



ЭВОЛЮЦИЯ ПОДХОДОВ К ИЗМЕРЕНИЮ УРОВНЯ ГЛОБАЛИЗАЦИИ СТРАН

Г. Г. ГОЛОВЕНЧИК¹⁾

¹⁾Белорусский государственный университет, пр. Независимости, 4, 220030, г. Минск, Беларусь

Исследуются различные методы измерения глобализации. Представлен новый метод свертки рейтингов глобализации – это гибридный консенсус-рейтинг глобализации, согласно которому выявлен топ-20 стран мира по уровню глобализации и цифровизации. В результате сделан вывод о том, что цифровое развитие в большей мере влияет на уровень глобализованности страны.

Ключевые слова: глобализация; рейтинги; потоки товаров, капитала, информации; цифровая глобализация; рейтинговый анализ.

EVOLUTION OF APPROACHES TO MEASURING THE LEVEL OF GLOBALISATION OF COUNTRIES

G. G. GOLOVENTCHIK^a

^aBelarusian State University, 4 Niezaliežnasci Avenue, Minsk 220030, Belarus

The article examines various methods of measuring globalisation. A new method of convolution of globalisation ratings is presented – a hybrid consensus rating of globalisation, according to which the top 20 countries of the world are identified by the level of globalisation and digitalisation. As a result, it is concluded that digital development greatly affects the level of globalisation of the country.

Keywords: globalisation; ratings; flows of goods, capital, information; digital globalisation; rating analysis.

Введение

К числу наиболее заметных проявлений глобализации экономисты относят расширение международного движения товаров и услуг, финансового капитала, информации и людей труда. Этому способствуют возможности, которые есть у коммуникаций (сетей), а также новые и усовершенствованные международные правовые системы и институты. В сфере культуры чаще происходят международные обмены, наблюдается распространение мультикультурализма. Такому развитию событий в XXI в. содействуют торговля виртуальными продуктами, увеличение туристического потока и расширение иммиграции.

Образец цитирования:

Головенчик Г. Г. Эволюция подходов к измерению уровня глобализации стран. *Журнал Белорусского государственного университета. Экономика.* 2021;2:59–76.

For citation:

Goloventchik GG. Evolution of approaches to measuring the level of globalisation of countries. *Journal of the Belarusian State University. Economics.* 2021;2:59–76. Russian.

Автор:

Галина Геннадьевна Головенчик – кандидат экономических наук, доцент; доцент кафедры аналитической экономики и эконометрики экономического факультета, доцент кафедры международных экономических отношений факультета международных отношений.

Author:

Galina G. Goloventchik, PhD (economics), docent; associate professor at the department of analytical economics and econometrics, faculty of economics, and associate professor at the department of international economic relations, faculty of international relations.
goloventchik@bsu.by





В данной статье представлен эволюционный анализ подходов к измерению степени глобализации стран мира, а также новый метод построения гибридного консенсус-рейтинга глобализации, усредняющего разные рейтинги глобализации. Также установлена связь между степенью цифрового развития страны и ее уровнем глобализации. Цель настоящего исследования – показать влияние современных цифровых технологий на процесс глобализации, что является одной из ведущих тенденций мировой экономики.

Определение и составляющие глобализации

Понятие «глобализация» ученые начали использовать сравнительно недавно. Впервые этот термин появился в 1961 г. в Третьем новом международном словаре английского языка *Merriam-Webster* и в 1960-х гг. в работах французского экономиста Ф. Перру. Однако согласно современному изданию названного словаря¹, наиболее раннее употребление этого понятия отмечено в 1930 г. в контексте образовательной глобализации. Историческая генеалогия термина «глобализация» прослежена в работе П. Джеймса и М. Б. Стегера [1]; периодизация процессов глобализации начиная с античного периода древних глобальных государств представлена Дж. Дженнингсом [2].

Поиск в *Business Source Complete* наиболее цитируемого определения глобализации, опубликованного после 2000 г., приводит к статье Д. Хелда в соавторстве с Э. Макгру, Д. Голдблаттом, Дж. Перейтоном (1999), где дается его следующее толкование: «глобализацию можно рассматривать как процесс (или совокупность процессов), воплощающий трансформацию пространственной организации социальных отношений и транзакций, оцениваемых с точки зрения их экстенсивности, интенсивности, скорости и воздействия, порождающий трансконтинентальные или межрегиональные потоки и сети деятельности, взаимодействия и осуществления власти»² [3].

Словарь *Merriam-Webster* определяет глобализацию как «развитие все более интегрированной глобальной экономики, отмеченной, в частности, свободной торговлей, свободным потоком капитала и использованием более дешевых иностранных рынков рабочей силы»³. Это определение данного термина является общепринятым, однако оно сосредоточено на рассмотрении изучаемого явления только с экономической точки зрения (*экономическая глобализация*). Между тем процесс глобализации анализируется и в социальном, технологическом, культурном, политическом и экологическом аспектах.

Тем не менее часто глобализация сводится к ее экономическому измерению, а экономика рассматривается как основной «двигатель» глобализации. Так, после падения железного занавеса и интеграции азиатских стран (Индии, Китая, Тайваня и Южной Кореи) в мировую экономику компании в развитых обществах уже не просто конкурируют между собой, а все чаще соперничают с фирмами из развивающихся стран. На всех видах рынков экономические потрясения создаются не растущим уровнем экономического обмена, а усиливающимся противостоянием стран с очень разной оплатой труда, социальными и экологическими стандартами, а также уровнями производительности. Эта нарастающая конкуренция создает серьезные проблемы как для корпораций, так и для национальных государств.

Эмпирический анализ показывает, что экономическая глобализация наиболее выражена в финансовом секторе и международной торговле товарами и услугами. Увеличение международных потоков финансов, товаров и услуг было бы невозможно без совершенствования транспортных технологий и снижения цен на услуги логистики, а также без стремительного распространения (начиная с 2010 г.) в бизнесе глобальных информационных сетей и информационно-коммуникационных (цифровых) технологий, т. е. *цифровой глобализации*. Несмотря на значительные достижения в этой области, в процессах цифровой глобализации национальные государства пока участвуют неравномерно. Многие страны часто пытаются ограничить доступ к глобальным информационным потокам с помощью разного рода технологических ограничений и цензуры (например, фильтрация контента интернета с помощью проекта «Золотой щит» в Китае). Однако цифровые технологии позволяют людям устанавливать отношения и мгновенно обмениваться информацией, ускоряя динамику рыночных глобальных операций (трансграничная электронная торговля), форсируя экономические и социальные изменения, в т. ч. глобальные трансграничные миграционные потоки (хотя они все еще относительно невелики по сравнению с трансграничными потоками капитала, товаров и услуг). Происходит интеграция национальных образовательных и научных пространств, формируется глобальное пространство знаний. Стремление к образованию не ново, оно всегда было универсальной целью национальных государств, однако в эпоху глобализации приобрело еще более важное значение.

¹Globalization // Merriam-Webster [Electronic resource]. URL: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/globalization> (date of access: 27.08.2021).

²Здесь и далее перевод наш. – Г. Г.

³Globalization // Merriam-Webster [Electronic resource]. URL: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/globalization> (date of access: 27.08.2021).



Благодаря новым цифровым технологиям и виртуальным средствам массовой информации осуществляется *культурная глобализация* – быстрое распространение по всему миру единой культуры, ценностей и стандартов. Важным аспектом такой глобализации являются попытки распространения западных ценностей (сегодня с ними начинают конкурировать китайские ценности). Огромное значение в культурной глобализации отводится правам человека, которые составляют канон глобально разделяемых ценностей, включая гражданские, культурные, экономические, политические и социальные. Нарушение прав человека стало предметом обсуждения и критики, довольно часто инициируемым межгосударственными объединениями и неправительственными организациями [4, р. 603].

Многие ученые утверждают, что в конечном счете быстрая экономическая и культурная глобализация не могли бы функционировать без принятия политических решений (*политическая глобализация*). Например, в 1986 г. правительство М. Тэтчер обязало осуществлять торги на финансовом рынке в электронном формате, благодаря чему значительно активизировалась деятельность игроков, а Лондон стал первой финансовой столицей мира. Падение Берлинской стены и железного занавеса открыло двери для интеграции Восточной Европы и стран бывшего Советского Союза в мировую экономику. Политической глобализации способствовали соглашения Организации Объединенных Наций (ООН), Международной организации труда (МОТ), Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), Всемирной торговой организации (ВТО), Международного валютного фонда (МВФ), Всемирного банка (ВБ), а также различных неправительственных организаций, которые в конце 1980-х – начале 1990-х гг. активизировали взаимодействие между национальными государствами или объединили социальные группы из разных стран. Значительное число политических областей больше не может рассматриваться исключительно в рамках национальных государств, но требует международного сотрудничества. Спектр этих тем варьируется от экономической политики (ВБ, МВФ, ВТО), здравоохранения (ВОЗ), миграции и охраны окружающей среды до военного сотрудничества в рамках миссий ООН. Ввиду растущего числа вопросов, которые могут быть решены только в наднациональном масштабе, неудивительно, что меж-, транс- и наднациональные организации привлекают все больше внимания общественности, а участие в этих организациях является признаком политической глобализации.

Нельзя не вспомнить и *экологическую глобализацию*. Мир рассматривается как одна взаимосвязанная экосистема, а это означает, что международное сообщество и каждая страна должны совместно работать над решением выходящих за границы национальных государств экологических проблем, таких как отсутствие равного доступа к продовольствию и воде, сокращение биоразнообразия, растущий разрыв между богатыми и бедными, а также антропогенное изменение климата, глобальная деградация окружающей среды и т. п. Чтобы решить эти проблемы, были приняты Конвенция о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния (1983), Венская конвенция об охране озонового слоя (1985), Конвенция о биологическом разнообразии (1993), Киотский протокол (1998) и Парижское соглашение об изменении климата (2015).

