

## ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ ECONOMICS

НАУЧНАЯ СТАТЬЯ

УДК 332.012.2; 330.34

DOI: 10.26730/2587-5574-2023-3-4-14

### ОЦЕНКА РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

Волошин А.В.

Сибирский Федеральный университет



**Информация о статье**

Поступила:

02 Июля 2023 г.

Одобрена после рецензирования:

24 Июля 2023 г.

Принята к публикации:

30 Августа 2023 г.

**Ключевые слова:** глобализация, развитие, социально-экономическая система, индикаторы глобализации.

**Аннотация.**

В статье предложены к обсуждению результаты апробации авторской методики оценки развития социально-экономических систем в условиях глобализации. В исследовании глобализация рассматривается как процесс перманентный, находящий свои проявления в экономической, геополитической, технологической, социальной и других сферах. Проанализирован комплекс индикаторов социально-экономических систем ряда стран, включая Российскую Федерацию. По результатам анализа была сформирована классификация стран с выделением групп стран – «лидеров–инициаторов» глобализации, стран-«участников», показано место Российской Федерации в системе глобализационных процессов и тренд его изменения. В целом предложенная в статье методика оценки развития социально-экономической системы с учетом глобализации позволяет учесть большой набор факторов, определяющих глобализацию отдельных сфер (геополитической, экономической, технологической, социальной, гуманитарной, экологической). Это призвано значительно повысить достоверность результатов прогнозирования тенденций развития социально-экономических систем в условиях глобализации, основываясь на предложенной методике.

*Для цитирования:* Волошин А.В. Оценка развития социально-экономических систем в условиях глобализации // Экономика и управление инновациями. 2023. № 3 (26). С. 4-14. DOI: 10.26730/2587-5574-2023-3-4-14, EDN: MRYSUA

### ASSESSMENT OF DEVELOPMENT OF SOCIO-ECONOMIC SYSTEMS UNDER GLOBALIZATION

Andrey V. Voloshin

Siberian Federal University



**Article info**

Submitted:

02 July 2023

Approved after reviewing:

24 July 2023

**Abstract.**

The article offers for discussion the results of testing the author's methodology for assessing the development of socio-economic systems in the context of globalization. The study considers globalization as a permanent process, which finds its manifestations in economic, geopolitical, technological, social and other spheres. A set of indicators of socio-economic systems of several countries, including Russian Federation was analyzed. Based on the results of the analysis, a classification of countries was formed, highlighting groups of countries – “leaders-initiators” of globalization, “participating” countries; the place of the Russian Federation in the system of globalization processes and the trend of its change was shown. In general, the methodology proposed in the article for assessing the development of a socio-economic system taking into account globalization allows us to take into account a large

Accepted for publication:  
30 August 2023

**Keywords:**  
globalization, development, socio-economic system, indicators of globalization.

set of factors that determine the globalization of individual spheres (geopolitical, economic, technological, social, humanitarian, environmental). This is intended to significantly increase the reliability of the results of forecasting trends in the development of socio-economic systems in the context of globalization, based on the proposed methodology

**For citation:** Voloshin A.V. Assessment of development of socio-economic systems under globalization. *Economics and Innovation Management*, 2023, no. 3 (26), pp. 4-14. DOI: 10.26730/2587-5574-2023-3-4-14, EDN: MRYSUA

### 1 Introduction / Введение

Ведущими характеристиками развития современных социально-экономических систем выступают динамичная трансформация глобальной экономики, усугубление противоречий между странами – лидерами глобализации и странами, которые стремятся получить данный статус. Причиной обострения взаимоотношений между государствами выступает стремление удержать существующее положение традиционных центров глобализации, а также увеличение данного потенциала у новых стран. Как следствие, появляются новые глобальные центры экономического развития, происходит трансформация мировой экономики и появляются предпосылки создания многополярной модели глобального развития.

Данное исследование является результатом апробации методики, опубликованной ранее [1], и продолжает ряд публикаций [2–4], освещающих проблемы развития социально-экономических систем и затрагивающих оценку влияния глобализации. В основу эмпирической базы были положены данные статистики Росстата, ООН, МВФ, ВТО, Всемирного банка и др. [5–15].

