

УДК 339.924

<http://doi.org/10.35854/1998-1627-2022-12-1212-1218>

О статистических индексах анализа инвестиционного взаимодействия между странами (на примере России и Вьетнама)

Артём Александрович Яковлев^{1, 2}

¹ Московская школа экономики Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Москва, Россия, ikovlevartem@yandex.ru

² Институт экономики Российской академии наук, Москва, Россия

Аннотация

Цель. Оценка потенциала инвестиционного сотрудничества России и Вьетнама с помощью статистических индексов анализа инвестиционного взаимодействия между странами.

Задачи. Построение статистических индексов для российско-вьетнамского инвестиционного сотрудничества; формулировка индекса комплементарности инвестиционного взаимодействия; анализ значений рассчитанных индексов для оценки текущего состояния и потенциала инвестиционного сотрудничества.

Методология. Автором использованы такие методы исследования, как построение и анализ статистических индексов инвестиционного сотрудничества между странами.

Результаты. В статье рассчитаны статистические индексы анализа инвестиционного сотрудничества России и Вьетнама, показывающие отношения взаимных инвестиций к общему объему прямых инвестиций, объему экономики стран, входящих и исходящих двусторонних потоков. Предложен и рассчитан (для России и Вьетнама) индекс комплементарности инвестиционного сотрудничества, показывающий, насколько отрасли, в которые направлены входящие прямые иностранные инвестиции одной страны, совпадают с отраслями исходящих прямых инвестиций страны-партнера.

Выводы. Рассчитанные индексы анализа инвестиционного сотрудничества показали, что российско-вьетнамское инвестиционное взаимодействие в настоящее время развито не в полной мере. Вместе с тем анализ значений индекса комплементарности инвестиционного сотрудничества позволяет заключить, что страны обладают достаточным потенциалом для развития двустороннего инвестиционного взаимодействия.

Ключевые слова: статистические индексы инвестиционного сотрудничества, индекс комплементарности инвестиционного сотрудничества, взаимные прямые инвестиции, российско-вьетнамское инвестиционное сотрудничество, зона свободной торговли, ЕАЭС

Для цитирования: Яковлев А. А. О статистических индексах анализа инвестиционного взаимодействия между странами (на примере России и Вьетнама) // *Экономика и управление*. 2022. Т. 28. № 12. С. 1212–1218. <http://doi.org/10.35854/1998-1627-2022-12-1212-1218>

Благодарности: статья подготовлена при поддержке проекта «Наращивание российско-вьетнамского инвестиционного взаимодействия в рамках экономического сотрудничества Вьетнама со странами ЕАЭС» (21-510-92006 ВАОН_а).

On statistical indices for analyzing investment interaction between countries (through the example of Russia and Vietnam)

Artem A. Yakovlev^{1, 2}

¹ Moscow School of Economics of Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia, ikovlevartem@yandex.ru

² Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

Abstract

Aim. The presented study aims to assess the potential of investment cooperation between Russia and Vietnam using statistical indices for analyzing investment interaction between countries.

Tasks. The author constructs statistical indices for Russia–Vietnam investment cooperation; develops the investment interaction complementarity index; analyzes the values of the calculated indices to assess the current state and potential of investment cooperation.

Methods. This study uses such research methods as construction and analysis of statistical indices of investment cooperation between countries.

Results. The author calculates statistical indices for analyzing investment cooperation between Russia and Vietnam, showing the ratio of mutual investment to the total volume of direct investment, the scope of the countries' economies, incoming and outgoing bilateral flows. An investment cooperation complementarity index is proposed and calculated (for Russia and Vietnam), showing the extent to which the industries where incoming foreign direct investment of one country is directed coincide with the industries of outgoing direct investment of the partner country.

Conclusions. The calculated indices for analyzing investment cooperation show that the investment cooperation between Russia and Vietnam is not fully developed. That said, analysis of the values of the investment cooperation complementarity index makes it possible to conclude that the countries have sufficient potential for the development of bilateral investment cooperation.