Современные исследователи пришли к согласию, что глобализация – это многомерное понятие, включающее 5 основных макропроцессов: интернационализацию рынков и растущую налоговую конкуренцию между государствами (экономическая глобализация); расширение социальных трансграничных взаимодействий, распространение знаний и информации с помощью сетей (цифровая глобализация); популяризацию общемировых ценностей и культурных стандартов (культурная глобализация); расширяющиеся международные отношения между национальными государствами, интернационализацию политики во всех ее измерениях (политическая глобализация); совместное решение экологических проблем (экологическая глобализация). Названные процессы способствуют быстро ускоряющимся изменениям в современных обществах: интенсификации инноваций, увеличению темпов экономических и социальных изменений, ускорению рыночных транзакций, растущей волатильности рынков и т. п. [5].

Эволюция подходов к измерению уровня глобализации

В последние годы специалисты все чаще начинают интересоваться количественной оценкой явления глобализации. Чтобы определить общий уровень глобализации мировой экономики и измерить степень глобализации различных стран, сначала ученые опирались в основном на данные ВБ и МВФ о торговле и потоках капитала через границы. Однако с начала XXI в. международные организации, консалтинговые компании и отдельные экономисты предлагают ряд новых индексов глобализации, с помощью которых можно более многогранно анализировать трансграничные потоки не только товаров и денег, но также людей и информации. Сейчас при построении индексов источниками информации, наряду с базами данных ВБ и МВФ, служат также базы данных ООН, Международного союза электросвязи (МСЭ), других международных организаций, а также национальная статистика.



Наиболее известной первой попыткой количественно измерить глобализацию был *A. T. Kearney / Foreign Policy Globalisation Index (KFP-индекс)*, разработанный Международной консалтинговой компанией *A. T. Kearney* и публикуемый в известном журнале *Foreign Policy* (США)⁴. Этот эмпирический инструмент измерения глобализации и ее влияния на процессы в мировой экономике позволил на основе 12 показателей, распределенных по 4 равноценным субиндексам, выявить уровень экономической, политической, технологической и персональной интеграции населения государств в глобализирующийся мир. Субиндекс экономической глобализации учитывал только 2 показателя: внешнюю торговлю и прямые иностранные инвестиции (ПИИ), зато технологический (цифровой) субиндекс – 3 показателя: численность пользователей интернета, количество интернет-хостов, число безопасных серверов (табл. 1, 2).

Исследование проводилось с 2001 по 2007 г. В 2001–2006 гг. оно охватывало 62 государства, а в 2007 г. – уже 72 государства (представляют 88 % населения земного шара и более 97 % мирового ВВП). После глобального финансового кризиса 2008–2009 гг. и последующей рецессии, которые оказались достаточно разрушительными для глобализации, исследователи компании *A. T. Kearney* прекратили публикацию индекса *KFP*, так как, по их мнению, глобализация превратилась в волатильный и непредсказуемый процесс, а мировая экономика вступила в новую фазу, которая характеризуется не расширением масштабов глобализации, а, скорее, ее длительным замедлением.

Индекс *KFP* показывал, насколько по-разному страны открывают себя для процессов глобализации и предпочитают одни формы глобализации другим. Франция, например, в 2006 г. в рейтинге политической глобализации занимала 1-е место, но сильно отставала в рейтинге экономической глобализации из-за высоких тарифов и субсидий на сельское хозяйство и находилась на 40-м месте⁵.

Страны-лидеры в рейтинге *KFP* – Сингапур, Гонконг, Нидерланды, Швейцария, Ирландия, Дания, США, Канада – менялись местами, но оставались прежними.

Индекс глобализации Центра изучения глобализации и регионализации Университета Уорика (Великобритания) – *CSGR Globalisation Index* (индекс *CSGR*)⁶ – ежегодно в период с 1982 по 2004 г. измерял для многих стран на основе 18 показателей 3 равноценные составляющие глобализации: экономическую, социальную и политическую. При выборе показателей, особенно политических, данный индекс опирается на разработку компании *A. T. Kearney*. Кроме того, в него включены портфельные инвестиции и доходы нерезидентов (см. табл. 1, 2).

Уникальность индекса *CSGR* состоит в том, что при его расчете принимаются во внимание географические и демографические характеристики стран. Предсказать значения субиндексов для каждого государства можно на основе факторного анализа с помощью регрессионных уравнений, в которых зависимыми переменными последовательно выступают товарооборот, ПИИ, портфельные инвестиции и доход, а независимыми – регион, численность населения и изолированность территории (наличие морских портов). Пятерка лидеров в рейтинге неизменна: Сингапур, Бельгия, Канада, Великобритания, США.

Основываясь на 4 измерениях глобализации (экономическом, социально-техническом, культурном, политическом), ученые из Бамбергского и Лейпцигского университетов (Германия) выстроили одну из наиболее ранних версий индекса глобализации – *GlobalIndex* (индекс *GI*), который на основе 31 показателя охватил развитие глобализации в 97 различных странах мира за достаточно длительный период времени (1970–2002) [4].

При создании индекса для такого большого количества стран в течение более 30 лет ученые столкнулись с одной из наиболее серьезных проблем – наличием пробелов в данных. Недостающие значения переменных оценивались путем линейной интерполяции между доступными данными 2 соседних временных точек; страны с большим числом отсутствующих переменных были исключены. Лидерами глобализации в рейтинге *GI* являлись Ирландия, Сингапур, Гонконг, Швеция, Бельгия, Швейцария.

Maastricht Globalisation Index (индекс *MGI*) был разработан в 2000-х гг. в Маастрихтском университете (Нидерланды) и рассчитывался вплоть до 2012 г. [6]. Последняя версия индекса *MGI* охватывает 117 стран. Первоначальный вариант *MGI*-индекса – *Martens and Zywiets* (2006) – стал попыткой усовершенствовать индексы, учитывающие лишь экономическое измерение глобализации, поэтому он включает еще 4 категории: политическую, социокультурную, технологическую и экологическую [6]. Значимость экономических показателей была снижена их логарифмированием. Оригинальность рейтинга заключается во введении экологического следа. Страны-лидеры – Бельгия, Нидерланды, Швейцария, Великобритания, Австрия, Германия – только менялись местами.

⁴*Foreign Policy*, *A. T. Kearney*. Measuring Globalization // *Foreign Policy* [Electronic resource]. URL: <https://foreignpolicy.com/2009/10/21/measuring-globalization-2/> (date of access: 15.07.2021).

⁵Globalization Index // *Foreign Policy*. 2006. Nov./Dec. P. 74–81.

⁶The *CSGR Globalisation Index* // *Warwick* [Electronic resource]. URL: <https://warwick.ac.uk/fac/soc/pais/research/researchcentres/csgri/index/> (date of access: 15.07.2021).

Сравнительный анализ рейтингов глобализации по субиндексу «экономическая глобализация»

Table 1

Comparative analysis of the ratings of globalisation by the subindex «economic globalisation»

Показатель	KFP	CSGR	GI	MGI	E & Y	NGI	KOF	BGI	GEII	DHL
Общее число показателей в индексе	12	18	31	11	23	21	43	26	25	23
Число показателей экономической глобализации	2	5	8	3	13	8	15	9	2×12	10
Вес субиндекса экономической глобализации в рейтинговом индексе, %	16,7	33,0	31,0	20,0	43,0	–	33,3	60,0	48,0	70,0
Торговые показатели										
Доля международной торговли в ВВП	8,33	13,93	3,72	6,7	8,80	–	13,41	12,0	–	35,00
Барьеры (для импорта GI)	–	–	3,57	–	2,20	–	4,37	7,5	–	–
Средняя тарифная ставка	–	–	4,34	–	–	–	4,58	7,5	–	–
Налоги на международную торговлю	–	–	4,03	–	–	–	4,65	7,5	–	–
Открытость торговли	–	–	–	–	2,20	–	–	–	–	–
Простота торговли	–	–	–	–	2,20	–	–	–	–	–
Концентрация торговли	–	–	–	–	4,40	–	3,25	–	–	–
Инвестиционные показатели										
Доля ПИИ в ВВП, иногда отдельно накопленные ПИИ	8,33	3,07	4,50	6,7	10,50	–	4,40	6,0	–	17,50
Доля портфельных инвестиций в ВВП	–	7,33	2,48	–	1,74	–	2,80	6,0	–	17,50
Международные платежи по доходам нерезидентов	–	9,00	4,81	–	–	–	4,55	6,0	–	–
Инвестиционные ограничения	–	–	3,57	–	–	–	5,10	7,5	–	–
Частный трансграничный капитал	–	–	–	6,7	–	–	–	–	–	–
Государственная политика по иностранным инвестициям	–	–	–	–	1,74	–	5,07	–	–	–
Риск экспроприации	–	–	–	–	1,74	–	–	–	–	–
Схемы защиты инвестора	–	–	–	–	1,74	–	–	–	–	–
Внутренний фаворитизм	–	–	–	–	1,74	–	–	–	–	–
Государственный контроль	–	–	–	–	1,74	–	–	–	–	–
Международная позиция страны										
Ограничения по текущему счёту	–	–	–	–	2,20	–	6,50	–	–	–
Международный долг	–	–	–	–	–	–	4,68	–	–	–
Международные резервы	–	–	–	–	–	–	0,22	–	–	–