### 2 Materials and Methods / Материалы и методы

Представленная методика [1] заключается в количественной оценке каждой группы показателей социально-экономической системы в системе процессов глобализации. Значения весовых коэффициентов, представленные на Рис. 1, дают возможность дифференцировать конкретные группы показателей по вкладу в совокупный уровень развития социально-экономической системы. Отличительной характеристикой представленной методики выступает определение взвешенного итогового индикатора в пределах функциональных групп [1], адаптированных с учетом показателей весовых коэффициентов по различным государствам на базе данных за 2010-2020 гг. (Рис. 1).



Рис. 1. Показатели весовых коэффициентов для итогового индикатора по *i*-й функциональной группе (на базе данных за 2010-2020 гг.) [1]

Fig. 1. Indicators of weighting coefficients for the final indicator for the *i*-th functional group (based on data for 2010-2020) [1]

### 3 Results and Discussion / Результаты и обсуждение.

Структура совокупного показателя уровня развития социально-экономических систем отдельно взятых государств представляет значительный интерес для данного исследования. С целью ее анализа проведен обзор взвешенного совокупного показателя функциональных групп для государств. Рис. 2 демонстрирует изменение значений взвешенного совокупного показателя функциональных групп США в период с 2010 по 2020 гг. [1].

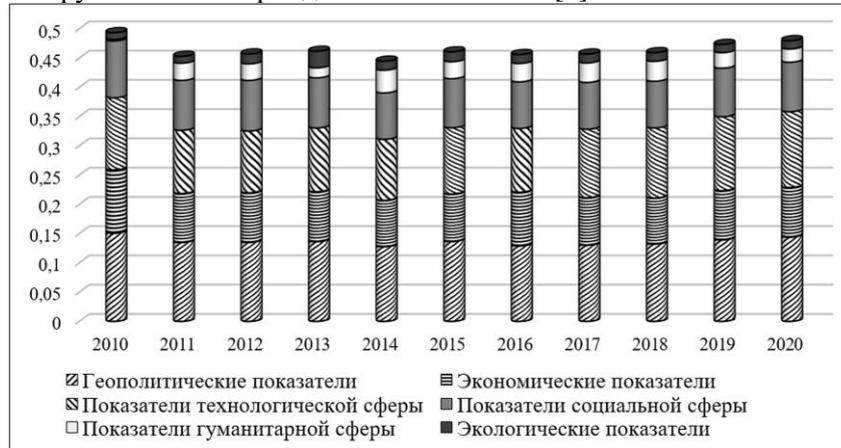


Рис. 2. Изменение значений взвешенного совокупного показателя по функциональным группам (США, 2010-2020 г.)

Fig. 2. Change in the values of the weighted aggregate indicator by functional groups (USA, 2010-2020)

Составлено автором по данным [5-15].

На Рис. 2 можно увидеть отрицательную динамику геополитического индикатора, которая свидетельствует о снижении влияния Соединенных Штатов в данной области. В экономической сфере также можно наблюдать подобную динамику, где в 2010-2011 гг. имело место значительное сокращение показателя. Данные изменения являются незначительными для США и в ближайшие годы не повлияют на мировое лидерство страны в мировой экономике. Однако данный тренд носит негативный характер и вызовет в ближайшее время соответствующую реакцию со стороны правительства и Федеральной Резервной Системы. Следствием отрицательной динамики в экономической сфере является снижение уровня социального развития Соединенных Штатов. Индикаторы гуманитарной сферы воздействуют на данный уровень неравномерно по причине устойчивой зависимости от внутривнутриполитической ситуации.

Отличительные характеристики развития китайской социально-экономической системы представлены на Рис. 3.

