

5.2.5. Мировая экономика

Научная статья

УДК 339.56

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2023.6.13>

МОДЕЛИРОВАНИЕ СИНЕРГЕТИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ И ЕГО ВЛИЯНИЯ НА ИНКЛЮЗИВНЫЙ РОСТ РЕСПУБЛИКИ КОТ-Д'ИВУАР

Татьяна Анатольевна Кулаговская^{1*}, Йео Наннеин²^{1,2} Северо-Кавказский федеральный университет (д. 1, ул. Пушкина, Ставрополь, 355017, Российская Федерация)¹ tkulagovskaia@ncfu.ru; <https://orcid.org/0000-0001-5438-4693>² vmolodykh@ncfu.ru

* Автор, ответственный за переписку

Аннотация. Введение. Для достижения целей устойчивого развития и обеспечения инклюзивного роста в странах Африки необходимо искать такие направления расходования средств, выделяемых международными организациями, которые дадут максимальный синергетический эффект в национальных экономических системах. **Цель.** В этой связи цель исследования заключается в оценке эффективности помощи международных организаций в обеспечении и поиске направлений ее повышения за счет выявления потенциальных точек роста. **Материалы и методы.** В процессе исследования были использованы уравнения регрессии по методу наименьших квадратов, а также модели для представления прямых ациклических графов. **Результаты и обсуждение.** Результаты исследования показали, что ряд факторов, в том числе оживление экономического роста, наличие стабильной макроэкономической среды, высокие цены на сельскохозяйственные товары, а также потребности инвесторов в диверсификации в сочетании с растущей конкуренцией за прямые иностранные инвестиции, оказывают прямое влияние на формирование траекторий инклюзивного роста в Республике Кот-д'Ивуар. С точки зрения качества государственного управления повышение устойчивого развития в Республике Кот-д'Ивуар требует выделения дополнительных ресурсов на реализацию инфраструктурных и социальных проектов, улучшения делового и инвестиционного климата для привлечения все большего объема финансирования, особенно в сферу ИКТ, в форме прямых иностранных инвестиций и реализации проектов в рамках государственно-частного партнерства. **Заключение.** Проведенные исследования показывают, что в Республике Кот-д'Ивуар иностранная помощь работает лучше всего в сочетании с разумной экономической политикой, прозрачностью, хорошим управлением, заинтересованностью местных органов власти и эффективным использованием новых технологий.

Ключевые слова: инклюзивный рост, развивающиеся страны, международная помощь, устойчивое развитие

Для цитирования: Кулаговская Т. А., Наннеин Й. Моделирование синергетического эффекта целей устойчивого развития и его влияния на инклюзивный рост Республики Кот-д'Ивуар // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2023. № 6 (99). С. 111–117. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2023.6.13>

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 03.10.2023;

одобрена после рецензирования 25.10.2023;

принята к публикации 01.11.2023.

Research article

MODELING OF THE SYNERGETIC EFFECT OF THE GOALS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND ITS IMPACT ON INCLUSIVE GROWTH OF THE REPUBLIC OF CÔTE D'IVOIRE

Tatiana Anatolyevna Kulagovskaya^{1*}, Yeo Nannein²^{1,2} North-Caucasus Federal University (1, Pushkin St., Stavropol, 355017, Russian Federation)¹ tkulagovskaia@ncfu.ru; <https://orcid.org/0000-0001-5438-4693>² vmolodykh@ncfu.ru