Сравнительный анализ рейтингов глобализации по процессам цифровой глобализации

Table 2

Comparative analysis of the ratings of globalisation by the processes of digital globalisation

Показатель	Вес в рейтинговом индексе, %									
	KFP	CSGR	GI	MGI	E & Y	NGI	KOF	BGI	GEI	DHL
Доля пользователей интернетом среди населения	8,(3)	6,76	1,86	10,00	4,20	–	4,73	0,52	–	–
Число интернет-хостов на душу населения	8,(3)	–	1,86	–	–	–	–	–	–	–
Число безопасных сервисов	8,(3)	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Пропускная способность международного интернета	–	–	–	–	–	–	4,60	0,51	–	4,95
Число абонентов фиксированной и мобильной связи на душу населения / Число абонентов на 100 жителей	–	–	1,71	10,00	–	–	–	–	–	–
Доля ИКТ экспорта и импорта в ВВП страны	–	–	–	–	6,30	–	–	–	–	–
Доля абонентов среди населения, использующих широкополосный интернет	–	–	–	–	4,20	–	–	–	–	–
Вес возможного субиндекса цифровой глобализации в рейтинговом индексе	25,00	6,76	5,43	20,00	14,70	–	9,33	1,03	–	4,95

Ernst & Young's Globalisation Index (индекс *E & Y*), разработанный исследовательской компанией *Economist Intelligence Unit (EIU)* из группы журнала *The Economist* для британской аудиторской компании *Ernst & Young*, измерял и отслеживал показатели 60 крупнейших экономик мира (по объему ВВП) по 20 показателям, отражающим ключевые аспекты трансграничной интеграции, охватывая период с 1995 по 2016 г. Эти показатели сгруппированы в субиндексы (открытость для торговли, движение капитала, обмен технологиями и идеями, движение рабочей силы, культурная интеграция) и взвешены на основе значимости, которую придают каждому фактору руководители 730 международных корпораций. Выбранные показатели включают как количественные данные, так и качественные оценки. Впервые индекс *E & Y* был рассчитан в 2009 г., последний раз – в 2013 г.⁷ (с оценкой перспективы до 2016 г.) Лидерами оставались почти одни и те же страны: Гонконг, Сингапур, Ирландия, Бельгия, Швейцария, Нидерланды, Швеция.

New Globalisation Index (индекс *NGI*) [7] рассчитывается на основе 21 показателя, объединенных в 3 субиндекса – экономический, политический и социальный, – каждый из которых представлен по крайней мере двумя показателями. Самое важное новшество, предложенное в этом индексе, – учет в экономическом субиндексе влияния фактора географического расстояния. Известно, что глобализация предполагает взаимодействие субъектов на больших расстояниях. В то же время, например, зоной ЕС ограничено более 70 % внешней торговли Австрии, при этом Германия (ее основной торговый партнер) экспортирует около 30 % товаров и импортирует 40 % продукции [7]. Однако было бы ошибкой фиксировать как глобализацию такую высокую степень зависимости друг от друга членов ЕС. Этого в индексе *NGI* избегают с помощью увязки объемов торговли товарами с географическим расстоянием, которое учитывает распределение населения внутри каждой страны. Показатель товарооборота представляет собой сумму объемов двусторонней торговли, которая умножена на географическое расстояние между соответствующими странами. Описанная процедура благоприятствует экономикам тех стран, которые чаще торгуют с отдаленными партнерами, нежели со странами-соседями (например, у Австрии при торговле с Китаем уровень глобализации выше, чем при ее торговле с соседними странами, и поэтому

⁷Winning in a polycentric world. Globalization and the changing world of business // EQUIPOS Y TALENTO [Electronic resource]. URL: <https://www.equiposy talento.com/contenido/download/estudios/ErnstYoungGlob.pdf>. (date of access: 15.07.2021) ; Looking beyond the obvious. Globalization and new opportunities for growth // Yumpu [Electronic resource]. URL: <https://www.yumpu.com/en/document/read/51442670/looking-beyond-the-obvious-globalization-and-new-opportunities-for-> (date of access: 15.07.2021).



Австрия имеет более высокий вес. Учет расстояния вывел в лидеры Ирландию, Швейцарию, Нидерланды, Бельгию, а Беларусь из-за ориентации торговли на Россию опустил на последнее 70-е место.

На примере индекса *NGI* видно, что вклад каждого из трех измерений (финансового, торгово-политического и социального) в конечный результат конкретной страны значительно варьируется. На рис. 1 показаны 8 стран. В каждую из 4 групп – малые развитые страны; крупные развитые страны; новые государства – члены ЕС; крупные развивающиеся страны – включены по 2 страны. Нетрудно заметить, что существует определенная разница в составе индекса глобализации между небольшими европейскими странами (Нидерланды и Ирландия) и крупными развитыми странами (Германия и США). Новые члены ЕС представлены на диаграмме Словакией и Словенией, в то время как Китай и Индия являются примерами крупных развивающихся стран [7].

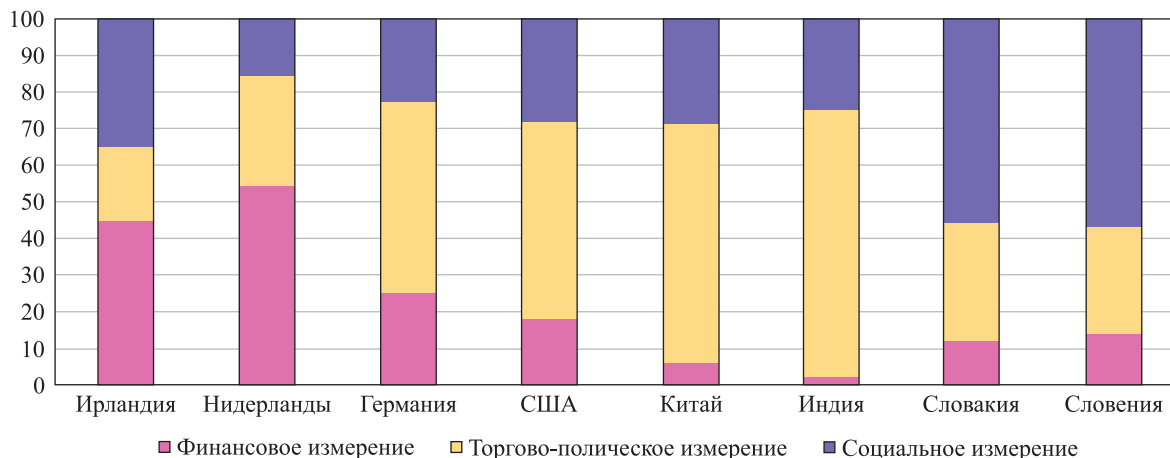


Рис. 1. Вклад различных аспектов в индекс глобализации для отдельных стран в рейтинге индекса *NGI*, %

Fig. 1. Contribution of various aspects to the globalisation index for individual countries in the *NGI* rating, %

Важным индикатором оценки развития процессов глобализации является *KOF Globalisation Index* (индекс *KOF*)⁸, разработанный Швейцарским экономическим институтом при участии специалистов Швейцарской высшей технической школы Цюриха. Этот индекс опирается на принципы расчета, введенные А. Дреером в 2002 г., обновленные им же, а также Н. Гастоном и П. Мартенсом в 2008 г. и значительно пересмотренные в 2018 г. [8]. На данный момент названный индекс включает 2 субиндекса глобализации: глобализацию де-факто (измеряет фактические международные потоки и деятельность) и глобализацию де-юре (измеряет политику и условия, которые стимулируют или сдерживают потоки и деятельность). В каждом из субиндексов отдельно рассматриваются 3 уровня глобализации:

- экономический – объем международной торговли, международные инвестиции, тарифная политика, налоги на международную торговлю и т. д. (см. табл. 1);
- социальный – уровень культурной интеграции, процент иностранного населения, международный туризм, объем телефонного и интернет-трафика, развитие информационно-коммуникационной инфраструктуры и т. д. (см. табл. 2);
- политический – участие в международных миссиях, ратификация международных договоров и т. д.

Индексы уровня глобализации де-факто и де-юре исчисляются как сумма 3 указанных составляющих с равными весовыми коэффициентами (33,3 %). Индекс *KOF* де-факто измеряется по 24 показателям, среди которых есть такие, как количество ресторанов *McDonald's*, магазинов *IKEA*, высокотехнологичный экспорт, число иностранных студентов, торговля товарами и услугами, участие в миссиях ООН, количество НПО и др. Глобализация де-юре измеряется по 19 показателям. Среди них можно назвать международные аэропорты, торговые пошлины, траты на образование, количество пользователей средств международной телефонной связи, услуг интернета, гендерное равенство, членство в международных организациях. Лидерами рейтинга оставались те же страны: Швейцария, Нидерланды, Бельгия, Швеция, Великобритания.

Впервые опубликованный в 2011 г. *DHL Global Connectedness Index* (индекс *DHL*) оценивает международные потоки товаров, капитала, информации и человеческих ресурсов на глобальном, региональном

⁸KOF Globalisation Index // Eidgenössische Technische Hochschule Zürich [Electronic resource]. URL: <https://kof.ethz.ch/en/forecasts-and-indicators/indicators/kof-globalisation-index.html> (date of access: 28.08.2021).