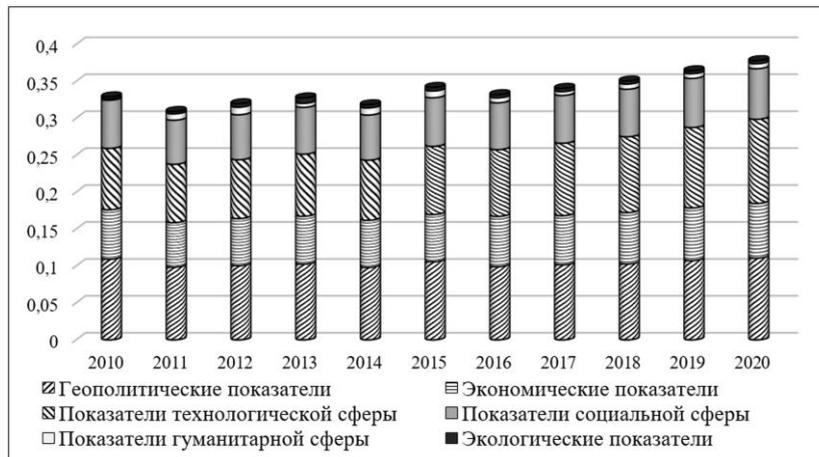


Рис. 3. Изменение значений взвешенного совокупного показателя по функциональным группам (Китай, 2010-2020 гг.)

Fig. 3. Change in the values of the weighted aggregate indicator by functional groups (China, 2010-2020)

Составлено автором по данным [5-15].

Опираясь на данные Рис. 3, можно сделать вывод о том, что позитивная динамика в области геополитики закладывает основу для роста и развития других областей. В пользу этого свидетельствуют позитивные изменения в экономической и технологической сферах, выдвигая Китай на второе место в рейтинге государств. Значительные резервы для ускорения динамики социально-экономического развития Китая можно наблюдать в экологической и гуманитарной сферах.

Изменения в динамике развития социально-экономической системы Германии на базе ее отдельных сфер можно продемонстрировать с помощью данных Рис. 4.

Согласно данным на Рис. 4, можно сделать вывод об отставании Германии от Китая и США как по отдельным областям, так и по общему уровню развития социально-экономической системы. С 2010 по 2020 гг. наблюдается ежегодное снижение уровня экономического развития. В то же время незначительный прирост индикатора в сфере технологий за последнее десятилетие не покрывает геополитический и экономический спад. Важным моментом является то, что в 2020 г. основой развития государства выступали технологии, а развитие остальных сфер отошло на второй план. В тоже время маловероятно, что отмеченные диспропорции позволят стране выйти на положительную динамику роста по всем показателям.

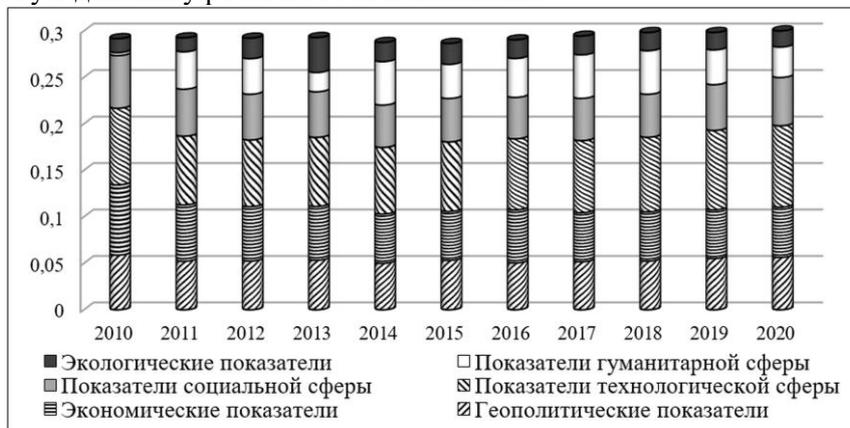


Рис. 4. Изменение значений взвешенного совокупного показателя по функциональным группам (Германия, 2010-2020 гг.)

Fig. 4. Change in the values of the weighted aggregate indicator by functional groups (Germany, 2010-2020)

Составлено автором по данным [5-15].

Данные Рис. 5 позволяют проанализировать динамику развития социально-экономической системы в Великобритании.



Рис. 5. Изменение значений взвешенного совокупного показателя по функциональным группам (Великобритания, 2010-2020 гг.)

