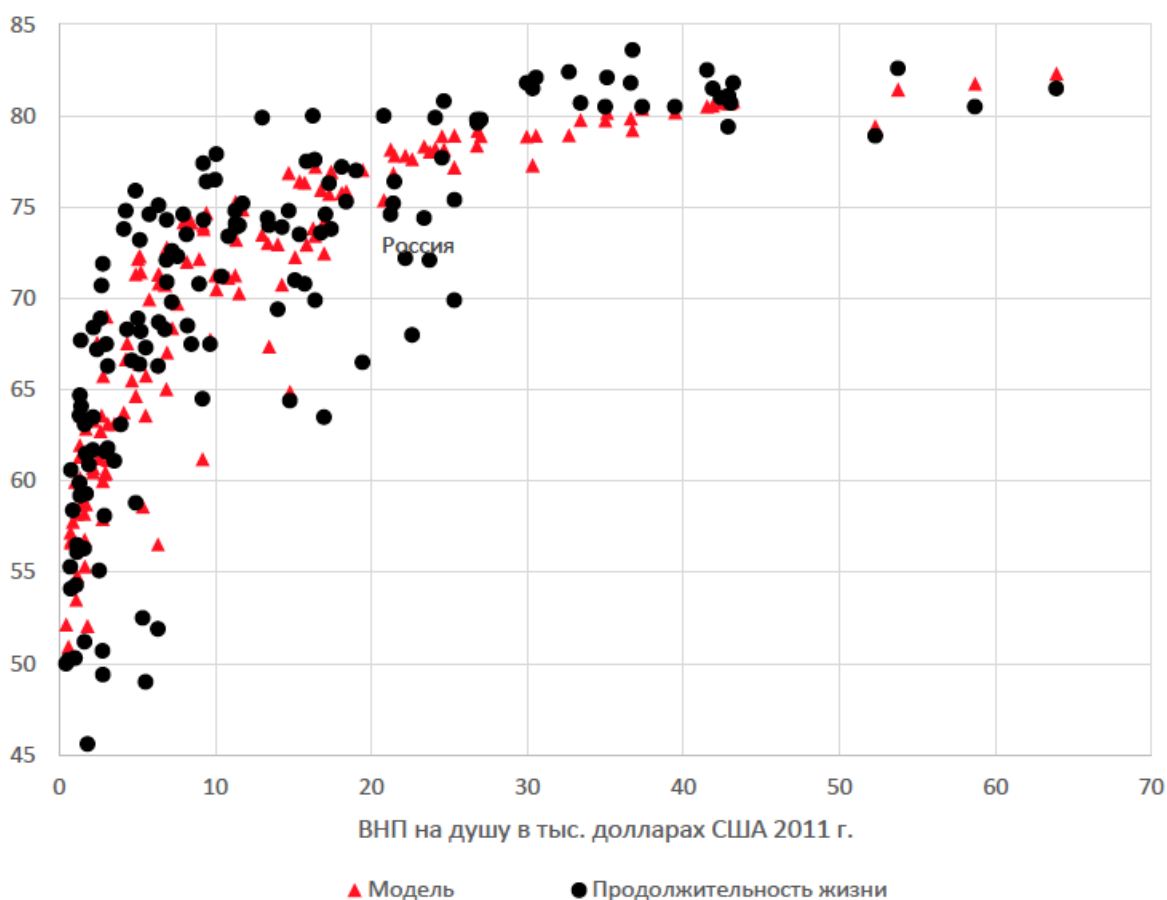


Рис. 4. График зависимости продолжительности жизни от ВВП на душу населения в 145 странах мира (2013 г.) в сравнении с моделью (6)
 Источник: рисунок авторов по данным таблицы 7

Связь рангов по ИЧР с рангами по ВНД на душу населения

Прежде всего построим корреляционное поле, см. рисунок 5.

Как видим, связь достаточно сильная линейная за исключением нескольких выпадающих точек. На графике проведена линия регрессии одного индекса на другой, коэффициент детерминации оказался выше 0,9, а коэффициент при объясняющем регрессоре выше 0,95. Был посчитан коэффициент парной корреляции. Он равен $r=0,951198$. Можно сделать вывод, что связь сильная за ред-

кими исключениями. Учитывая, что индекс ИЧР строится в том числе и на индексе ВНД на душу населения, результат, конечно, ожидаемый. И тем не менее он подтверждает возможность сравнения развития стран по ВНД на душу населения при всех недостатках этого показателя. Индекс ИЧР существенно дополняет это сравнение, делает его направленным на учет развития человека и условий его жизни и работы. Но критика показателя ВНД на душу населения может быть отнесена и к ИЧР, так как он лежит в основе расчета ИЧР, но, по-видимому, в меньшей степени.