и национальном уровнях. Исследование и анализ проводятся группой ученых из Школы бизнеса Штерна при Нью-Йоркском университете по заказу логистической компании *DHL*. Значения индекса *DHL* (2020) сформированы на основе обработки более чем 3,5 млн данных по 169 странам за период с 2001 по 2019 г., охватывающих 99 % мирового ВВП и 98 % населения мира [9]. Этот индекс измеряет глобальную интеграцию каждой страны на основе как размера ее международных потоков относительно размера ее национальной экономики (глубина), так и степени, в которой ее международные потоки распределяются глобально или более узко (ширина). Доминируют в этом индексе факторы экономической и цифровой глобализации (табл. 1, 2). В течение многих лет Нидерланды, Сингапур, Бельгия, Ирландия, Швейцария, Люксембург лидируют в индексе *DHL*.

Начиная с 2014 г. каждые два года фонд *Bertelsmann* публикует Отчет о глобализации, включающий *Bertelsmann Globalisation Index* – индекс *BGI* (по заказу фонда исследование проводит компания *Prognos AG*), где рассчитывается степень международной взаимосвязанности и результирующий рост ВВП на душу населения для 42 промышленно развитых и развивающихся стран (в отчете 2020 г. – для 45) [10]. Данный индекс измеряет степень взаимозависимости страны с остальным миром и последствия глобализации для ее экономического роста. Индекс *BGI* очень тесно связан с индексом *KOF* и содержит 3 субиндекса: экономический (вес 60 %), социальный и политический (по 20 % веса для каждого из них). Экономический субиндекс отображает показатели трансграничной интеграции в таких областях, как торговля товарами и услугами, доходы от заработной платы и потоки капитала (табл. 1). Дополнительно отражаются и ограничения на транзакции, в том числе контроль за движением капитала. Социальный включает, в частности, показатели культурной близости и личные контакты. Политический субиндекс учитывает количество международных договоров или членство в международных организациях. Период наблюдения – 1990–2018 гг.

Bertelsmann Globalisation Report (2020) [9] показывает, что глобализация имеет положительные экономические эффекты для всех, однако выгоды значительно различаются в зависимости от страны – победителями глобализации являются промышленно развитые страны. Нидерланды, Ирландия, Бельгия, Швейцария, Великобритания, Дания – лидеры в рейтинге за 2014–2020 гг.

В 2019 г. два южнокорейских исследователя – Хён Сын Хо, профессор Университета Йонсей в Сеуле, и Сын Ён Пак, директор Отдела регионального сотрудничества и интеграции Азиатского банка развития, – разработали индекс глобальной экономической интеграции (*Global Economic Integration Index* – индекс *GEII*) для 158 экономик в 5 регионах за период 2006–2014 гг. [11]. Ключевое отличие этого индекса глобализации от других индексов заключается в том, что он отдельно оценивает вклад внутрирегиональной (*IEI*) и внерегиональной (*EII*) экономических интеграций в глобализацию.

Результаты индекса *GEII* показывают, что относительный вклад *IEI* и *EII* в экономическую интеграцию варьируется в зависимости от страны. Тем не менее складывается общая картина, согласно которой в 2014 г. страны с высокими показателями глобализации также демонстрируют и глубокую внутрирегиональную интеграцию. Интересно отметить, что у Китая (39-е место) и Японии (40-е место), которые являются 2-й и 3-й по величине экономиками в мире, как и у Южной Кореи (31-е место), еще одной крупной страны-производителя тяжелой промышленности, наблюдаются более высокие показатели *EII* [11, р. 13–16].

Корейские ученые также провели эмпирическое исследование возможного влияния глобализации на экономический рост и неравенство доходов. Результаты этого исследования показывают, что глобализация способствует экономическому росту. Увеличение показателя индекса *GEII* на 0,1 пункта увеличивает ВВП на душу населения на 0,57 процентного пункта. Как *IEI*, так и *EII* содействуют экономическому росту, и все эффекты значительны на уровне 10 %. Рост ВВП происходит в большей степени за счет *IEI* (0,400), чем *EII* (0,220).

Нормализация измеренных в разных шкалах показателей в этом, как и в большинстве других рейтингов, осуществляется по формуле, рекомендованной ОЭСР:

$$y(x) = \frac{x_i - x_{\min}}{x_{\max} - x_{\min}},$$

где x_i – значение i -го показателя; x_{\min} – минимальное значение показателя; x_{\max} – максимальное значение показателя.

При этом в отдельных рейтингах нормализованное значение умножается на 100 или другое число (например, в индексе *KOF* – на 10), затем линейно агрегируется с весами, установленными экспертами рейтинга.

Главная составляющая в индексах глобализации – субиндекс экономической глобализации, измеряемый степенью экономической интеграции страны в мировую экономику. В разных индексах экономическую глобализацию измеряют различным числом показателей, которое зависит от степени детализации.



Например, ПИИ можно измерять одним показателем объема этих инвестиций в текущем году, а можно еще учитывать накопленные и портфельные инвестиции или весь частный трансграничный капитал; торговлю можно учитывать как сумму объема экспорта и импорта в целом, а можно выделять также и в ней обмен товарами и услугами. Кроме того, многие рейтинги вводят субъективные показатели оценки качества институтов внешнеэкономической деятельности, в их числе простота торговли, ограничения по текущему счету, риск экспроприации и т. д. (см. табл. 1). Также в этой таблице указан вес субиндекса экономической глобализации в рейтинговом индексе и рассчитан вес каждого показателя в итоговом индексе. Эти веса указывают на то, какая важность в том или ином рейтинге придается различным глобализационным процессам. Исходя из данных табл. 1, наибольшее значение экономической глобализации имеют показатели в индексах *DHL*, *BGI*, *GEII* и *E & Y*, а наименьшее – показатели в индексах *KFP* и *MGI*.

В табл. 2 сведены показатели, характеризующие новые глобальные процессы, объединяемые термином «цифровая глобализация». Они разбросаны в рейтингах глобализации по разным субиндексам, чаще всего включаются в технологический или социальный субиндекс, однако ни в один из них пока не включены такие важные показатели цифровой глобализации, как трансграничная электронная торговля и объем трансграничных цифровых потоков (бесплатных и платных), которые в современном мире составляют фундамент глобализации.

Методика построения гибридного консенсус-рейтинга глобализации

На основе ключевых индексов глобализации можно рассчитать консенсус-ранг каждой страны в итоговом консенсус-рейтинге глобализации. Следует принять во внимание, что при расчете консенсус-индекса нельзя использовать баллы, полученные страной при вычислении различных индексов. Это обусловлено тем, что баллы не нормированы для каждого из учитываемых индексов, т. е. в одном индексе баллы могут находиться в интервале от 0 до 100 (например, в индексах *MGI*, *NGI*, *KOF*, *BGI*, *DHL*), в другом – от 0 до 10 (в индексах *GI*, *E & Y*), а в третьем – от –1 до 1 (в индексе *GEII*). Поэтому при расчете консенсус-индекса необходимо использовать место, полученное страной при ранжировании, при этом сам индекс не может быть построен с помощью простого усреднения мест в различных рейтингах, чему мешает несколько существенных обстоятельств.

1. Рейтинговые списки не нормализованы и не учитывают значимость позиции страны в рейтинге. Для преодоления этой проблемы нужно используем метрику *Discounted Cumulative Gain at K (DCG@K)*⁹, идея которой заключается в преобразовании места в каком-либо рейтинге в иную величину. Основная характеристика новой полученной величины – сравнение занятой страной позиции с лидерами списка, при этом разница между 1-м и 5-м местами должна значительно отличаться от разницы между 51-м и 55-м местами, т. е. для высоких мест в ранжированных списках полученная величина должна быть очень большой по сравнению с относительно невысокими местами в рейтинге. Математической формулой, отвечающей подобным требованиям, является семейство функций, представленное в виде обратного натурального логарифма номера позиции страны *k* в рейтинге $i \left(\frac{1}{\ln k_i} \right)$.

2. Различное количество стран участвует в разных рейтингах. Существует разница, заняла страна 4-е место среди 45 (*BGI*) или среди 203 (*KOF*) участников. Для решения этой задачи функцию, предложенную выше, можно умножить на натуральный логарифм от количества всех стран *n*, участвовавших в данном рейтинге $i \left(\frac{\ln n_i}{\ln k_i} \right)$. Чтобы избежать деления на 0 (при вычислении индекса для стран, занимающих первые места в рейтингах), можно предложить к месту *k*, занимаемому страной, добавить 1.

Получим функцию $\frac{\ln n_i}{\ln(k_i + 1)}$.

3. Перемещение страны в том или ином рейтинге год от года, т. е. задается направление и осуществляется темп движения страны к глобализации. Это можно оценить с помощью домножения на постоянную величину, соразмерную с разницей мест страны в двух последних рейтингах, например, на основание натурального логарифма *e* (число Эйлера) с возведением в степень, равную разнице между местами в двух последних рейтингах, деленными на общее число стран, участвующих в этих рейтингах. Степень может быть отрицательной – при потере рейтинга страной, равной 0 – при

⁹Метрики качества ранжирования // Хабр [Электронный ресурс]. URL: <https://habrahabr.ru/company/econtenta/blog/303458/> (дата обращения: 30.08.2021).



сохранении текущего положения страны по сравнению с предыдущим периодом, положительной – при улучшении рейтинга страны.

4. Участие каждой страны в нескольких рейтингах, причем в течение года разные страны принимают участие в различном количестве рейтингов. Чтобы учесть это обстоятельство, нужно сумму баллов, полученную страной, разделить на множество рейтингов M , в которых страна приняла участие в анализируемом году.