Fig. 5. Change in weighted aggregate indicator values by functional groups (UK, 2010-2020)

Составлено автором по данным [5-15].

Опираясь на полученные данные, можно отметить рост значимости гуманитарного фактора для развития социальной и экономической систем как общую тенденцию для стран, входящих в «двадцатку». В Великобритании показатели гуманитарной сферы проявляются с 2011 г., что свидетельствует об аналогичной тенденции в данной стране. Причиной, по нашему мнению, является потребность в реагировании на масштабные гуманитарные кризисы, происходящие систематически с 2010-2011 гг. Геополитические факторы также не могут стать драйвером развития социально-экономической системы, как и экономическая сфера, демонстрирующая понижательный тренд. Необходимо отметить сокращение социальной сферы и незначительный вклад экологической составляющей в развитии государства.

Рис. 6 демонстрирует изменения в развитии социально-экономической системы Франции, которые подчиняются характерным для Европейского Союза тенденциям.

В отличие от перечисленных выше стран, во Франции гуманитарная сфера играет значительную роль в развитии социально-экономической системы. Она проявляется поэтапно, начиная с 2011 г., как и в других странах, с максимальным проявлением в 2011 и 2014 гг. Данные пики соответствуют событиям на Ближнем Востоке и в Северной Африке, которые со своей стороны приводили к миграционным кризисам и, как следствие, к повышению напряженности в социально-гуманитарной сфере. К 2020 г. роль гуманитарной составляющей сокращается, однако продолжает оставаться на более высоком уровне, чем в Великобритании, Германии, США и др. Следует отметить, что во Франции развитие социальной сферы сохраняется на уровне других стран-лидеров ЕС.



Рис. 6. Изменение значений взвешенного совокупного показателя по функциональным группам (Франция, 2010-2020 гг.)

Fig. 6. Change in weighted aggregate values by functional group (France, 2010–2020)  
Составлено автором по данным [5-15].

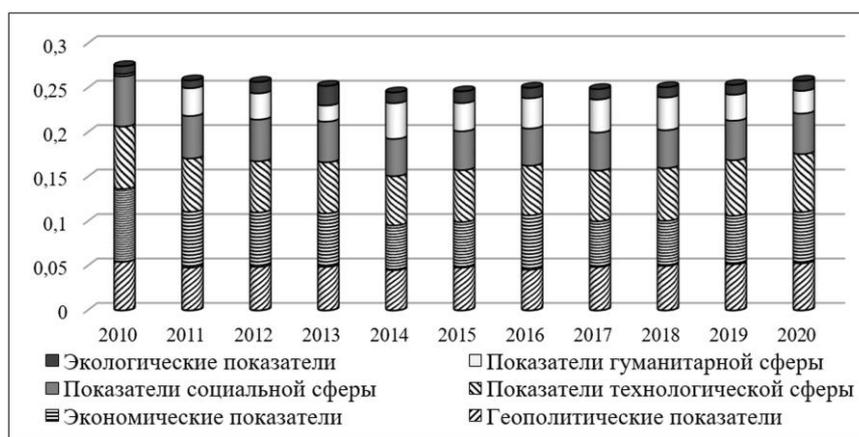


Рис. 7. Изменение значений взвешенного совокупного показателя по функциональным группам (Япония, 2010-2020 гг.)

Fig. 7. Change in weighted aggregate indicator values by functional groups (Japan, 2010–2020)  
Составлено автором по данным [5-15].

На Рис. 7 представлена структура совокупного показателя развития социально-экономической системы в Японии.

С 2011 г. в Японии наблюдается рост действия гуманитарного фактора, а динамика трансформации социально-экономической системы отражает мировые тенденции, протекающие в технологически и промышленно развитых странах. Экономическая и технологическая области составляют основу развития Японии, в то время как социальная, гуманитарная и культурная сферы играют менее важную роль. В стране наблюдается равномерный характер социально-экономического развития, однако имеет место негативная динамика в экономической сфере.

Рис. 8 отражает развитие индийской социально-экономической системы, которая представляет значительный интерес для нашего исследования.