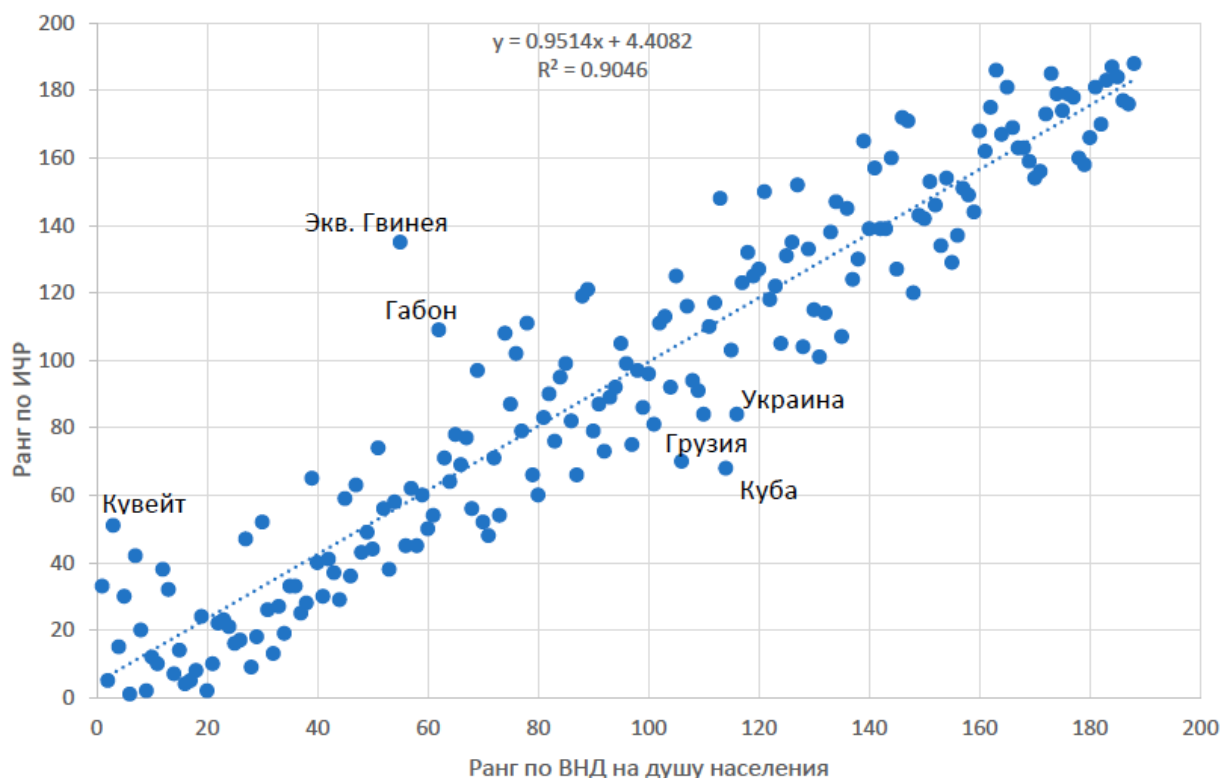


Рис. 5. Корреляционное поле для изучения связи рангов по ИЧР с рангами по ВНД на душу населения

Рейтинг стран мира по уровню счастья

Преимущества: Всемирный индекс счастья (The Happy Planet Index) — комбинированный показатель британского исследовательского центра New Economic Foundation, который измеряет уровень счастья в странах мира¹. Всемирный индекс счастья (HPI – The Happy Planet Index) — это комбинированный показатель, который измеряет достижения стран мира и отдельных регионов с точки зрения их способности обеспечить своим жителям счастливую жизнь. Рассчитывается по методике британского исследовательского центра New Economic Foundation совместно с экологической организацией Friends of the Earth, гуманитарной организацией World Development Movement, и группой независимых международных экспертов, использующими в своей работе, наряду с аналитическими разработками, статистические данные национальных институтов и международных организаций. Выпускается раз в два-три года.

¹ Рейтинг стран мира по уровню счастья по версии New Economic Foundation // Гуманитарный портал (ISSN 2310-1792), последняя редакция 08.02.2020. URL: <https://gtmarket.ru/ratings/happy-planet-index>. Эта страница содержит актуальный (периодически обновляемый) список стран и территорий мира, упорядоченных по Индексу счастья. В 2016 году исследование охватывает 140 стран.

Цель исследования — показать относительную эффективность, с которой страны используют экономический рост и природные ресурсы для того, чтобы обеспечить своим гражданам счастливую жизнь. Составители рейтинга подчёркивают, что в тех странах, где упор делается на развитие производства, а с ним и на экономический рост, люди, как правило, счастливее не становятся, так как экономические теории, которых придерживаются власти этих государств, не имеют ничего общего с жизнью реальных людей. Индекс измеряет показатели удовлетворённости жителей каждой страны и среднюю продолжительность их жизни в соотношении с количеством потребляемых ими природных ресурсов. Экономические показатели в методологии расчёта Индекса не используются. Подробное описание методологии формирования Индекса и источников данных для него приводится на упомянутом выше сайте проекта по результатам очередного сравнительного исследования.

Другим измерителем счастья является Индекс качества жизни (The Quality of Life Index) — комбинированный показатель, который измеряет достижения стран мира и отдельных регионов с точки зрения их способности обеспечить своим жителям благополучную жизнь. Рассчитывается

по методике британского исследовательского центра The Economist Intelligence Unit (аналитическое подразделение британского журнала Economist), основанной на комбинации статистических данных и результатов опросов общественного мнения из соответствующих стран. Исследование было начато в 2005 году и охватило 111 государств, для которых на тот момент имелись достоверные статистические данные.