* Corresponding author

Abstract. Introduction. In order to achieve the goals of sustainable development and inclusive growth in African countries, it is necessary to look for such spending directions of funds allocated by international organizations that will have the maximum synergetic effect for national economic systems. **Goal.** In this regard, the purpose of the study is to assess the effectiveness of the assistance of international organizations to ensure and to find ways to increase it by searching for potential growth points. **Materials and methods.** In the course of the study, regression equations using the least squares method and models for representing direct acyclic graphs were used. **Results and discussion.** The results of the study showed that a number of factors, including the revival of economic growth, the presence of a stable macroeconomic environment, high prices for agricultural goods, as well as the needs of investors for diversification, combined with growing competition for foreign direct investment, have a direct impact on the formation of inclusive growth trajectories in the Republic of Côte d'Ivoire. From the point of view of the quality of public administration, improving

sustainable development in the Republic of Côte d'Ivoire requires the allocation of additional resources for the implementation of infrastructure and social projects, improving the business and investment climate to attract more and more financing, especially in the field of ICT, in the form of foreign direct investment and the implementation of projects within the framework of public-private partnerships. **Conclusion.** Practice shows that in the Republic of Côte d'Ivoire, foreign aid works best when combined with sound economic policy, transparency, good governance, the interest of local authorities and the effective use of new technologies.

Keywords: inclusive growth, developing countries, international aid, sustainable development

For citation: Kulagovskaya T. A., Nannein Y. Modeling of the synergetic effect of the goals of sustainable development and its impact on inclusive growth of the Republic of Côte d'Ivoire. Bulletin of the North-Caucasus Federal University. 2023;6(99):111-117. (In Russ.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2023.6.13>

Conflict of interest: the authors declare no conflicts of interests.

The article was submitted 03.10.2023;

approved after reviewing 25.10.2023;

accepted for publication 01.11.2023.

Введение / Introduction. На протяжении многих лет проблема формирования траекторий инклюзивного роста в развивающихся странах не была статичной, а ее успешное решение зависело от целого ряда факторов не только экономического, но и социального, политического и экологического характера. На современном этапе к таким разноплановым факторам принято относить [1, 3]:

- неустойчивость темпов экономического роста в развитых странах, которые являются для стран африканского континента основными донорами для достижения ими целей устойчивого развития (ЦУР);
- увеличение числа новых доноров, включая благотворительные, некоммерческие и волонтерские организации;
- географическое расширение стран, оказывающих грантовую поддержку развивающимся странам (прежде всего, страны БРИКС);
- растущие потребности в природных ресурсах для поддержания быстрого экономического роста развивающихся стран Азии и Южной Америки;
- предвыборные победы скептически-консервативных партий в США и ряде европейских стран;
- экономический кризис в таких странах, как Турция, а также рост конкуренции за финансовые ресурсы международных организаций;
- гуманитарный кризис на Ближнем Востоке и т. д.

Все эти факторы продолжают играть важную роль, например, для переориентации финансовой помощи, направляемой странам африканского континента, для достижения ЦУР и обеспечения инклюзивного роста. Поэтому, чтобы свести к минимуму неопределенность процессов национального планирования и составления долгосрочных планов достижения ЦУР в странах – получателях помощи, необходимо не только понимать имеющиеся проблемы и адекватно оценивать имеющиеся возможности, но и искать такие направления для расходования средств, которые дадут максимальный синергетический эффект в устойчивом развитии национальных экономических систем.

Для Республики Кот-д'Ивуар международная помощь, предоставляемая для достижения ЦУР, также играет важную роль, и ее нельзя отделить от глобальной повестки дня в области устойчивого развития, которая в настоящее время сосредоточена на реализации 17 ЦУР, одобренных 69-й Генеральной ассамблеей ООН в сентябре 2015 г. [8]. При этом необходимо учитывать, что в Республике Кот-д'Ивуар в пересчете на душу населения объем помощи незначительно вырос с 56,68 долл. в 2013 г. до 58,26 долл. в 2021 г. [2]. Таким образом, можно сделать вывод о том, что объемы помощи остаются на стабильном уровне, но рост валового национального дохода Республики Кот-д'Ивуар снижает ее значимость, так как ее доля в структуре доходов бюджета снижается.

В этой связи целью статьи является поиск ответа на вопрос: насколько эффективна помощь международных организаций для обеспечения устойчивого развития и инклюзивного роста в Республике Кот-д'Ивуар и существуют ли такие потенциальные точки роста, реализация проекта в которых даст максимальный синергетический эффект?