Данные Рис. 8 свидетельствуют о том, что в Индии отмечается положительная тенденция развития социально-экономической системы, которая является основой для активизации потенциальных возможностей выхода на более высокие позиции в рейтинге развитых стран. В основе развития страны лежит технологический сектор, прирост которого составил больше 30% за последние 10 лет.

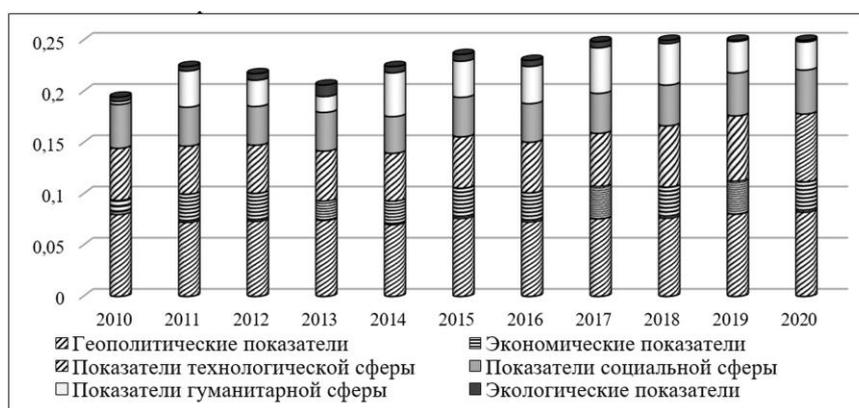


Рис. 8. Изменение значений взвешенного совокупного показателя по функциональным группам (Индия, 2010-2020 гг.)

Fig. 8. Change in weighted aggregate indicator values by functional groups (India, 2010-2020)  
Составлено автором по данным [5-15].



Рис. 9. Изменение значений взвешенного совокупного показателя по функциональным группам (Сингапур, 2010–2020 гг.)

Fig. 9. Change in weighted aggregate indicator values by functional groups (Singapore, 2010–2020)

Составлено автором по данным [5-15].

Сингапур представляет собой феномен (согласно авторской методике оценки), заняв одно из высоких положений в рейтинге стран, обусловленное качественными показателями. Это подтверждает авторскую гипотезу о приемлемости методики оценки [1] не только количественного, но и качественного развития, что представлено на Рис. 9.

В ведущих государствах Юго-Восточной Азии положительный тренд определяют экономическая и технологическая сферы, которые формируют основу развития социально-экономической системы Сингапура. Отличительным признаком для данной страны выступает сравнительно значимая роль гуманитарного и социального компонентов в общем развитии.

Данные на Рис. 10 демонстрируют динамику и оценку уровня развития российской социально-экономической системы.

Опираясь на данные Рис. 10, следует отметить высокую значимость гуманитарной и социальной сферы в развитии социально-экономической системы России. Показатель вклада данных сфер составляет 25%, однако с 2010 г. наблюдается незначительное сокращение по причине роста показателя геополитической сферы. Существенным отличием России от стран, проанализированных выше, является то, что в основе развития лежат гуманитарные, геополитические и социальные аспекты. Вместе с тем наблюдается отставание в экономической и технологической сферах, что приводит к зависимости от других стран и повышает необходимость активизации мер по усилению суверенитета.



Рис. 10. Изменения значений взвешенного совокупного показателя по функциональным группам (Российская Федерация, 2010-2020 гг.)

Fig. 10. Changes in the values of the weighted aggregate indicator by functional groups (Russian Federation, 2010–2020)

Составлено автором по данным [5-15].



Рис. 11. Изменения значений взвешенного совокупного показателя по функциональным группам (Республика Корея, 2010-2020 гг.)

Fig. 11. Changes in the values of the weighted aggregate indicator by functional groups (Republic of Korea, 2010-2020)

Составлено автором по данным [5-15].

Республика Корея демонстрирует стабильность развития социально-экономической системы, что представлено на Рис. 11.