Индекс качества жизни измеряет результаты субъективной удовлетворённости жизнью граждан различных стран мира и соотносит их с объективными показателями социально-экономического благополучия жителей этих стран. Индекс составляется на основе статистического анализа девяти ключевых показателей, которые отражают различные аспекты качества жизни населения: (1) здоровье, (2) семейная жизнь, (3) общественная жизнь, (4) материальное благополучие, (5) политическая стабильность и безопасность, (6) климат и география, (7) уровень занятости, (8) политические и гражданские свободы, (9) гендерное равенство. По каждой группе показателей исследуемым странам выставляется оценка в бал-

лах — от 1 до 10 (с использованием тысячных долей). Чем больше баллов, тем более высоко оценивается страна по данному критерию. При итоговом расчете Индекса показатели суммируются в соответствии с заданной шкалой взвешивания, которая определяется исследовательской группой после консультаций с экспертами, опрошенными в процессе исследования. Как видим, здесь уже появляется возможность влияния субъективного мнения экспертов на конечный результат. Кроме того, методика, применяемая в один год, может значительно отличаться от методики, применяемой в другой год: меняются группы экспертов, меняются факторы, которые они учитывают, изменяются и веса, с которыми факторы суммируются в итоговом показателе. Более того, учитывается субъективное мнение отдельных граждан об их удовлетворенности жизнью. Так что многое зависит и от того, кто попал в выборку, из каких районов страны. Мнение граждан подвержено воздействию пропаганды, массовой и ежедневной работе СМИ. Тем не менее, представляет интерес сравнение разных методов оценки развития стран.

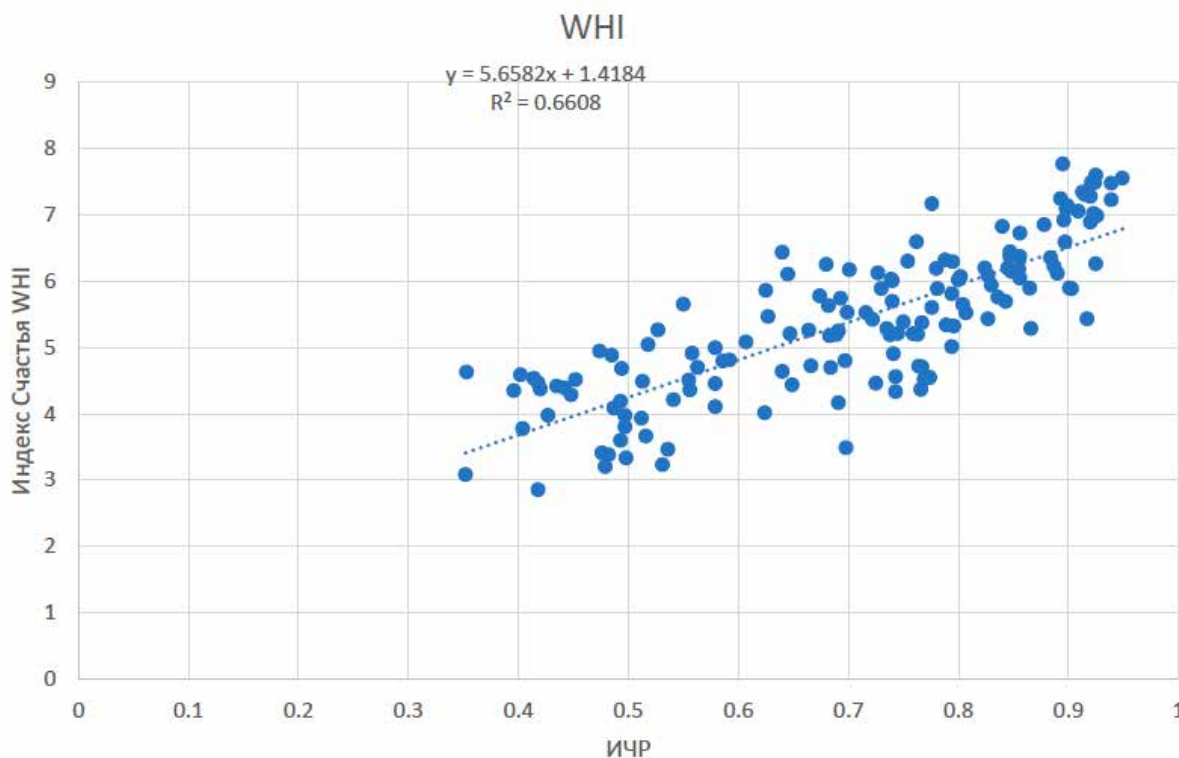


Рис. 6. Корреляционное поле для исследования связи индекса счастья и индекса человеческого развития
Источник: рисунок авторов по данным: Индекс счастья (WHI), World Happiness Report 2019, URL: <https://gtmarket.ru/ratings/world-happiness-report/info>; Индекс качества жизни (The Quality of Life Index) — глобальное исследование и сопровождающий его рейтинг стран мира по показателю качества жизни населения по версии The Economist Intelligence Unit, URL: <http://www.eiu.com/>
Отметим, что в России вопрос качества жизни рассматривался в работах [Айвазян 2012; Айвазян 2003 и Зубец 2014].

Коэффициент корреляции равен 0,745.