Keywords: *statistical indices of investment cooperation, investment cooperation complementarity index, mutual direct investment, Russia-Vietnam investment cooperation, free trade zone, EAEU*

For citation: Yakovlev A.A. On statistical indices for analyzing investment interaction between countries (through the example of Russia and Vietnam). *Ekonomika i upravlenie = Economics and Management*. 2022;28(12):1212-1218. (In Russ.). <http://doi.org/10.35854/1998-1627-2022-12-1212-1218>

Acknowledgements: This study was supported by the project “Building up the investment cooperation between Russia and Vietnam within the framework of Vietnam’s economic cooperation with the EAEU countries” (21-510-92006 БАОН_а).

Введение

В современной экономической литературе часто используются статистические индексы для анализа торговых отношений и глубины торговой интеграции между странами. Однако, на наш взгляд, недостаточное внимание уделено построению таких индексов для анализа инвестиционного взаимодействия.

Среди известных индексов для анализа инвестиционного сотрудничества между странами можно выделить индекс значимости взаимных инвестиций (доля инвестиций страны-партнера в общем объеме прямых иностранных инвестиций, ПИИ), индекс зависимости экономики от инвестиций конкретной страны (отношение накопленных инвестиций из страны-партнера к концу

года к объему валового внутреннего продукта (ВВП) за этот год), индекс входящих и исходящих прямых инвестиций между странами (отношение двусторонних потоков инвестиций между странами). Кроме того, российскими исследователями А. В. Кузнецовым и Ю. Д. Квашиным предложен индекс взаимных прямых инвестиций, учитывающий общий объем взаимных прямых инвестиций, направленность инвестиционных потоков, объем экономики рассматриваемых стран и динамику инвестиций за последние три года [1]. В работе белорусских авторов Е. В. Пресняковой, Т. С. Матейчук, Е. В. Зайцевой предложен индикатор «Взаимные инвестиции», учитывающий взаимные притоки прямых инвестиций и ВВП рассматриваемых стран [2].

Таблица 1

Индекс значимости взаимных инвестиций России и Вьетнама, 2015–2020 гг.

Table 1. Index of significance of mutual investments between Russia and Vietnam, 2015–2020

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Для России	0,00919	0,01538	0,01608	0,02060	0,00002	0,00061
Для Вьетнама	0,00050	0,00216	0,00318	0,00412	0,00093	0,00028

Источник: рассчитано автором по данным ITG. Investment Map. URL: <https://www.investmentmap.org/> (дата обращения: 10.09.2022).

Таблица 2

Индекс зависимости экономики России/Вьетнама от инвестиций Вьетнама/России, 2015–2020 гг.

Table 2. Index of dependence of the Russian/Vietnamese economy from Vietnamese/Russian investment, 2015–2020

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Для России	0,00171	0,00221	0,00180	0,00171	0,00166	0,00188
Для Вьетнама	0,00869	0,00411	0,00349	0,00309	0,02853	0,00275

Источник: рассчитано автором по данным ITG. Investment Map. URL: <https://www.investmentmap.org/> (дата обращения: 10.09.2022); World Bank // URL: <https://www.worldbank.org> (дата обращения: 15.09.2022).

В настоящем исследовании нами рассчитаны перечисленные выше индексы для анализа инвестиционного сотрудничества между странами на примере России и Вьетнама с 2015 по 2020 г. (период выбран для анализа за год до начала и на протяжении пяти лет функционирования зоны свободной торговли между Евразийским экономическим союзом (ЕАЭС) и Вьетнамом), предпринята попытка предложить индекс комплементарности инвестиционного взаимодействия. На основании получившихся расчетов сделан вывод о текущем состоянии и потенциале российско-вьетнамского инвестиционного сотрудничества.