Материалы и методы исследований / Materials and methods of research. При построении экономико-математической модели в качестве исходных факторов были выбраны цели устойчивого развития и их индикативные характеристики, представленные в таблице.

Каждая из переменных была прологарифмирована, чтобы исходные данные соответствовали требованиям нормальности. Результаты на основе теста Колмогорова – Смирнова показали, что все переменные оказались нормальными при уровне значимости 0,05. После этого был проведен анализ с использованием алгоритма РС в TETRAD [4]. При этом начальное образование, бедность и улучшение здоровья матерей прямо влияет на детскую смертность; вода и санитария (H₂O_SAN) и ИКТ оказывают прямое влияние на бедность. Достижение гендерного равенства ведет к всеобщему начальному образованию, а борьба с болезнями ведет только к улучшению материнского здоровья.

Таблица 1

Цели устойчивого развития и их индикативные характеристики, включенные в модель / Sustainable development goals and their indicative characteristics included in the model

Цель	Индикатор для мониторинга	
Искоренение крайней нищеты и голода	Коэффициент разрыва в уровне бедности	POV
	Соотношение числа занятых к численности населения	EMP
	Доля детей в возрасте до пяти лет с недостаточным весом	UWC
Обеспечение всеобщего начального образования	Чистый коэффициент охвата начальным образованием	GRD
	Доля учащихся, поступающих в 1 класс, и заканчивающих последний класс начальной школы	PRI
	Уровень грамотности женщин и мужчин в возрасте от 15 до 24 лет	LIT
Достижение гендерного равенства и расширение прав и возможностей женщин	Соотношение девочек и мальчиков в системе начального и среднего образования	GBS
	Доля женщин на руководящих должностях	GBP
Снижение детской смертности	Уровень смертности детей в возрасте до пяти лет	MR5
	Коэффициент младенческой смертности	MRI
Улучшение материнского здоровья	Доля родов, принимаемых квалифицированным медицинским персоналом	BIR
Борьба с ВИЧ / СПИДом, малярией и другими заболеваниями	Распространенность ВИЧ среди населения в возрасте 15–24 лет	HIV
	Заболееваемость, распространенность и смертность, связанные с туберкулезом	TBR
Обеспечение экологической устойчивости	Доля населения, пользующегося улучшенным источником питьевой воды	H2O
	Доля населения, пользующегося улучшенными санитарными условиями	SAN
Повышение доступности ИКТ	Фиксированные телефонные линии на 100 жителей	TEL
	Количество абонентов мобильной сотовой связи на 100 жителей	CEL
	Число пользователей Интернета на 100 жителей	INT

Далее были определены связи между ЦУР. Для этого на первом этапе была проведена оценка модели для представления прямых ациклических графов (DAG) и были определены потенциальными следствиями на основе выбранной структуры данных. Направленные связи, которые были найдены между парами целей, стали основой для построения регрессии по методу наименьших квадратов (PLS) с учетом эмпирических результатов оценки DAG. Это позволило ответить на вопрос: какие цели могут быть приоритетными для правительства Республики Кот-д'Ивуар?

Помимо TETRAD в качестве инструментального обеспечения мы также используем программное обеспечение SmartPLS для построения и анализа модели PLS [7]. SmartPLS – это автономное программное обеспечение, предназначенное для оценки путей PLS, оно поддерживает методы начальной загрузки, а также позволяет задавать эффекты взаимодействия.

Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion. Проведенная оценка выявленных связей с помощью PLS позволила определить формирующую модель для составных переменных, которые представляют собой ЦУР и обобщают различия в наборе показателей.

На рисунке показан вес каждого индикатора на ссылке для соответствующей латентной конструкции, а значения R² для каждой эндогенной переменной расположены в середине каждой конструкции. На рисунке также показаны предполагаемые коэффициенты пути для каждой связи между конструкциями.