Вывод можно сделать такой, что индекс человеческого развития в общем отражает влияние основных факторов на качество жизни и коррелирован с индексом счастья, но с определенными флуктуациями и коэффициент корреляции невысокий.

На рисунке 7 показана зависимость индекса счастья от уровня ВВП на душу населения. Как видим, с увеличением ВВП на душу населения выше 30 тыс. долларов США индекс счастья практически не растет. Нам этот вывод представляется значимым.

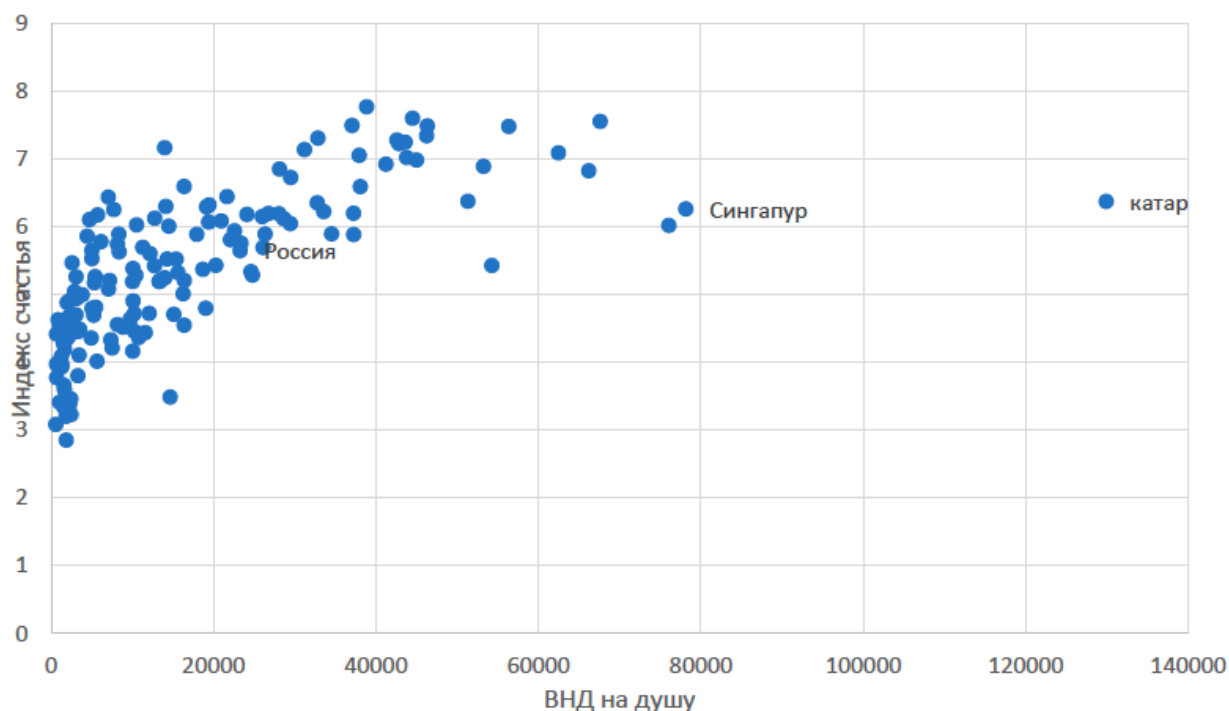


Рис. 7. Зависимость индекса счастья от уровня ВВП на душу населения
Источник: рисунок авторов по данным: настоящего исследования

Нетрудно увидеть сходство графика на рисунке 7 с графиками на рисунках 1 а) и 2 а). Объясняется это сильной зависимостью индекса счастья от продолжительности жизни.

Еще одним показателем неудовлетворенности жизнью, очевидно, является число самоубийств. «В настоящее время ВОЗ рассматривает самоубийства как глобальное проблемное явление, присущее всем без исключения регионам мира. По оценкам организации, за последние 50 лет показатели самоубийств возросли во всём мире на 60 %, при этом в некоторых странах (включая Россию) самоубийство является одной из трёх основных причин смерти среди людей в возрасте от 15 до 45 лет»¹. Это означает, что рост ВВП на душу населения не означает автоматического роста индекса счастья и качества жизни. Требуется

серьезный анализ социальных и психологических проблем.

На европейских данных за 2016 г. мы построили связь числа суицидов на 100 000 чел. с ВВП на душу населения, см. рисунок 8². По графику, видно, что с ростом ВВП на душу населения разброс числа суицидов в Европе резко сокращается и выходит на некую константу в 10 чел. Среди 184 стран мира различия гораздо шире: от 0,4 у Барбадоса до 82,3 в Гренландии. Наибольшие показатели у следующих 20 стран в таблице 8, построенной на том же источнике³. В нижней части таблицы (здесь не приводится) — страны с большим количеством солнечных дней, у 105 стран из 184 показатели ниже 10 чел. на 100 000, у 34 стран ниже 4,5.

1 Рейтинг стран мира по уровню счастья по версии New Economic Foundation // Гуманитарный портал (ISSN 2310-1792), последняя редакция 08.02.2020. URL: <https://gtmarket.ru/ratings/happy-planet-index>.

2 Данные о суицидах, там же, данные о ВВП в евро за 2016 г. из базы ЕвроСтата. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat>

3 Там же.