Индекс значимости взаимных инвестиций

Индекс значимости взаимных инвестиций показывает долю инвестиций страны i в общем объеме ПИИ страны j . Он принимает значение от 0 до 1. Большее значение индекса говорит о большей значимости инвестиций страны i в ПИИ страны j . Рассчитывается по формуле:

$$I = I^{ij}/I^{Wj}, \quad (1)$$

где I — индекс значимости взаимных инвестиций;

I^{ij} — объем прямых инвестиций из страны i в страну j ;

I^{Wj} — общий объем прямых инвестиций в стране j .

Анализ значений индекса взаимных инвестиций для России и Вьетнама, как видно

из таблицы 1, показывает, что обе страны не являются ключевыми инвестиционными партнерами друг друга по входящим прямым инвестициям, несмотря на то, что Россия находится в списке стран-лидеров по исходящим объемам прямых инвестиций из Вьетнама [3]. Рост индекса в 2016–2018 гг. можно объяснить ростом взаимных инвестиций на фоне подписания Соглашения о зоне свободной торговли между ЕАЭС и Вьетнамом, включающего в себя режим наибольшего благоприятствования в инвестиционном сотрудничестве России и Вьетнама [4]. В этот период заключены относительно крупные инвестиционные контракты между странами в нефтегазовой и агропромышленной отраслях [5]. Однако с 2019 г. показатели индекса взаимных инвестиций для России и Вьетнама вновь стали снижаться.

Индекс зависимости экономики от инвестиций конкретной страны

Индекс зависимости экономики от инвестиций конкретной страны показывает отношение накопленных инвестиций из страны i к концу года к объему ВВП страны j за этот год. Большее значение индекса говорит о большем влиянии инвестиций из страны i на экономическое развитие страны j . Рассчитывается по формуле:

$$I = I^{ij}/GDP^j, \quad (2)$$

где I — индекс зависимости экономики от инвестиций конкретной страны;

Индекс входящих и исходящих прямых инвестиций России и Вьетнама, 2015–2020 гг.

Table 3. Index of incoming and outgoing direct investment between Russia and Vietnam, 2015–2020

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Для России	5,250	8,596	0,050	0,081	0,017	0,660
Для Вьетнама	0,190	0,116	19,882	12,288	60,133	1,516

Источник: рассчитано автором по данным ITG. Investment Map. URL: <https://www.investmentmap.org/> (дата обращения: 15.10.2022).

I^{ij} — объем накопленных прямых инвестиций из страны i в страну j к концу рассматриваемого года;

GDP^j — объем ВВП страны j за рассматриваемый год.

Значение индекса зависимости экономики страны от инвестиций страны-партнера, рассчитанного для России и Вьетнама, как показано в таблице 2, свидетельствует о незначительном влиянии инвестиций друг друга на экономическое развитие обеих стран, что видится естественным с учетом небольших объемов взаимных двусторонних инвестиций. Тем не менее экономика Вьетнама существенно зависит от прямых иностранных инвестиций. К примеру, вклад ПИИ в ВВП Вьетнама в 2017 г. составил более 19 % [6], в 2019 — 17,6 %, в 2021 — 15,8 % [7].

Индекс входящих и исходящих прямых инвестиций

Индекс входящих и исходящих прямых инвестиций между странами показывает отношение двусторонних инвестиционных потоков, а также определяет баланс входящих и исходящих инвестиций между странами-партнерами. Значение индекса входящих и исходящих инвестиций (более 1) говорит о том, во сколько раз входящие прямые инвестиции страны i в страну j превышают исходящие прямые инвестиции из страны j в страну i . Значение индекса входящих и исходящих инвестиций (менее 1) говорит о том, во сколько раз входящие прямые инвестиции страны i в страну j меньше исходящих прямых инвестиций из страны j в страну i . Рассчитывается по формуле:

$$I = I^{ij}/I^{ji}, \quad (3)$$

где I — индекс входящих и исходящих прямых инвестиций;

I^{ij} — входящие прямые инвестиции страны i в страну j ;

I^{ji} — входящие прямые инвестиции страны j в страну i .