Технологическая сфера выступает ключевым фактором развития социальной и экономической систем Республики Кореи и составляет 32% в совокупном показателе, тогда как геополитическая и экономическая сферы вносят 30% в его общее значение. Незначительная роль геополитического фактора характерна для Южной Кореи по причине зависимости внешней политики от Соединенных Штатов. По сравнению с такими странами, как Китай, Индия, США и др., масштаб экономики Кореи менее значительный, что и объясняет второстепенную роль экономической сферы в общем показателе.

Индонезия демонстрирует существенное отставание от государств первой десятки рейтинга, составленного по итогам апробации методики. Совокупный уровень развития страны в социально-экономическом плане представлен на Рис. 12.

ВВП Индонезии превышает 1 трлн долл. США. При этом, опираясь на результаты данного исследования, можно сказать, что государство отстает от ведущих стран рейтинга по следующим ключевым показателям: площадь занимаемой территории, совокупный объем военных расходов и число вооруженных сил, экспорт и импорт, уровень безработицы и инфляции, энергоёмкость, подключение к скоростному интернету и др.



Рис. 12. Изменения значений взвешенного совокупного показателя по функциональным группам (Индонезия, 2010-2020 гг.)

Fig. 12. Changes in the values of the weighted aggregate indicator by functional groups (Indonesia, 2010–2020)

Составлено автором по данным [5-15].

На Рис. 13 представлен еще один пример противоречия между величиной ВВП и местом страны в рейтинге, построенном на основе предложенной методики (Бразилия).



Рис. 13. Изменения значений взвешенного совокупного показателя по функциональным группам (Бразилия, 2010-2020 гг.)

Fig. 13. Changes in weighted aggregate values by functional group (Brazil, 2010-2020)

Составлено автором по данным [5-15].

В 2020 г. ВВП Бразилии составил 1,3 трлн долл. США, однако экономическая сфера не выступила основой для положительного тренда социально-экономической системы. Такой основой выступила геополитическая составляющая в результате крупной территории, значительного количества вооруженных сил и международной активности. Отрицательными факторами для Бразилии выступили высокий уровень безработицы, значительный государственный долг, низкая доля высокотехнологичных товаров в системе примышленного производства, несовременная система образования и социальный сектор и т.д.

Начиная с 2013 г., ВВП Турции имеет отрицательную динамику, демонстрируя 30% сокращение к 2020 г. Однако по уровню ВВП Турецкая республика может быть включена в двадцатку стран. Это демонстрирует противоречие с оценкой степени развития социально-экономической системы страны, что иллюстрируется Рис. 14.

К отрицательным факторам социально-экономического развития Турции можно отнести такие, как снижение ВВП, высокий уровень безработицы и инфляции, увеличение госдолга, слабое проникновение современных цифровых технологий, относительно низкие расходы на развитие, увеличение уровня смертности и др.



Рис. 14. Изменения значений взвешенного совокупного показателя по функциональным группам (Турция, 2010-2020 гг.)

Fig. 14. Changes in weighted aggregate values by functional group (Turkey, 2010–2020)  
Составлено автором по данным [5-15].

По результатам анализа, представленного выше, можно сделать вывод о том, что за последнее десятилетие в ряде государств произошли значительные изменения в социально-экономической системе. Благодаря многочисленным показателям, объединенным по семи функциональным группам предложенной методики [1], можно оценить как количественные, так и качественные показатели развития социально-экономической системы и сформировать рейтинг государств на основе данных факторов. При этом возникает необходимость пояснения по отдельно взятым государствам, а также актуальность выявления причин изменения места в рейтинге.

Группа стран, являющихся «лидерами-инициаторами» глобализации, представлена Германией, Китаем и США. В отдельный период, например, в 2012 и 2015 гг., в эту группу можно внести и Великобританию. Это связано с изменением ВВП, количеством прямых инвестиций и уровнем инфляции в 2012 гг., а также с увеличением расходов в военном секторе.

Вторая группа стран представлена государствами-«участниками» глобализации и представляет особый интерес для исследования. Четвертое место в рейтинге занимает Великобритания, начиная с 2011 года, а Франция стабильно находится на пятом месте. Заслуживает внимания изменение положения Японии, которое наблюдается в 2017 году. Снижение в рейтинге на одну позицию можно объяснить сокращением экспорта, включая высокотехнологичные товары, увеличением инфляции, ростом госдолга и уменьшением расходов на НИОКР.