Таблица 8. Ранжирование стран с наибольшим числом суицидов на 100 000 человек в 2016 г.

Ранг	Страна	Число суицидов на 100 000 чел.
1	Гренландия	82.3
2	Гайана	30.2
3	Лесото	28.9
4	Россия	26.5
5	Литва	25.7
6	Суринам	23.2
7	Кот-д'Ивуар	23
8	Казахстан	22.8
9	Экваториальная Гвинея	22

Ранг	Страна	Число суицидов на 100 000 чел.
10	Беларусь	21.4
11	Южная Корея	20.2
12	Уганда	20
13	Камерун	19.5
14	Зимбабве	19.1
15	Украина	18.5
16	Нигерия	17.3
17	Латвия	17.2
18	Свазиленд	16.7
19	Того	16.6
20	Индия	16.5

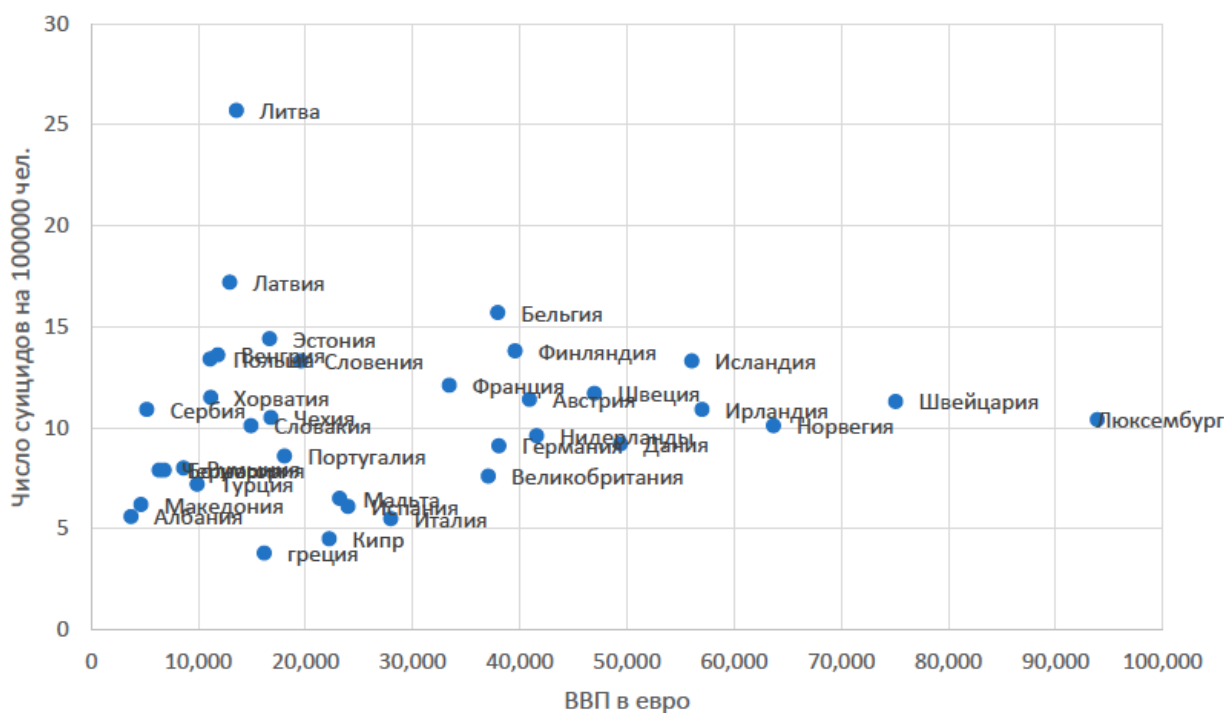


Рис. 8. Связь числа суицидов на 100 000 чел. с ВВП на душу населения
 Источник: рисунок авторов по данным Евростата.

Выводы

Подведем кратко итоги исследования. Основным показателем социально-экономического развития стран, по-видимому, остается ВВП (или ВНП) и ВВП на душу населения, несмотря на все его недостатки. Отметим, что в своей книге «Теория экономического развития» Йозеф Шумпетер [Шумпетер 2007] ввел различия между ростом и развитием экономики, определил сущность инноваций различных видов и классифицировал их. Экономический рост — это количественные изменения, экономическое развитие — это поло-

жительные качественные изменения, новшества в производстве, в продукции, в услугах, в управлении, в экономике в целом — то есть инновации. ВВП и темпы роста ВВП являются скорее количественными характеристиками. Поэтому их целесообразно дополнять показателями качественными: качества жизни, средней продолжительностью жизни, уровнем образования, мнениями людей об удовлетворенности качеством жизни и т. д. Это ведет к объединению данных, обусловленных более или менее объективной статистикой, и субъективных суждений. Кроме того, учет