Значения индекса входящих и исходящих прямых инвестиций, как следует из таблицы 3, показывают, что в 2015–2016 гг. объем входящих инвестиций Вьетнама в Россию существенно превышал объем исходящих инвестиций России во Вьетнам. Это может быть связано с реализацией проектов в нефтегазовой («Русвьетпетро» и «Газпромвьет»), агропромышленной («TH Group») и текстильной («Рус-Вьет») отраслях. С 2017 г. приток российских инвестиций во Вьетнам стал значительно превышать приток вьетнамских инвестиций, что объясняется притоком российских инвестиций в нефтегазовые проекты во Вьетнаме («Вьетсовпетро») и проекты в области энергетики («Силовые машины», «Лонг Фу-1») [8].

Индекс взаимных прямых инвестиций

Предложенный А. В. Кузнецовым и Ю. В. Квашинным индекс взаимных прямых инвестиций позволяет учесть объемы экономик стран, а также динамику двусторонних инвестиционных потоков за три года. Введенный в формулу индекса коэффициент k (принимаящий значение от 1 до 2) позволяет придать вес стране-партнеру с меньшим исходящим потоком прямых инвестиций. Значения в индексе измеряются не в процентах, а в промилле, что позволяет фиксировать меньшие по объему прямые инвестиции [1]. Расчет выполняется по формуле:

$$I = (A + B + 0.5(A - A' + B - B')) \div (GDP_A + GDP_B) \times 1\,000k, \quad (4)$$

где I — индекс взаимных прямых инвестиций;

$$k = ((\ln A)^2 + 3(\ln B)^2)^{1/2} \div ((\ln A)^2)^{1/2};$$

A — накопленные ПИИ страны A в стране B на конец рассматриваемого года;

B — накопленные ПИИ страны B в стране A на конец рассматриваемого года;

Таблица 4

Индекс взаимных прямых инвестиций России и Вьетнама, 2015–2020 гг.

Table 4. Index of mutual direct investment between Russia and Vietnam, 2015–2020

2015	2016	2017	2018	2019	2020
0,027	0,019	0,036	0,042	0,027	0,016

Источник: рассчитано автором по данным ITG. Investment Map. URL: <https://www.investmentmap.org/> (дата обращения: 10.10.2022); World Bank. URL: <https://www.worldbank.org> (дата обращения: 15.10.2022).

Таблица 5

Индикатор «Взаимные инвестиции» в 2015–2020 гг., %

Table 5. Mutual investment indicator in 2015–2020, %

2015	2016	2017	2018	2019	2020
0,00469	0,03634	0,04248	0,05354	0,01213	0,01080

Источник: рассчитано автором по данным ITG. Investment Map. URL: <https://www.investmentmap.org/> (дата обращения: 15.10.2022); World Bank. URL: <https://www.worldbank.org> (дата обращения: 10.10.2022).

$$A > B;$$

A' — накопленные ПИИ страны A в стране B тремя годами ранее;

B' — накопленные ПИИ страны B в стране A тремя годами ранее;

GDP_A — ВВП страны A в рассматриваемый год;

GDP_B — ВВП страны B в рассматриваемый год.

Значения индекса взаимных прямых инвестиций, как видно из таблицы 4, рассчитанного для российско-вьетнамского инвестиционного сотрудничества, свидетельствует об увеличении объемов инвестиционного взаимодействия между странами в 2017–2018 гг. и их снижении в 2019–2020 гг.

Индикатор «Взаимные инвестиции»

Предложенный Е. В. Пресняковой, Т. С. Матейчук, Е. В. Зайцевой индикатор «Взаимные инвестиции» позволяет учесть отношение притоков взаимных прямых инвестиций к объему экономик, рассматриваемых стран; измеряется в процентах [2]. Рассчитывается по формуле:

$$K_{FDI} = ((FDImutal_i + FDImutal_j) / (GDP_i + GDP_j)) \times 100 \%, \quad (5)$$

где K_{FDI} — индикатор «Взаимные инвестиции»;

$FDImutal_i$ — приток прямых инвестиций из страны j в страну i ;

$FDImutal_j$ — приток прямых инвестиций из страны i в страну j ;

GDP_i — ВВП страны i ;

GDP_j — ВВП страны j .