С учетом перечисленных моментов выводится основа предлагаемой методики, т. е. формула для расчета консенсус-ранга глобализации R_{glob} страны:

$$R_{glob} = \frac{\sum_{i \in M} \left(\frac{\ln n_j^1}{\ln(k_i^1 + 1)} \cdot e^{\left(\frac{k_i^0}{n_i^0} - \frac{k_i^1}{n_i^1} \right)} \right)}{M}, \quad (1)$$

где k_i^0, k_i^1 – место страны в предыдущем и последнем рейтинге i ; n_i^0, n_i^1 – количество стран в предыдущем и последнем рейтинге i ; M – множество рейтингов, в которых участвовала страна в последнем году.

В табл. 3 представлены результаты ранжирования стран по методике на основе формулы (1). Итак, чем больше консенсус-ранг, тем выше место страны в консенсус-рейтинге (согласно названной методике). На основании табл. 3 можно сделать ряд важных выводов.

1. Размеры государства влияют на уровень глобализации. Малые открытые высокоразвитые европейские страны – Нидерланды, Бельгия, Ирландия, Швейцария, Швеция и Дания – демонстрируют самую высокую степень глобализации. Это вызвано, в частности, их небольшими внутренними рынками. Как следствие, трансграничная торговля для них важнее, чем для более крупных стран, поскольку производство компаний из малых стран сильнее зависит от международных поставщиков и потребителей. Географические особенности или высокая глобализация отдельных отраслей для конкретной малой открытой европейской экономики также обуславливают место страны в консенсус-рейтинге глобализации. Например, Нидерланды и Бельгия обязаны высокой степенью открытости глобальной значимости своих морских портов Роттердама и Антверпена; Великобритания и Ирландия занимают лидирующие позиции благодаря своему статусу финансовых центров.

Такие страны, как Германия, США и Франция, имеют высокую численность населения и, следовательно, обладают большими внутренними рынками. Как правило, у этих промышленно развитых стран показатели хуже, чем у малых стран, поскольку они менее зависимы от внешней торговли и инвестиций. Кроме того, крупные страны располагаются во второй четверти рейтинга, так как основная масса показателей измеряет относительную, а не абсолютную глобализацию. Это означает, что показатели торговой, инвестиционной, технологической, трудовой и культурной интеграции какой-либо страны с другими странами измеряются по отношению к ее ВВП, а не по абсолютной величине обмена. В результате более крупные экономики, полагающиеся на большой внутренний рынок, имеют более низкий уровень глобализации даже несмотря на большие общие объемы, обмениваемые на международном уровне. Например, Китай является чемпионом мира по экспорту, однако по отношению объема к ВВП эта страна, как и США (крупнейшая экономика в мире), занимает одно из самых последних мест в экономических субиндексах. Сильные позиции США (например, в рейтингах *CSGR*, *KFP*, *GEII*) – это прежде всего результат их выдающегося технологического развития.

Крупные быстро развивающиеся страны – Китай, Индия, Аргентина, Бразилия и Индонезия – заняли в консенсус-рейтинге места в конце списка, чему обязаны в первую очередь своими показателями ниже среднего по экономическому и социальному субиндексам; в политическом субиндексе все развивающиеся страны находятся в середине списка.

2. В развивающихся странах наблюдается рост индексов глобализации. Плохие результаты развивающихся экономик на первый взгляд могут показаться удивительными. Так, Китай часто называют стимулятором глобализации. Однако во многих развивающихся странах финансовые рынки гораздо менее интегрированы на международном уровне, чем рынки большинства промышленно развитых стран. Интеграция развивающихся финансовых рынков в глобальный финансовый рынок происходит медленнее, нежели интеграция внешней торговли. Одними из причин являются контроль за движением капитала и торговые барьеры. Тем не менее именно у развивающихся стран (Индонезии, России, Китая и Индии) индексы глобализации растут наиболее динамично. В начале 1990-х гг. степень интеграции этих стран оставалась очень низкой. К настоящему времени они накопили большой потенциал для того, чтобы наверстать упущенное время и повысить степень своей глобализации.

Топ-20 стран по уровню глобализации на основе консенсус-рейтинга

Table 3

Top 20 countries by the level of globalisation based on the consensus rating

Место в рейтинге	Страна	GI 2002	CSGR 2004	NGI 2005	KFP 2006	E & Y 2012	MGI 2012	GEII 2014	BGI 2020	DHL 2020	KOF 2020	Консенсус-ранг
1	Сингапур	2	1	-	1	2	-	10	-	2	18	4,14321
2	Нидерланды	8	17	3	7	6	2	4	1	1	2	3,58633
3	Швейцария	6	8	2	2	5	3	-	4	6	1	3,39990
4	Ирландия	1	11	1	4	3	7	6	2	5	11	3,31929
5	Бельгия	5	2	4	31	4	1	5	3	3	3	3,25793
6	Люксембург*	-	-	-	-	-	-	1	5	7	22	3,20996
7	Гонконг*	-	-	-	31	1	-	3	-	25	73	2,67551
8	Великобритания	10	4	8	12	10	4	9	6	8	5	2,23749
9	Швеция	4	7	10	10	7	8	11	8	12	4	2,15316
10	Канада	14	3	12	6	15	24	2	13	32	15	2,10344
11	Дания	7	10	11	5	8	13	18	7	9	8	1,97409
12	Австрия	12	6	9	9	19	5	15	9	18	7	1,92425
13	Германия	18	12	17	18	11	6	8	19	13	6	1,86498
14	Мальта*	15	25	5	-	-	-	34	-	10	38	1,79680
15	США	13	5	32	3	25	31	7	25	37	25	1,76967
16	Кипр*	27	41	6	-	-	-	-	-	29	9	1,75112
17	Финляндия	9	15	18	13	13	27	13	10	17	9	1,70988
18	Франция	17	9	15	23	14	10	12	18	21	11	1,68479
19	Норвегия	20	26	13	14	23	11	-	15	11	12	1,61650
20	Чехия	23	-	28	16	18	19	16	12	14	13	1,59809
-	Япония	24	21	59	28	43	29	40	33	44	36	1,29160
-	Россия	53	19	46	47	48	39	-	40	53	49	1,25376
-	Южная Корея	34	20	58	29	33	23	31	36	22	35	1,25152
-	Китай	68	23	-	51	44	71	39	-	70	82	1,17363
-	Бразилия	48	46	63	52	45	75	58	43	60	80	1,16615
-	Индия	87	34	52	61	54	85	41	45	81	90	1,13322
Всего мест		97	103	70	72	60	117	110	45	169	203	-

Примечание: *Исключены из консенсус-рейтинга, поскольку они участвовали в половине и менее рейтингов глобализации.



Процесс развития глобализации в отдельных регионах протекает неравномерно: например, на азиатском континенте глобализация развивается достаточно быстрыми темпами, тогда как в ЕС и США этот процесс существенно замедлился. Подобная тенденция обусловлена мероприятиями ЕС по сдерживанию проникновения Китая и развивающихся экономик на свои рынки и инициативами Д. Трампа¹⁰ по сохранению господствующих позиций в глобальной экономике и усилению влияния на экономику отдельных регионов, в частности поворотом к протекционизму, ужесточением контроля на внешнеэкономическом направлении с одновременным дерегулированием во внутриэкономической сфере, переосмыслением политики экономической и социальной безопасности, защитой американского образа жизни.

3. Политическая глобализация выгодна крупным развитым государствам. Анализ всех рейтингов глобализации на уровне субиндексов показывает, что политический субиндекс возглавляют европейские страны, которые тесно политически интегрированы благодаря своему членству в ЕС. Самые первые места занимают крупные развитые страны: Италия и Франция. В отличие от экономического или социального субиндексов, на политическом уровне большие и малые, а также менее развитые страны имеют одинаковые возможности для интеграции с остальным миром [10, р. 8–12].

4. Глобализация влияет на социальные показатели и уровень коррупции. Чем более глобализована страна, тем меньше в ней коррупции и больше свободы (экономической и политической). Это объясняется значительной открытостью обществ и государственных систем, их большей прозрачностью и сильным влиянием, которое приобретают в них общественные организации и СМИ. Кроме того, более глобализованные экономики имеют более высокие показатели социальной устойчивости, чем менее глобализованные [10, р. 20]. В результате усиления глобализации рост ВВП дает государствам дополнительные возможности для улучшения условий жизни своих граждан в таких областях, как здравоохранение или образование.

5. До мирового финансового кризиса 2008 г. наблюдался быстрый рост глобализации. Практически все индексы показывают, что в целом за последние почти 50 лет уровень глобализации значительно вырос (рис. 2), однако ее различные составляющие изменялись неравномерно и разносторонне. Например, расчеты первых индексов (*CSGR*, *GI*) подтверждают, что с середины 1970-х гг. глобализация почти непрерывно росла. Явные признаки ее ускорения начали проявляться в начале 1990-х гг., когда произошли важнейшие события: падение железного занавеса, широкая интеграция азиатских стран в мировую экономику, быстрое распространение интернета. В целом для всех стран, включенных в рейтинг, индекс *CSGR* вырос с 0,234 в 1982 г. до 0,675 в 2004 г., т. е. почти в 3 раза.

Общий индекс глобализации *MGI* с 2000 по 2012 г. вырос в 1,26 раза. При этом с 2008 по 2012 г. при абсолютном снижении показателей в экономической сфере (это связано с глобальным кризисом 2008–2009 гг.) процесс глобализации шел медленнее, чем в предыдущий период. Наиболее значительным фактором роста в расчетном периоде стала технологическая (цифровая) сфера, которая увеличилась в 4,80 раза [6]. Это не должно удивлять, учитывая, что показателями в этой категории являются доступ к интернету и число абонентов мобильной сети.