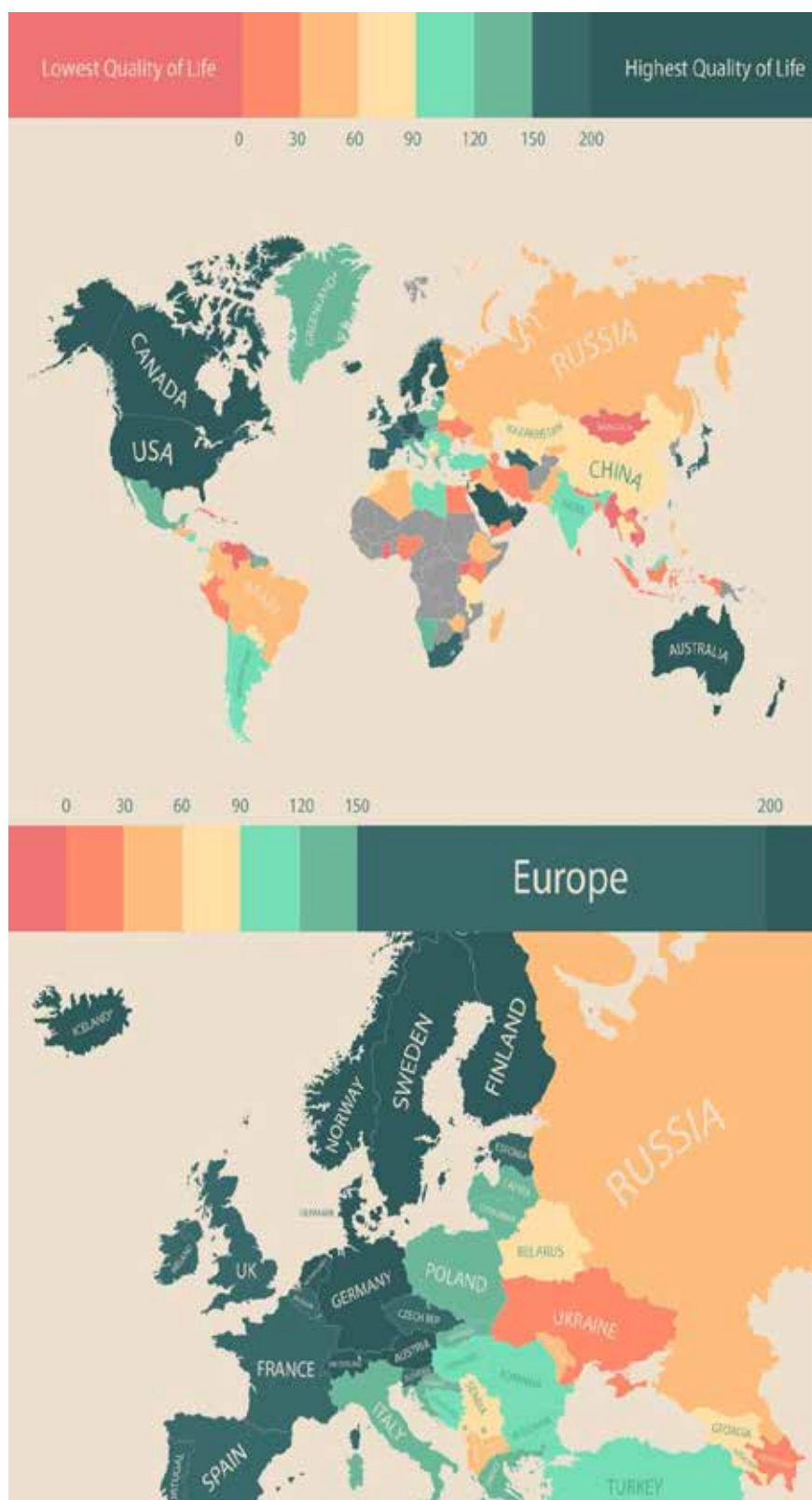


Рис. 9. Мировая карта качества жизни по состоянию на начало 2020 года

Цветовая гамма от красного (самое низкое качество жизни) до синего (самое высокое качество жизни) — прим. авторов.

Источник: Мировая карта стоимости жизни от Movehub // Как с добром добраться : [сайт]. URL: <https://kakdobratsyado.ru/rejting-stran-mira-po-urovnyu-zhizni-naseleniya/#> Movehub (дата обращения 15.02.2021)

различных факторов производится экспертными комиссиями, меняющими во времени свой состав и коэффициенты для взвешивания факторов. Все это снижает уровень доверия к рейтингам и рангам. В связи с этим нам представляется, что мир подошел к моменту, когда одномерные показатели, построенные гибридными методами на нескольких других, уже не являются удовлетворительными, и пришло время многомерных показателей. Например, в условиях разворачивания жесткой конкурентной борьбы с использованием санкций необходимо учитывать военную безопасность, продовольственную безопасность, информационную безопасность, безопасность банковской системы, энергетическую безопасность, запасы пресной воды и т. д. В рассмотренных нами показателях все эти вопросы учитывались косвенно или не учитывались вовсе. Как, например, учесть переоснащение армии? А переход к импортозамещению в производстве жизненно важных товаров и продуктов оборонного и гражданского назначения? И т. д. В одном показателе, очевидно, это сделать невозможно. За основу построения многомерного показателя можно было бы взять направления, приведенные в таблице 5.

Существуют различные способы определения благосостояния населения. Показатели качества жизни в разных странах могут отличаться друг от друга, так как они во многом зависят от стадии экономического развития. Известно 150 методик оценок качества жизни¹, среди ко-

торых особенно распространены индексы качества жизни, официальная статистика о социальных явлениях в стране, социологические опросы

¹ Качество жизни // Википедия. Свободная энциклопедия : [сайт]. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Качество_жизни (дата обращения 15.02.2021).