ИКТ положительно влияет на гендерное равенство при приеме в начальную и среднюю школу, и рост данной переменной положительно влияет на охват школьным образованием. Молодое поколение активно пользуется Интернетом, особенно с помощью своих мобильных телефонов. Также более широкое внедрение ИКТ приводит к повышению осведомленности, особенно среди групп населения, таких как женщины, которые традиционно страдали от изоляции в этих сообществах. ИКТ сами по себе могут быть целью, которую нужно достичь, но они также могут использоваться как инструмент для достижения других целей.

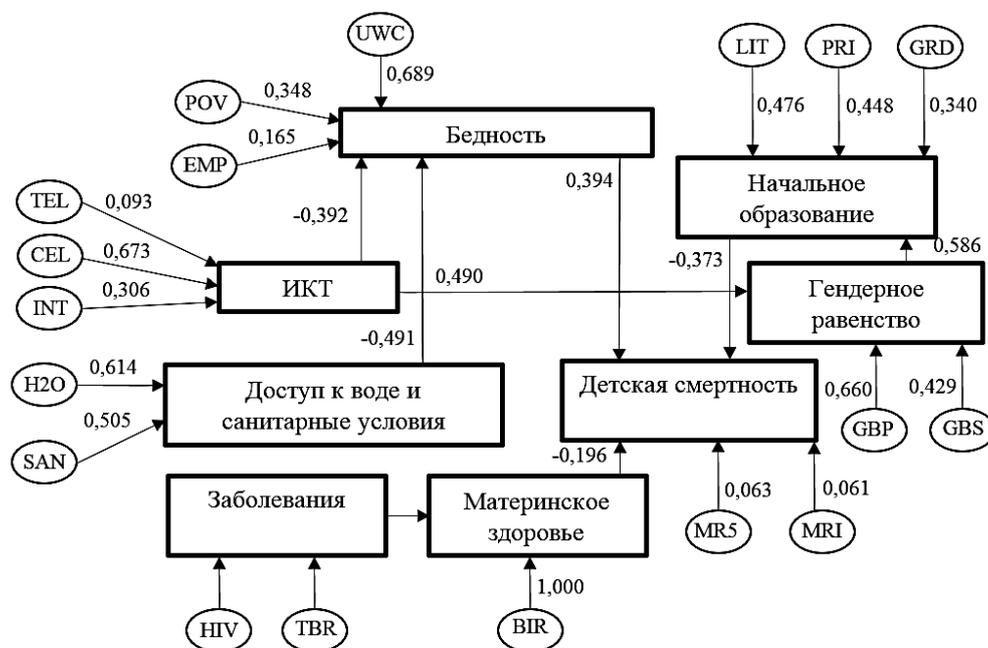


Рис. 1. Коэффициенты корреляции в итоговой модели DAG / Correlation coefficients in the final DAG model

Основываясь на нашей модели, мы видим, что начальное образование оказывает отрицательное влияние (-0,4) на уровень детской смертности, а бедность оказывает положительное влияние (0,4) на уровень детской смертности. Это означает, что более высокий уровень образования в конечном итоге снижает младенческую смертность, а более высокий уровень бедности увеличивает детскую смертность. ИКТ, доступность воды и санитарии также оказывают негативное влияние на бедность (-0,4 и -0,5 соответственно).

Результаты моделирования подтвердили, что в Республике Кот-д'Ивуар существуют потенциальные точки роста, дающие максимальный синергетический эффект при достижении ЦУР. При этом необходимо учитывать, что ряд факторов, в том числе оживление экономического роста, наличие стабильной макроэкономической среды, высокие цены на сельскохозяйственные товары, а также потребности инвесторов в диверсификации в сочетании с растущей конкуренцией за прямые иностранные инвестиции, также оказывают прямое влияние на формирование траекторий инклюзивного роста в Республике Кот-д'Ивуар.