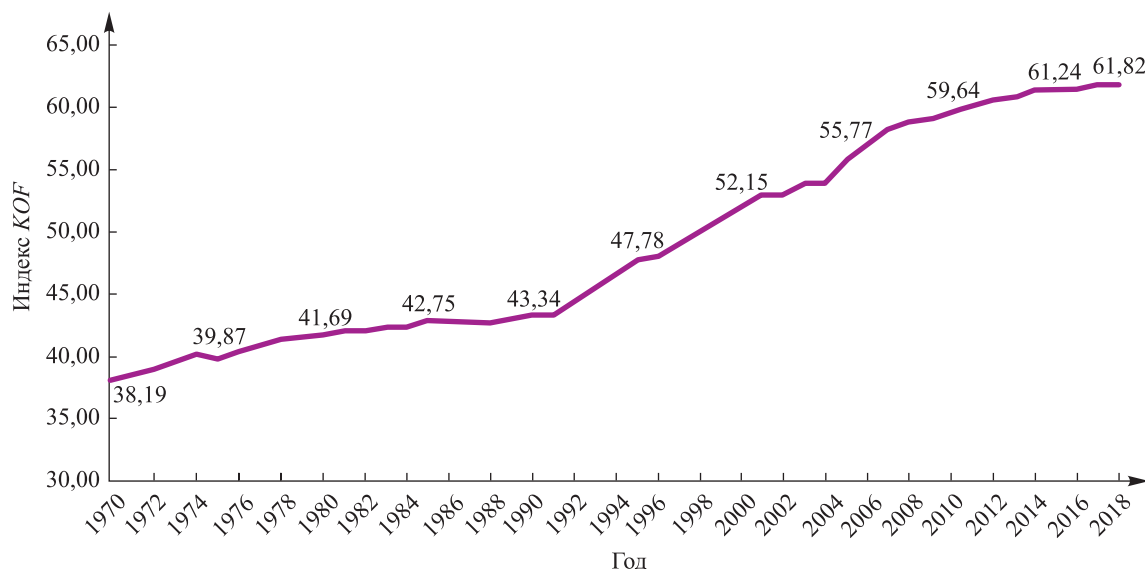


Рис. 2. Динамика индекса КОГ

Fig. 2. Dynamics of the KOF Globalisation Index

¹⁰ Д. Трамп – 45-й президент США, был избран в 2016 г., руководил страной до 20 января 2021 г.

Индекс $E \& Y$ (2012) показывает, что резкое сокращение международных потоков капитала и объемов торговли привело в 2009 г. к кратковременному обращению вспять процесса глобализации, однако в 2010 г. темп ее развития начал неуклонно расти. Глобализация продолжалась, но она стала иной: это уже не просто международная торговля и потоки капитала – ключевым фактором углубления глобализации становится обмен идеями и технологиями (см. красную линию на рис. 3). На развивающихся рынках быстрое внедрение интернета и мобильных технологий стало мощным двигателем для большей интеграции торговли, капитала, культуры и рабочей силы¹¹.

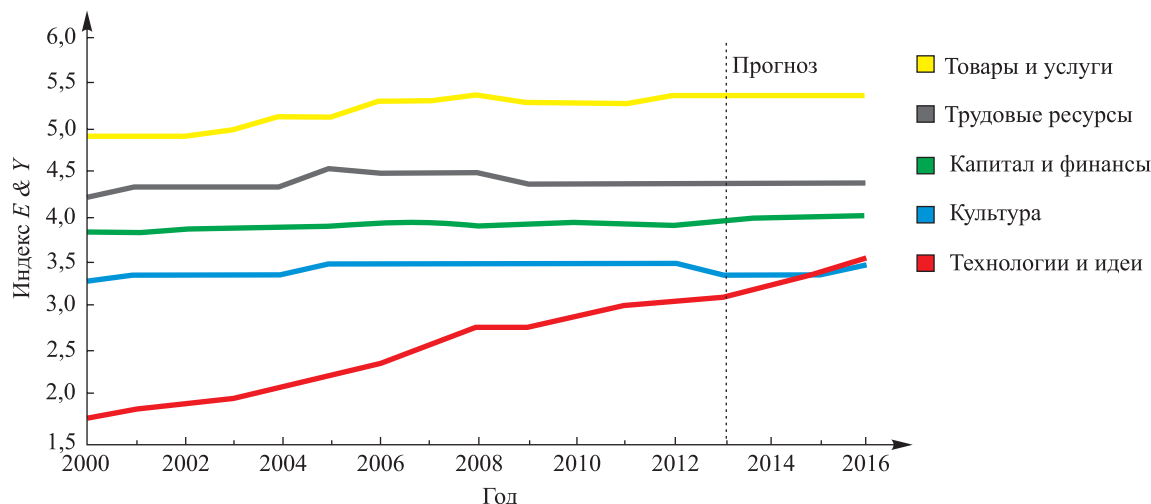


Рис. 3. Динамика компонентов индекса $E \& Y$

Fig. 3. Dynamics of the components of the $E \& Y$ Index

За последние почти два десятилетия динамика разных индексов (рис. 4) показывает, что в 2001–2007 гг. активизировались потоки торговли, капитала, информации и людей, чему способствовали благоприятные изменения в государственной политике, технологические тенденции и макроэкономические условия, а взрывной рост интернета расширил международные информационные потоки.

Во время глобального финансового кризиса (2007–2009) резко сократились потоки капитала, так как финансовые рынки рухнули, а инвесторы искали способы безопасного вложения денег. Последовало сокращение объемов торговли, поскольку великий торговый коллапс отразился на цепочках поставок в разных странах. Однако потоки информации и людей продолжали расти [8, р. 560]. В 2009–2019 гг. наступило неустойчивое и неравномерное восстановление, но рост индексов был медленным и более волатильным, чем в докризисный период. Во многих частях мира экономическое восстановление было болезненно вялым. Протекционистская торговая политика превосходила политику либерализации, а доля новых мер инвестиционной политики, направленных на поощрение ПИИ, была ниже, чем до кризиса.

В 2016 г. потрясения, вызванные брекситом и избранием на пост президента США Д. Трампа с его обещанием «снова сделать Америку великой», положили начало новой волне турбулентности глобализации. К 2018 г. между США и Китаем уже шла торговая война, а в 2019 г. Апелляционный орган ВТО прекратил работу, что подорвало систему урегулирования торговых споров. В последние несколько лет, помимо торговли, наблюдался повышенный контроль за иностранными инвестициями Китая по соображениям национальной безопасности, вводились новые ограничения на международные потоки данных и во многих странах сохранялась напряженность в отношении иммиграции. На фоне такой политики последнее десятилетие было отмечено неравномерной динамикой различных видов международных потоков – интенсивность мировой торговли и потоков капитала оставалась ниже их пиков до глобального финансового кризиса. Напротив, потоки информации и людей продолжали расти, хотя начиная с 2014 г. в информационной сфере наблюдалось некоторое их замедление. Таким образом, наступила стагнация традиционной глобализации: трансграничная торговля физическими товарами, международное движение капитала, безграничное господство развитых стран, доминирование ТНК [12]. Глобализация вступила в новую, цифровую, стадию.

¹¹Looking beyond the obvious. Globalization and new opportunities for growth // Yumpu [Electronic resource]. URL: <https://www.yumpu.com/en/document/read/51442670/looking-beyond-the-obvious-globalization-and-new-opportunities-for-> (date of access: 15.07.2021).

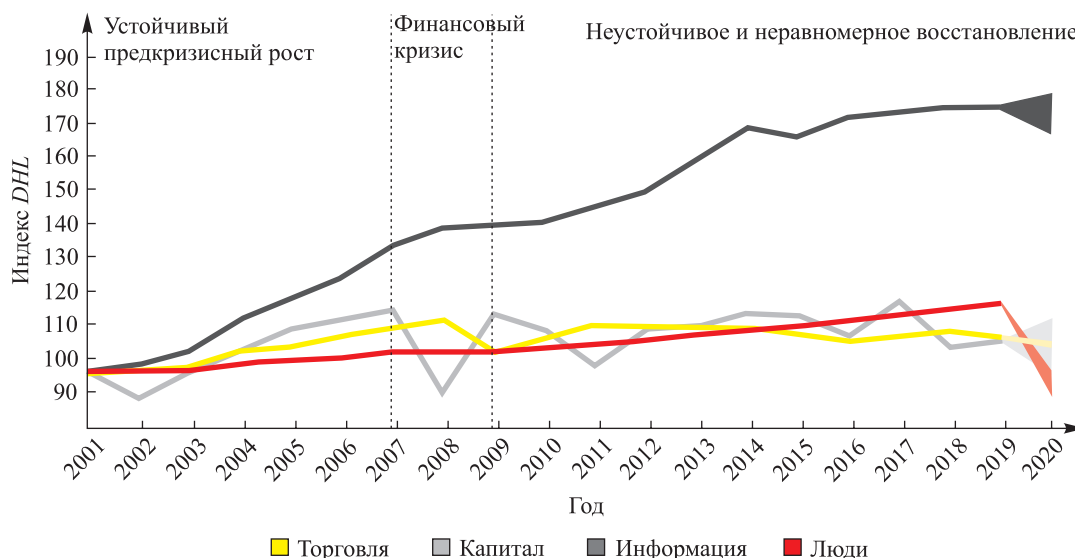


Рис. 4. Динамика компонентов индекса DHL
Fig. 4. Dynamics of the components of the DHL Index

Глобализация не рухнула в 2020 г. на фоне пандемии COVID-19, которая действительно многое изменила. Как и следовало ожидать, блокировки и запреты на поездки привели к беспрецедентному коллапсу людских передвижений. Потоки товаров и капитала, быстро восстановившись после резкого падения в начале пандемии, удержались на плаву. В связи с переводом многих сотрудников, в том числе в сфере образования, в онлайн-режим резко выросли цифровые информационные потоки. В целом в 2020 г. многие индексы снизились, но не упали ниже того уровня, на котором находились во время мирового финансового кризиса 2008–2009 гг. Пандемия COVID-19 не смогла разорвать глобальные взаимоотношения, связывающие страны через национальные границы¹². Например, глобальная интеграция медианной страны (занимающей 23-е место), измеренная с помощью индекса *BGI*, в 1990 г. составляла 42 балла, в то время как по итогам 2018 г. – уже 63 балла. Динамика индекса *BGI* была особенно высокой в 1990-х гг., а своего пика названный индекс достиг в начале 2000-х гг. (в статье уже говорилось об интеграции социалистических стран бывшего Восточного блока и Китая в мировую рыночную экономику). Однако с тех пор как индекс глобализации накануне глобального экономического и финансового кризиса (2007) достиг своего максимального уровня в 64 балла, он в основном не изменился, а в 26 странах его значение даже снизилось. Это свидетельствует о том, что финансово-экономический кризис привел к новому этапу – стагнации глобализации.