и интегральные показатели, характеризующие субъективную оценку качества жизни.

В заключение приведем самые свежие данные о сравнении качества жизни. Используя данные крупнейшей в мире базы пользовательского контента Numbeo, британская исследовательская компания Movehub составила мировую карту качества жизни (рисунок 9) и рейтинг стран мира по уровню жизни по состоянию на начало 2020 года².

Страны с самым высоким уровнем жизни в начале 2020:

1. Швейцария
2. Дания
3. Германия
4. Финляндия
5. Швеция
6. Саудовская Аравия
7. Оман
8. Австралия
9. Норвегия
10. США

Это страны, у которых есть чему поучиться.

Россия в рейтинге ООН по уровню жизни в 2020 году на 60 месте.

Необходимо срочно принимать меры по развитию человеческого капитала³, развитию (а не просто росту) экономики, инвестированию средств в человека. Темпы прироста ВВП уже не являются целевым показателем. Смотреть нужно в будущее, больше заботиться о науке, прикладных разработках, о человеке — творческом работнике и человеке — цели экономики.

Приложение

Коды стран, принятые в исследовании

Код	Страна	Код	Страна
1	Норвегия	95	Колумбия
2	Австралия	96	Доминика
3	Швейцария	97	Суринам
4	Германия	98	Тунис
5	Дания	99	Доминиканская Республика
6	Сингапур	100	Сент-Винсент и Гренадины
7	Нидерланды	101	Тонга
8	Ирландия	102	Ливия
9	Исландия	103	Белиз
10	Канада	104	Самоа
11	США	105	Мальдивские Острова
12	Гонконг, Китай (САР)	106	Узбекистан
13	Новая Зеландия	107	Молдова (Республика)
14	Швеция	108	Ботсвана
15	Лихтенштейн	109	Габон
16	Соединенное Королевство	110	Парагвай
17	Япония	111	Египет
18	Корея (Республика)	112	Туркменистан
19	Израиль	113	Индонезия
20	Люксембург	114	Палестина, Государство
21	Франция	115	Вьетнам
22	Бельгия	116	Филиппины
23	Финляндия	117	Сальвадор
24	Австрия	118	Боливия (Многонац. Г-во)
25	Словения	119	Южная Африка
26	Италия	120	Кыргызстан
27	Испания	121	Ирак
28	Чешская Республика	122	Кабо-Верде
29	Греция	123	Марокко
30	Бруней-Даруссалам	124	Никарагуа
31	Эстония	125	Гватемала
32	Андорра	126	Намибия
33	Кипр	127	Гайана
34	Мальта	128	Микронезия (Федерат. Штаты)
35	Катар	129	Таджикистан
36	Польша	130	Гондурас
37	Литва	131	Индия
38	Чили	132	Бутан

² Мировая карта стоимости жизни от Movehub // Как с добром добраться : [сайт]. URL: https://kakdobratsyado.ru/rejting-stran-mira-po-urovnyu-zhizni-naseleniya/#_Movehub (дата обращения 15.02.2021).

³ Корчагин Ю. Модернизация экономики России невозможна без изменения парадигмы развития и модернизации человеческого капитала : [текст]. URL: http://2020strategy.ru/data/2012/01/17/1214557339/Юрий%20Корчагин_Модернизация%20экономики%20России...pdf. Дата публикации 17.01.2012.

Код	Страна	Код	Страна	Код	Страна	Код	Страна
39	Саудовская Аравия	133	Тимор-Лешти	67	Сербия	161	Лесото
40	Словакия	134	Вануату	68	Куба	162	Сенегал
41	Португалия	135	Конго	69	Иран (Исламская Республика)	163	Гаити
42	Объединенные Араб. Эмираты	136	Экваториальная Гвинея	70	Грузия	164	Уганда
43	Венгрия	137	Кирибати	71	Турция	165	Судан
44	Латвия	138	Лаосская Нар.-Демокр. Респ.	72	Венесуэла (Боливар. Респ.)	166	Того
45	Аргентина	139	Бангладеш	73	Шри-Ланка	167	Бенин
46	Хорватия	140	Гана	74	Сент-Китс и Невис	168	Йемен
47	Бахрейн	141	Замбия	75	Албания	169	Афганистан
48	Черногория	142	Сан-Томе и Принсипи	76	Ливан	170	Малави
49	Российская Федерация	143	Камбоджа	77	Мексика	171	Кот-д'Ивуар
50	Румыния	144	Непал	78	Азербайджан	172	Джибути
51	Кувейт	145	Мьянма	79	Бразилия	173	Гамбия
52	Беларусь	146	Кения	80	Гренада	174	Эфиопия
53	Оман	147	Пакистан	81	Босния и Герцеговина	175	Мали
54	Барбадос	148	Свазиленд	82	Бывшая югосл. Респ. Македония	176	Конго (Демократическая Респ.)
55	Уругвай	149	Сирийская Арабская Республика	83	Алжир	177	Либерия
56	Болгария	150	Ангола	84	Армения	178	Гвинея-Бисау
57	Казахстан	151	Танзания (Объединенная Респ.)	85	Украина	179	Эритрея
58	Багамские Острова	152	Нигерия	86	Иордания	180	Сьерра-Леоне
59	Малайзия	153	Камерун	87	Перу	181	Мозамбик
60	Палау	154	Папуа – Новая Гвинея	88	Таиланд	182	Южный Судан
61	Панама	155	Зимбабве	89	Эквадор	183	Гвинея
62	Антигуа и Барбуда	156	Соломоновы Острова	90	Китай	184	Бурунди
63	Сейшельские Острова	157	Мавритания	91	Фиджи	185	Буркина-Фасо
64	Маврикий	158	Мадагаскар	92	Монголия	186	Чад
65	Тринидад и Тобаго	159	Руанда	93	Сент-Люсия	187	Нигер
66	Коста-Рика	160	Коморские Острова	94	Ямайка	188	Центральноафриканская Респ.