Россия находилась на девятом месте в 2020 г. согласно предложенной методике расчета взвешенного совокупного показателя [1]. В период с 2010 по 2020 гг. изменения в российской социально-экономической системе не носили характер резких изменений. В основе геополитического фактора развития лежат высокая дипломатическая активность, значительная территория страны

и размер расходов на военную отрасль. Экономическим фактором является относительно невысокий (за исключением 2015 г.) уровень инфляции, стабильное положение на рынке труда, незначительная часть госдолга в ВВП, задействование внутренних резервов для экономического роста.

#### 4 Conclusion / Заключение

Опираясь на данные проведенного исследования, можно обозначить четкую закономерность, которая отражает систематическое негативное изменение уровня развития социально-экономической системы ряда государств, входящих в группу «инициаторов глобализации» и «участников глобализации». Поэтапный характер такого изменения послужил причиной постепенного вытеснения традиционных лидеров из-за отрицательной динамики социально-экономического развития этих стран. Вместе с тем появляются новые лидеры глобализации, например, Китай; укрепляется положение ряда стран, например, Индии и России, а также происходит существенное развитие в экономических системах таких государств, как Индонезия. Проявление перечисленных закономерностей можно наблюдать в технологической, экономической, геополитической, культурной, социальной, экологической и гуманитарной областях. Они становятся причиной обострения отношений между странами, т.к. происходит смена «инициаторов» и «участников» глобализации вследствие характера конкурентных взаимоотношений, а также причиной мировой трансформации, отражающей современный этап глобализации.

#### Список источников

1. Волошин А.В. Методика оценки уровня развития социально-экономических систем и влияния глобализации // Экономика и предпринимательство. – 2021. – № 9 (134). – С. 46-50.
2. Волошин, А.В. Экономические аспекты глобализации в развитии социально-экономических систем // Вестник Саратовского государственного экономического университета. – 2023. – № 12. – С. 9-19
3. Волошин А.В. Влияние глобализации на развитие социально-экономических систем: социальная сфера / В сборнике научных трудов «Международная научно-практическая конференция: Наука, технология, техника: перспективные исследования и разработки». – Екатеринбург: Профессиональная наука, 2022. – С. 13-19.
4. Волошин А.В. Глобализация и экология: страны, показатели, динамика: сборник научных трудов / Труды международной научно-практической конференции «Междисциплинарные исследования в области экономики, права и управления», 5 марта 2022 г. – Новосибирск: Профессиональная наука, 2022. – С. 36–41.
5. Росстат. Россия и страны мира. 2016: статистический сборник. – М.: Росстат, 2016. – 379 с.
6. Росстат. Россия и страны мира. 2018 статистический сборник. – М.: Росстат, 2018. – 375 с.
7. Росстат. Россия и страны мира. 2020: статистический сборник. – М.: Росстат, 2020. – 385 с.
8. Росстат. Россия и страны – члены Европейского союза. 2019: статистический сборник. – М.: Росстат, 2019. – 265 с.
9. International Monetary Fund. International Monetary Fund annual report 2021. – Washington: IMF, 2021. – 70 p.
10. International Monetary Fund. International Monetary Fund annual report 2020. – Washington: IMF, 2020. – 60 p.
11. SIPRI Yearbook 2021. Armaments, Disarmament and International Security. – Oxford: Oxford University Press, 2021. – 752 p.
12. United Nations. Statistical Yearbook 2021 edition. – New York, 2021. – 532 p.
13. Food and Agriculture Organization of the United Nations. The State of Food Security and Nutrition in the World 2020. – Roma: UN FAO, 2020. – 320 с.
14. United Nations Conference on Trade and Development. Trade and development report. 2021. – Geneva: UN CTD, 2021. – 161 p.
15. World Bank. World Bank Annual Report 2021. – Washington: World Bank, 2021. – 122 p.

#### Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

© 2023 Авторы. Издательство Кузбасского государственного технического университета имени Т.Ф. Горбачева. Эта статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0 Всемирная (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

#### Авторы

Волошин Андрей Владимирович – кандидат экономических наук, доцент кафедры торгового дела и маркетинга Сибирский федеральный университет, 660041 Красноярск, пр. Свободный, 79, E-mail: avvoloshin@sfu-kras.ru

## References

1. Voloshin A.V. Metodika ocenki urovnya razvitiya social'no-ekonomicheskikh sistem i vliyaniya globalizacii [Methodology for assessing the level of development of socio-economic systems and the impact of globalization]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo = Economics and Entrepreneurship*. 2021. Vol. 9 (134). pp. 46-50.
2. Voloshin, A.V. Ekonomicheskie aspekty globalizacii v razvitii social'no-ekonomicheskikh sistem [Economic aspects of globalization in the development of socio-economic systems]. *Vestnik Saratovskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta = Bulletin of the Saratov State Economic University*. 2023. Vol. 12. pp. 9-19
3. Voloshin A.V. Vliyaniye globalizacii na razvitie social'no–ekonomicheskikh sistem: social'naya sfera / V sbornike nauchnyh trudov «Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferenciya: Nauka, tekhnologiya, tekhnika: perspektivnye issledovaniya i razrabotki» [The influence of globalization on the development of socio-economic systems: social sphere / In the collection of scientific papers "International Scientific and Practical Conference: Science, Technology, Engineering: Advanced Research and Development"]. Ekaterinburg: Professional'naya nauka = Professional Science, 2022. pp. 13-19.
4. Voloshin A.V. Globalizaciya i ekologiya: strany, pokazateli, dinamika: sbornik nauchnyh trudov / Trudy mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii «Mezhdisciplinarnye issledovaniya v oblasti ekonomiki, prava i upravleniya», 5 marta 2022 g. [Globalization and ecology: countries, indicators, dynamics: collection of scientific papers / Proceedings of the international scientific and practical conference "Interdisciplinary research in the field of economics, law and management", March 5, 2022] Novosibirsk: Professional'naya nauka = Professional Science, 2022. pp. 36–41.
5. Rosstat. Rossiya i strany mira. 2016: statisticheskij sbornik [Russia and countries of the world. 2016: statistical collection]. Moscow: Rosstat, 2016. 379 p.
6. Rosstat. Rossiya i strany mira. 2018 statisticheskij sbornik [Russia and countries of the world. 2016: statistical collection]. Moscow: Rosstat, 2018. 375 p.
7. Rosstat. Rossiya i strany mira. 2020: statisticheskij sbornik [Russia and countries of the world. 2016: statistical collection]. Moscow: Rosstat, 2020. 385 p.
8. Rosstat. Rossiya i strany – chleny Evropejskogo soyuza. 2019: statisticheskij sbornik [Russia and member countries of the European Union. 2019: statistical collection]. Moscow: Rosstat, 2019. – 265 p.
9. International Monetary Fund. International Monetary Fund annual report 2021. Washington: IMF, 2021. 70 p.
10. International Monetary Fund. International Monetary Fund annual report 2020. Washington: IMF, 2020. 60 p.
11. SIPRI Yearbook 2021. Armaments, Disarmament and International Security. Oxford: Oxford University Press, 2021. 752 p.
12. United Nations. Statistical Yearbook 2021 edition. New York, 2021. 532 p.
13. Food and Agriculture Organization of the United Nations. The State of Food Security and Nutrition in the World 2020. Roma: UN FAO, 2020. 320 p.
14. United Nations Conference on Trade and Development. Trade and development report. 2021. Geneva: UN CTD, 2021. 161 p.
15. World Bank. World Bank Annual Report 2021. Washington: World Bank, 2021. 122 p.

## Conflicts of Interest

The authors declare no conflict of interest.

© 2023 The Authors. Published by T. F. Gorbachev Kuzbass State Technical University. This is an open access article under the CC BY license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

## Authors

*Andrey Voloshin* – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Trade and Marketing  
Siberian Federal University, 660041 Krasnoyarsk, Svobodny Ave., 79  
E-mail: avvoloshin@sfu-kras.ru