В данном контексте Республика Кот-д'Ивуар является одной из самых успешных стран Западной Африки по получению и эффективности расходования финансовой помощи, полученной от международных организаций. Республика имеет кредитный рейтинг от международных агентств и возвратила себе репутацию ведущего инвестиционного направления не только в Западной Африке, но и континенте в целом. О росте качества институтов говорит тот факт, что в рейтинге Всемирного банка по легкости ведения бизнеса Республика Кот-д'Ивуар за период с 2010 по 2020 гг. поднялась на 60 позиций с 170-го места до 110-го [11].

Эти позитивные сдвиги привели к тому, что в стране резко вырос спрос населения и бизнеса на социальную инфраструктуру, финансовые услуги, образование и здравоохранение. Случаи переполненных классов, неадекватных учебных ресурсов и перегруженных служб здравоохранения широко по-прежнему распространены в Республике Кот-д'Ивуар. Эта ситуация характерна для всей Африки,

исследование ЮНЕСКО показывает, что ребенок, скорее всего, будет учиться в переполненном классе, который может насчитывать до 67 учеников в таких странах, как Чад, по сравнению с менее чем 30 в странах ОЭСР [9]. Негативным моментом является то, что в последнее время начала формироваться тенденция к снижению помощи странам Африки для достижения ЦУР в сфере образования. Например, Нидерланды, которые в прошлом десятилетии были одним из трех крупнейших доноров в сфере начального образования, сократили свою помощь на 60 % в период с 2016 по 2021 гг. [9].

В социальном секторе также все больше финансовой помощи направляется на водоснабжение и санитарии, а не на здравоохранение и образование. Например, для подсекторов водоснабжения и санитарии помощь росла в среднем на 22 % в год за период с 2015 г. по 2020 г. и только на 10 % и 6 % – для подсекторов здравоохранения и образования соответственно. Несмотря на увеличение ассигнований, подсекторы водоснабжения и санитарии продолжают испытывать трудности. В 2020 г. только 41 % городского населения в странах Африки имел доступ к улучшенным санитарно-техническим средствам, что является незначительным прогрессом по сравнению с 40 %, зарегистрированными в 2010 г. [10]. Несмотря на то, что доля населения, имеющего доступ к улучшенным источникам питьевой воды, увеличилась с 48 % в 2010 г. до 64 % в 2020 г., цель ЦУР в 75 % так и не была достигнута.

На наш взгляд, нельзя возлагать ответственность за слабый рост только на недостаток внешней финансовой помощи, поскольку ее потенциальное влияние, как показали результаты моделирования, зависит от ряда других факторов, включая политику и институциональные ограничения, преодоление которых – необходимое условие для повышения эффективности инвестирования за счет внешних и внутренних источников. Например, в Республике Кот-д'Ивуар недостаток инвестирования в сферу ИКТ в конечном итоге приведет к тому, что подсектор санитарии будет отставать от сектора водоснабжения, когда речь будет идти об институциональных рамках.

Это исследование выявило ключевые точки роста для формирования траекторий инклюзивного роста в Республике Кот-д'Ивуар. Особенно актуально это в условиях растущей региональной конкуренции за финансовую помощь международных организаций, увеличивается важность необходимого совпадения интересов доноров и реципиентов в производственной и экономической деятельности, а не только в социальных секторах – все это новая динамика, с которой сталкиваются страны Африки. Более того, значимость этой помощи постепенно сокращается, поэтому возрастает роль внутренних доходов и качества государственного управления в повышении эффективности расходования финансовых средств, полученных из всех источников.

Заключение / Conclusion. Устойчивое развитие является продуктом сильных институтов, с одной стороны, и качества финансовых услуг – с другой. Их сочетание приводит к возникновению синергетического эффекта и способствует формированию инклюзивного роста, поэтому повышение качества институтов можно сравнить с положительным эффектом от предоставления грантовой помощи международных организаций [6]. Данные выводы основаны на политической теории институтов, которая полагает, что экономическая политика государства должна быть направлена на повышение эффективности путем мониторинга активов и всех видов ресурсов для достижения общественно полезных результатов. Результаты моделирования оценки возможностей формирования траектории инклюзивного роста в Республике Кот-д'Ивуар подчеркнули необходимость повышения институционального качества за счет поиска точек роста, к которым, например, относится развитие информационно-коммуникационных технологий в стране. Необходимо отметить, что усиление контроля над коррупцией также необходимо для устойчивого развития Республики Кот-д'Ивуар, поскольку считается, что коррупция вредит экономическому прогрессу.