Сравнительный рейтинговый анализ стран по уровню цифровизации и глобализации

В [13] и [14] рассмотрены различные индексы, которые характеризуют уровень развития цифровой экономики: индекс мировой цифровой конкурентоспособности (*IMD World Digital Competiveness Index – WDCI*), индекс цифровой эволюции (*Digital Evolution Index – DEI*), индекс цифровизации экономики (*Boston Consulting Group – e-Intensity*), индекс сетевой готовности (*Networked Readiness Index – NRI*), индекс развития электронного правительства (*UN Global E-Government Development Index – EGDI*), индекс электронного участия (*E-Participation Index – EPI*), индекс глобального подключения (*Global Connectivity Index – GCI*), глобальный индекс инноваций (*Global Innovation Index – GII*), а также оценены позиции отдельных страны ЕАЭС и ЕС в рейтингах развития цифровой экономики (по итогам 2016 г.).

Рассчитаем индексы стран по уровню цифрового развития на начало 2021 г., составим рейтинг топ-20 стран (табл. 4) и сравним его с рейтингом топ-20 стран по уровню глобализации (см. табл. 3). Подобное сравнение уже было частично проведено [15].

¹²The State of Globalization In a Distancing World // DHL [Electronic resource]. URL: <https://www.dhl.com/global-en/spotlight/globalization/global-connectedness-index.html> (date of access: 28.08.2021).

Топ-20 стран по уровню цифрового развития на основе консенсус-рейтинга

Table 4

Top 20 countries by the level of digital development based on the consensus rating

Место в рейтинге	Страна	IDI 2017	DESI 2020	WDCR 2020	DEI 2020	NRI 2019	EGDI 2020	EPI 2020	GCI 2020	GII 2020	Консенсус-ранг
1	США	16	–	1	2	8	9	1	1	3	4,31559
2	Сингапур	18	–	2	1	2	11	6	2	8	3,51829
3	Южная Корея	2	–	8	11	17	2	1	13	10	3,26560
4	Дания	4	3	3	5	6	1	9	5	6	3,17226
5	Швейцария	3	–	6	6	5	16	18	3	1	3,10370
6	Швеция	11	2	4	9	1	6	41	4	2	3,05761
7	Эстония	17	7	21	20	23	3	1	24	25	2,62518
8	Исландия	1	–	23	10	21	12	51	–	21	2,61826
9	Финляндия	22	1	10	4	7	4	14	6	7	2,54806
10	Нидерланды	7	4	7	7	3	10	9	7	5	2,42647
11	Гонконг*	6	–	5	3	24	–	–	–	11	2,41140
12	Великобритания	5	8	13	13	10	7	6	8	4	2,19509
13	Норвегия	7	–	9	8	4	13	18	10	20	2,03730
14	Новая Зеландия	13	–	22	15	16	8	4	12	26	1,93211
15	Япония	10	–	27	19	12	14	4	9	16	1,93057
16	Австралия	14	–	15	17	13	5	9	11	23	1,92126
17	Австрия	21	13	17	21	15	15	6	20	19	1,77882
18	Мальта*	24	5	–	–	26	22	38	–	27	1,66649
19	Германия	12	12	18	18	9	25	57	15	9	1,64913
20	Канада	29	–	12	16	14	28	16	17	17	1,63597
–	<i>Китай</i>	80	–	16	39	41	45	9	22	14	1,62163
–	<i>Россия</i>	45	–	43	49	48	36	27	42	47	1,26451
–	<i>Беларусь</i>	32	–	–	–	61	40	57	47	64	1,25993
–	<i>Индонезия</i>	111	–	56	58	76	88	57	58	84	1,18170
–	<i>Индия</i>	134	–	48	61	79	100	29	63	48	1,18074
<i>Всего мест</i>		176	28	63	90	121	193	193	79	131	–

Примечание. *Исключены из консенсус-рейтинга, поскольку они не участвовали в трех и более рейтингах цифрового развития.



Страны, занимающие в рейтингах первые 20 мест, представлены в координатах «цифровизация/глобализация» в соответствии с рассчитанными консенсус-рангами (рис. 5). Диапазон консенсус-рангов цифровизации – от 1,42 (Бельгия) до 4,32 (США); глобализации – от 1,25 (Южная Корея) до 4,14 (Сингапур). Чем ближе позиция страны к пунктирной линии, тем в более равной степени она и цифровизована, и глобализована. К таким странам можно отнести в первую очередь Великобританию, Австрию, Мальту, Францию, Кипр, Швейцарию и Германию (разница в индексах составляет 0,042 40...0,215 85). Наибольшая разница в консенсус-рангах цифровизации и глобализации наблюдается у Бельгии (1,835 53), Южной Кореи (2,014 08) и США (2,545 92).

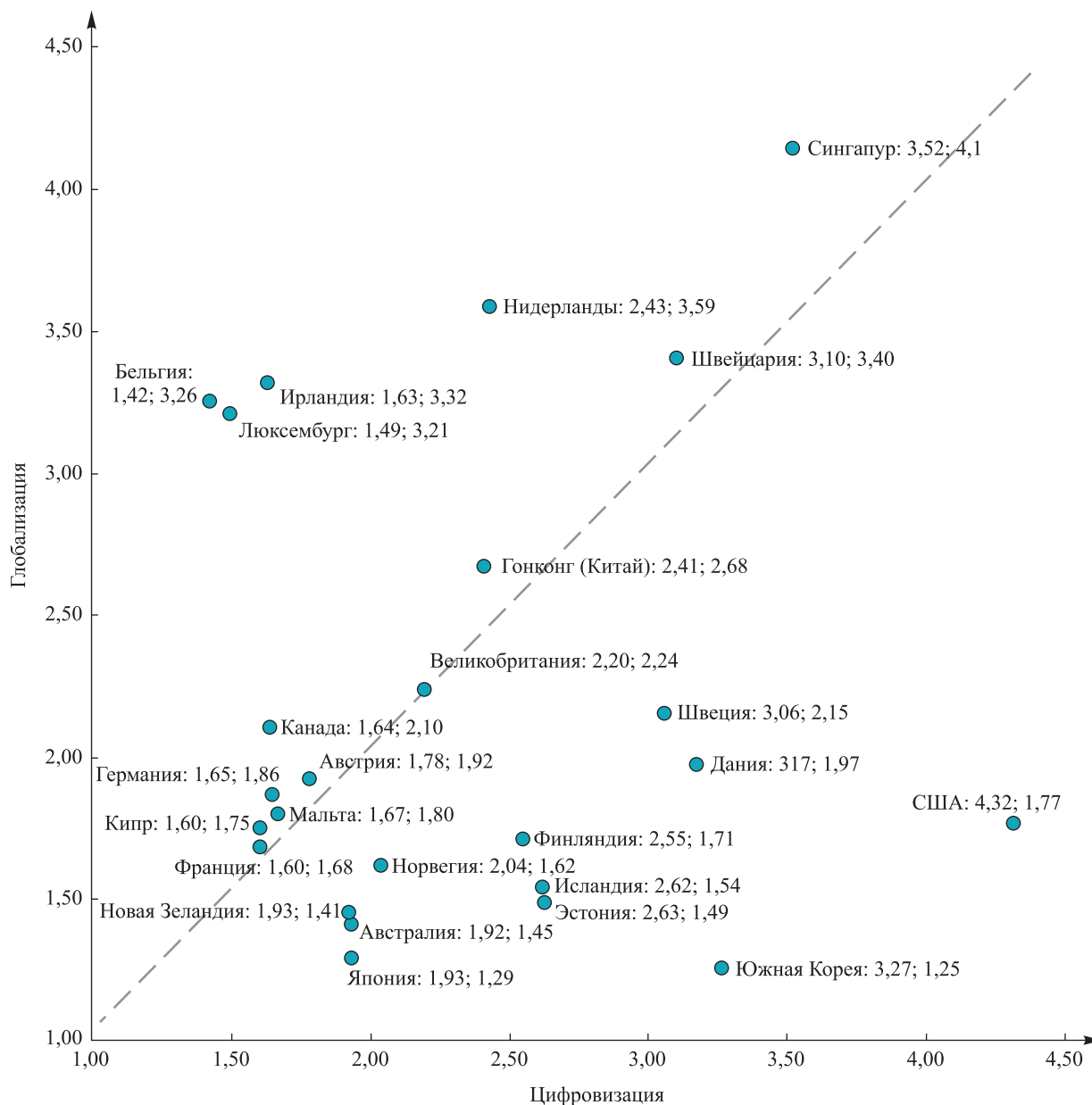


Рис. 5. Зависимость консенсус-ранга цифровизации и глобализации
 Fig. 5. Dependence of the consensus rank of digitalisation and globalisation