Список источников

1. Айвазян 2012 — Айвазян С. А. Качество и образ жизни населения (эконометрический подход) / С. А. Айвазян ; ЦЭМИ РАН. Москва : Наука, 2012. 432 с. ISBN 978-5-02-037918-8.
2. Айвазян 2003 — Айвазян С. А. К методологии измерения синтетических категорий качества жизни населения / С. А. Айвазян // Экономика и математические методы = Economics and mathematical methods. 2003; 39(2): 33–53. ISSN: 0424-7388.
3. Доклад о человеческом развитии 2016 — Доклад о человеческом развитии 2016 / Программа развития ООН, 2016. Москва : Весь Мир, 2016. 288 с. ISBN: 978-92-1-626032-3; eISBN: 978-92-1-060041-5. URL: http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_2016_report_russian_web.pdf.
4. Зубец 2014 — Зубец А. Н. Истоки и история экономического роста / А. Н. Зубец. Москва : Экономика, 2014. 463 с. ISBN 978-5-282-03354-0.
5. Ковынёва 2012 — Ковынёва О. А. Управление качеством жизни : монография / О. А. Ковынёва, Б. И.

Герасимов. Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, 2006. 88 с. ISBN 5-8265-0508-7.

6. Шумпетер 2008 — Шумпетер Й. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия Й. Шумпетер ; перевод с английского. Москва : Эксмо, 2007. 864 с. ISBN 978-5-699-19290-8.

References

1. Ayvazyan S. A. *Kachestvo i obraz zhizni naseleniya (ekonometricheskiiy podkhod)* [Quality and lifestyle of the population (econometric approach)]. S. A. Ayvazyan ; CEMI RAS. Moscow : Nauka Publ., 2012. 432 p. ISBN 978-5-02-037918-8 (in Russ).
2. Ayvazyan S. A. K metodologii izmereniya sinteticheskikh kategoriy kachestva zhizni naseleniya [To the methodology for measuring synthetic categories of the quality of life of the population]. S. A. Ayvazyan // *Economics and mathematical methods*. 2003; 39 (2): 33–53. ISSN: 0424-7388 (in Russ).
3. *Doklad o chelovecheskom razvitii 2016* [Human Development Report 2016]. United Nations Development Program, 2016. Moscow : Ves Mir Publ., 2016. 288 p. ISBN: 978-92-1-626032-3; eISBN: 978-92-1-060041-5. URL: http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_2016_report_russian_web.pdf (in Russ).
4. Zubets A. N. *Istoki i istoriya ekonomicheskogo rosta* [Origins and history of economic growth]. A. N. Zubets. Moscow : Ekonomika Publ., 2014. 463 p. ISBN 978-5-282-03354-0 (in Russ).
5. Kovynева O. A. *Upravleniye kachestvom zhizni* [Quality of life management]. O. A. Kovynева, B. I. Gerasimov. Tambov : Tambov State Technical University Publ., 2006. 88 p. ISBN 5-8265-0508-7 (in Russ).
6. Schumpeter J. *Teoriya ekonomicheskogo razvitiya. Kapitalizm, sotsializm i demokratiya* [The theory of economic development. Capitalism, Socialism and Democracy]. J. Schumpeter ; translation from English. Moscow : Eksmo Publ., 2007. 864 p. ISBN 978-5-699-19290-8 (in Russ).

Информация об авторах:

Лукашин Юрий Павлович — доктор экономических наук, профессор, ведущий научный сотрудник ИМЭМО РАН им. Е. М. Примакова, ул. Профсоюзная, 23, Москва 117997, Россия. Author ID (РИНЦ): 370877.

Рахлина Людмила Ильинична — кандидат экономических наук, старший научный сотрудник ИМЭМО РАН им. Е. М. Примакова. РИНЦ AuthorID: 913629.

Information about the authors:

Lukashin Yuriy P. – Doctor of Economics, Professor, Leading Researcher, Primakov National Research Institute of World Economy and International Relations (IMEMO), 23 Profsoyuznaya st., Moscow, 117997, Russia. RSCI AuthorID: 370877.

Rakhlina Lyudmila I. – candidate of economic sciences, senior research fellow, IMEMO. RSCI AuthorID: 913629.

Статья поступила в редакцию 03.03.2021; одобрена после рецензирования 02.04.2021; принята к публикации 02.04.2021. The article was submitted 03/03/2021; approved after reviewing 04/02/2021; accepted for publication 04/02/2021.