С точки зрения качества государственного управления ускорение устойчивого развития в Республике Кот-д'Ивуар требует выделения дополнительных ресурсов на реализацию инфраструктурных и социальных проектов. Для развивающихся стран эти средства можно получить (не считая грантовой поддержки от международных организаций) за счет внешнего заимствования, но погашение и обслуживание таких долгов, как правило, ложится бременем на страну-заемщика. Это можно объяснить с точки зрения отношения долга к ВВП страны, который, когда он растет, означает, что способность страны выполнять свои финансовые обязательства без дефолта или реструктуризации снижается [5], т. е. налогово-бюджетная политика страны идет по слабоустойчивому или неустойчивому пути.

В результате возникают бюджетные диспропорции, которые в конечном итоге потребуют фискальной коррекции, что может дорого обойтись правительству Республики Кот-д'Ивуар, так как это приведет к утрате доверия международных организаций, снижению помощи с их стороны и, как следствие, к невозможности реализации проектов, направленных на достижение ЦУР. Кроме того, высокие отношения долга к ВВП создают макроэкономические дисбалансы, сдерживающие экономический рост, уменьшающие сокращение прямых иностранных инвестиций, ухудшающие инфляцию, увеличивающие безработицу и усиливающие отток капитала. Это контрпродуктивно для устойчивого развития, так как плохие макроэкономические показатели препятствуют прогрессу в достижении траектории инклюзивного роста.

Из проведенного анализа и моделирования также вытекает ряд практических рекомендаций. Во-первых, это необходимость улучшения делового и инвестиционного климата для привлечения все большего объема финансирования, особенно в сферу ИКТ, в форме прямых иностранных инвестиций и реализации проектов в рамках государственно-частного партнерства. Практика показывает, что в Республике Кот-д'Ивуар иностранная помощь работает лучше всего работает в сочетании с разумной экономической политикой, прозрачностью, хорошим управлением, заинтересованностью местных органов власти и эффективным использованием новых технологий.

Однако иностранную помощь не следует рассматривать как единственную движущую силу в достижении устойчивого развития и инклюзивного роста. Республика Кот-д'Ивуар по-прежнему несет всю ответственность за обеспечение того, чтобы все используемые инструменты развития эффективного функционировали для обеспечения ЦУР. Вторая рекомендация в том, что в Республике Кот-д'Ивуар необходимо увеличить ассигнования за счет бюджетных ресурсов в сферы здравоохранения и образования, которые при традиционном подходе обладают меньшим приоритетом по сравнению со стандартными точками экономического роста, получающими основную помощь из внешних источников.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Abidoye B., Felix J., Kapto S. Pursuing the Sustainable Development Goals in a World Reshaped by Covid-19. Available from: https://sdgintegration.undp.org/sites/default/files/Foundational_research_report.pdf [Accessed 11 December 2022].
2. African Union Commissions. Available from: <https://au.int/en/commission> [Accessed 15 March 2023].
3. Easterly W. How the Millennium Development Goals Are Unfair to Africa // *World Development*. 2009. No. 37 (1). P. 26–35.
4. Hair J., Christian M., Sarstedt M. PLS-SEM: Indeed a Silver Bullet // *Journal of Marketing Theory and Practice*. 2011. No. 19 (2). P. 139–152.
5. Manova K. Credit Constraints, Heterogeneous Firms, and International Trade // *Review of Economic Studies*. 2013. No. 80. P. 711–744.
6. Sauer P., Hiete M. Multi-stakeholder initiatives as social innovation for governance and practice: A review of responsible mining initiatives // *Sustainability*. 2020. No. 12 (1). P. 236–247.
7. SmartPLS 2.0. Available from: <https://www.smartpls.com/downloads/> [Accessed 6 March 2023].
8. UNDP. United Nations Development Programme Annual Report 2021. Available from: <https://www.undp.org/publications/undp-annual-report-2021> [Accessed 11 February 2023].
9. United Nations. SDG 5 Report. United Nations Statistics Division. Available from: <https://unstats.un.org/sdgs/report/2022/goal-05/> [Accessed 18 April 2023].
10. UN. The Sustainable Development Report 2021. Available from: <https://unstats.un.org/sdgs/report/2021/> [Accessed 18 April 2023].
11. World Bank World Development Indicators. Available from: <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators> [Accessed: 16.05.2023].