Для топ-20 совпадение составляет 14 стран (70 %), что является достаточно высоким показателем. Более того, отклонение для позиций Сингапура и Швейцарии составляет всего 1–2 места, а еще для 4 стран (Швеция, Великобритания, Австрия, Мальта) – менее 5 мест. Хотя многие малые открытые европейские экономики являются лидерами глобализации, однако Бельгия, Ирландия, Люксембург, Кипр находятся в 3-м десятке лидеров цифровизации, а Эстония и Исландия (занимают 7-е и 8-е место в консенсус-рейтинге цифровизации), наоборот, расположились за пределами 20 самых

глобализованных стран – они находятся на 25-м и 23-м местах соответственно. Лидеры цифрового развития, находящиеся за пределами Европы, – Южная Корея, Новая Зеландия, Япония и Австралия – разместились в середине консенсус-рейтинга глобализации в основном из-за слабой экономической составляющей (например, в индексе *GEI* эти страны занимают места с 31-го по 53-е из 110; в экономическом измерении *KOF* (2020) – с 57-го по 75-е из 203; в экономическом рейтинге *BGI* (2020) – с 22-го по 37-е место из 45).

Заклучение

На основании проведенного исследования можно сделать вывод о том, что наиболее глобализованными являются европейские страны с малой открытой экономикой, а также «азиатские тигры» Сингапур и Гонконг (Китай), из крупных европейских экономик – Великобритания, Германия и Франция. Те же страны входят в топ-30 по развитию цифровой экономики. Цифровой субиндекс глобализации растет опережающими темпами по сравнению с экономической, культурной, социальной и политической составляющими и во многом определяет сегодня место страны в консенсус-рейтинге глобализации. А это значит, чем более цифровизована страна, тем легче ей влиться в новый глобализованный мир и использовать все его преимущества. Мир вступил в стадию цифровой глобализации.

Библиографические ссылки

1. James P, Steger MB. A genealogy of «globalization»: the career of a concept. *Globalizations*. 2014;11(4):417–434. DOI: 10.1080/14747731.2014.951186.
2. Jennings J. *Globalizations and the ancient world*. Cambridge: Cambridge University Press; 2010. 207 p. DOI: 10.1017/CBO9780511778445.
3. Held D, McGrew A, Goldblatt D, Perraton J. Global transformations: politics, economics and culture. In: Pierson C, Tormey S, editors. *Politics at the edge*. London: Palgrave Macmillan; 1999. p. 14–28. (Political Studies Association Yearbook Series). DOI: 10.1057/9780333981689_2.
4. Raab M, Ruland M, Schönberger B, Blossfeld H-P, Hofäcker D, Buchholz S, et al. GlobalIndex: a sociological approach to globalization measurement. *International Sociology*. 2008;23(4):596–631. DOI: 10.1177/0268580908090729.
5. Mills M, Blossfeld H-P. Globalization and the early life course: a description of selected economic and demographic trends. In: Blossfeld H-P, Klijzing E, Mills M, Kurz K, editors. *Globalization, uncertainty and youth in society*. London: Routledge; 2005. p. 1–24.
6. Figgea L, Martensa P. Globalisation continues: the maastricht globalisation index revisited and updated. *Globalizations*. 2014; 11(6):875–893. DOI: 10.1080/14747731.2014.887389.
7. Vujakovic P. How to Measure Globalization? A New Globalization Index (NGI). *Atlantic Economic Journal*. 2010;38(2):236–238. DOI: 10.1007/s11293-010-9217-3.
8. Gygli S, Haelg F, Potrafke N, Sturm Y-E. The KOF Globalisation Index – revisited. *The Review of International Organizations*. 2019;14:543–574. DOI: 10.1007/s11558-019-09344-2.
9. Altman SA, Bastian P. DHL Global Connectedness Index 2020. The State of Globalization in a Distancing World [Internet]. 2009 [cited 2021 August 30]. Available from: <https://www.dhl.com/content/dam/dhl/global/dhl-spotlight/documents/pdf/spotlight-g04-global-connectedness-index-2020.pdf>.
10. Sachs A, Funke C, Kreuzer Ph, Weiss J. Globalization Report 2020. Protectionism is the wrong answer to Corona – Globalization increases prosperity [Internet]. 2009 [cited 2021 August 30]. 88 p. Available from: <https://www.bertelsmann-stiftung.de/en/publications/publication/did/globalization-report-2020-all-1>.
11. Huh H-S, Park C-Y. A New Index of Globalization: Measuring Impacts of Integration on Economic Growth and Income Inequality. *ADB Economics Working Paper Series*. 2019;587:1–48. DOI: 10.22617/WPS190245-2.
12. Головенчик ГГ. Цифровая глобализация как новый этап в развитии глобального мира. *Банкаўскі веснік*. 2021;2(691):57–68.
13. Головенчик ГГ. *Цифровизация белорусской экономики в современных условиях глобализации*. Минск: БГУ; 2019. 257 с.
14. Головенчик ГГ, Ковалев ММ. *Цифровая экономика*. Минск: БГУ; 2019. 395 с.
15. Головенчик ГГ. Природа глобализации и ее измерение. In: Svoboda A, Granko M, editors. *International forum: problems and scientific solutions. Proceedings of the 8th International scientific and practical conference; 2021 September 6–8; Melbourne, Australia*. Melbourne: CSIRO Publishing House; 2021. p. 51–60.

References

1. James P, Steger MB. A genealogy of «globalization»: the career of a concept. *Globalizations*. 2014;11(4):417–434. DOI: 10.1080/14747731.2014.951186.
2. Jennings J. *Globalizations and the ancient world*. Cambridge: Cambridge University Press; 2010. 207 p. DOI: 10.1017/CBO9780511778445.
3. Held D, McGrew A, Goldblatt D, Perraton J. Global transformations: politics, economics and culture. In: Pierson C, Tormey S, editors. *Politics at the edge*. London: Palgrave Macmillan; 1999. p. 14–28. (Political Studies Association Yearbook Series). DOI: 10.1057/9780333981689_2.
4. Raab M, Ruland M, Schönberger B, Blossfeld H-P, Hofäcker D, Buchholz S, et al. GlobalIndex: a sociological approach to globalization measurement. *International Sociology*. 2008;23(4):596–631. DOI: 10.1177/0268580908090729.



5. Mills M, Blossfeld H-P. Globalization and the early life course: a description of selected economic and demographic trends. In: Blossfeld H-P, Klijzing E, Mills M, Kurz K, editors. *Globalization, uncertainty and youth in society*. London: Routledge; 2005. p. 1–24.
6. Figgea L, Martensa P. Globalisation continues: the Maastricht Globalisation Index revisited and updated. *Globalizations*. 2014;11(6):875–893. DOI: 10.1080/14747731.2014.887389.
7. Vujakovic P. How to Measure Globalization? A New Globalization Index (NGI). *Atlantic Economic Journal*. 2010;38(2):236–238. DOI: 10.1007/s11293-010-9217-3.
8. Gygli S, Haelg F, Potrafke N, Sturm Y-E. The KOF Globalisation Index – revisited. *The Review of International Organizations*. 2019;14:543–574. DOI: 10.1007/s11558-019-09344-2.
9. Altman SA, Bastian P. DHL Global Connectedness Index 2020. The State of Globalization in a Distancing World [Internet]. 2009 [cited 2021 August 30]. Available from: <https://www.dhl.com/content/dam/dhl/global/dhl-spotlight/documents/pdf/spotlight-g04-global-connectedness-index-2020.pdf>.
10. Sachs A, Funke C, Kreuzer Ph, Weiss J. Globalization Report 2020. Protectionism is the wrong answer to Corona – Globalization increases prosperity. [Internet]. 2009 [cited 2021 August 30]. 88 p. Available from: <https://www.bertelsmann-stiftung.de/en/publications/publication/did/globalization-report-2020-all-1>.
11. Huh H-S, Park C-Y. A New Index of Globalization: Measuring Impacts of Integration on Economic Growth and Income Inequality. *ADB Economics Working Paper Series*. 2019;587:1–48. DOI: 10.22617/WPS190245-2.
12. Golovenchik GG. [Digital globalisation as a new stage in the development of the global world]. *Bankavski vesnik*. 2021;2(691):57–68. Russian.
13. Golovenchik GG. *Tsifrovizatsiya belorusskoi ekonomiki v sovremennykh usloviyakh globalizatsii* [Digitalisation of the Belarusian economy in modern conditions of globalisation]. Minsk: Belarussian State University; 2019. 257 p. Russian.
14. Golovenchik GG, Kovalev MM. *Tsifrovaya ekonomika* [Digital economy]. Minsk: Publishing centre of the Belarusian State University; 2019. 395 p. Russian.
15. Golovenchik GG. [The nature of globalisation and its measurement]. In: Svoboda A, Granko M, editors. *International forum: problems and scientific solutions. Proceedings of the 8th International scientific and practical conference; 2021 September 6–8; Melbourne, Australia*. Melbourne: CSIRO publishing house; 2021. p. 51–60. Russian.

Статья поступила в редакцию 11.09.2021.
Received by editorial board 11.09.2021.