REFERENCES

1. Abidoye B., Felix J., Kapto S. Pursuing the Sustainable Development Goals in a World Reshaped by Covid-19. Available from: https://sdgintegration.undp.org/sites/default/files/Foundational_research_report.pdf [Accessed 11 December 2022].
2. African Union Commissions. Available from: <https://au.int/en/commission> [Accessed 15 March 2023].
3. Easterly W. How the Millennium Development Goals Are Unfair to Africa. *World Development*. 2009;37(1):26-35.
4. Hair J., Christian M., Sarstedt M. PLS-SEM: Indeed a Silver Bullet. *Journal of Marketing Theory and Practice*. 2011;19(2):139-152.
5. Manova K. Credit Constraints, Heterogeneous Firms, and International Trade. *Review of Economic Studies*. 2013;80:711-744.

6. Sauer P., Hiete M. Multi-stakeholder initiatives as social innovation for governance and practice: A review of responsible mining initiatives. *Sustainability*. 2020;12(1):236-247.
7. SmartPLS 2.0. Available from: <https://www.smartpls.com/downloads/> [Accessed 6 March 2023].
8. UNDP. United Nations Development Programme Annual Report 2021. Available from: <https://www.undp.org/publications/undp-annual-report-2021> [Accessed 11 February 2023].
9. United Nations. SDG 5 Report. United Nations Statistics Division. Available from: <https://unstats.un.org/sdgs/report/2022/goal-05/> [Accessed 18 April 2023].
10. UN. The Sustainable Development Report 2021. Available from: <https://unstats.un.org/sdgs/report/2021/> [Accessed 18 April 2023].
11. World Bank World Development Indicators. Available from: <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators> [Accessed: 16.05.2023].

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Татьяна Анатольевна Кулаговская – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой туризма и индустрии гостеприимства Северо-Кавказского федерального университета, Scopus ID: 56922134300, Researcher ID: P-3575-2015

Йео Наннеин – аспирант кафедры туризма и индустрии гостеприимства Северо-Кавказского федерального университета

ВКЛАД АВТОРОВ

Татьяна Анатольевна Кулаговская

Проведение исследования – сбор, интерпретация и анализ полученных данных.

Утверждение окончательного варианта – принятие ответственности за все аспекты работы, целостность всех частей статьи и ее окончательный вариант.

Йео Наннеин

Проведение исследования – сбор данных, обзор литературы.

Подготовка и редактирование текста – составление черновика рукописи и формирование его окончательного варианта, участие в научном дизайне.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Tatiana A. Kulagovskaya – Dr. Sci. (Econ.), Professor, Head of the Department of Tourism and Hospitality Industry, North-Caucasus Federal University, Scopus ID: 56922134300, Researcher ID: P-3575-2015

Yeo Nannein – Postgraduate Student, Department of Tourism and Hospitality Industry, North-Caucasus Federal University

CONTRIBUTION OF THE AUTHORS

Tatiana A. Kulagovskaya

Conducting a study – the collection, interpretation and analysis of the data obtained.

Approval of the final version – taking responsibility for all aspects of the work, the integrity of all parts of the article and its final version.

Yeo Nannein

Research – data collection, literature review.

Preparation and editing of the text – drafting of the manuscript and the formation of its final version, participation in scientific design.