Рассчитанный индикатор «Взаимные инвестиции» для двусторонних потоков прямых инвестиций России и Вьетнама, как следует из таблицы 5, также фиксирует рост объемов двустороннего инвестиционного сотрудничества в 2016–2018 гг. и его снижение в 2019–2020 гг.

Индекс комплементарности инвестиционного сотрудничества

В настоящей статье предлагаем индекс комплементарности инвестиционного сотрудничества между странами на основе известного индекса комплементарности торговли. Этот показатель рассчитывается по формуле:

$$CI_{DI} = 100 \% \times (1 - \sum_s |I_{si} - O_{sj}| / 2), \quad (6)$$

где CI_{DI} — индекс комплементарности инвестиционного сотрудничества;

I_{si} — доля отрасли s во входящих прямых инвестициях страны i ;

O_{sj} — доля отрасли s в исходящих прямых инвестициях страны j .

Предложенный индекс комплементарности инвестиционного сотрудничества показывает, насколько отрасли, в которые направлены входящие прямые иностранные инвестиции одной страны, совпадают с отраслями исходящих прямых инвестиций страны-партнера. Индекс принимает значение от 0 до 100 %. Большее значение индекса комплементарности инвестиционного сотрудничества говорит о высоком потенциале инвестиционного сотрудничества между странами.

Значения рассчитанного индекса комплементарности инвестиционного сотрудничества, как видно из таблицы 6, свидетельству-

**Индекс комплементарности инвестиционного сотрудничества России и Вьетнама
в 2015–2020 гг., %**

Table 6. Russia–Vietnam investment cooperation complementarity index in 2015–2020, %

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Для России	90,91	92,36	92,24	92,54	92,91	92,72
Для Вьетнама*	60,13	58,72	62,58	65,61	58,22	61,20

Источник: рассчитано автором по данным ITG. Investment Map.

URL: <https://www.investmentmap.org/> (дата обращения: 10.10.2022).

* При проведении расчетов доля конкретных отраслей в исходящих прямых инвестициях России (ввиду отсутствия официальной статистики, публикуемой в Российской Федерации) получена путем агрегирования данных от 30 крупнейших стран-получателей российских прямых инвестиций, за исключением стран перечня Центрального банка России, используемых для промежуточного (офшорного) владения активами.

ют о том, что Россия может представлять большой интерес для вьетнамского капитала, направленного за рубежом в основном в нефтегазодобывающую, ресурсоперерабатывающую, а также в агропромышленную, банковскую и информационно-технологическую отрасли, что соответствует отраслям, в которые поступают иностранные инвестиции в России. Значения комплементарности направлений входящих прямых инвестиций во Вьетнам и исходящих прямых инвестиций из России ниже, но тем не менее находятся на высоком уровне. Прямые иностранные инвестиции во Вьетнаме приходятся на обрабатывающую промышленность, недвижимость, добычу ресурсов и строительство энергетических и инфраструктурных объектов.

Заключение

Рассчитанные индексы инвестиционного сотрудничества говорят о том, что российско-вьетнамское инвестиционное взаимодействие в настоящее время развито не в полной мере. Всплеск взаимных инвестиций

пришелся на 2016–2018 гг., сразу после заключения Соглашения о зоне свободной торговли. Однако в 2019 г. вновь зафиксировано падение капиталовложений, которое продолжилось в 2020–2021 гг. на фоне пандемии коронавируса COVID-19, негативно повлиявшей на функционирование глобальных производственно-сбытовых цепочек.

Вместе с тем анализ значений индекса комплементарности инвестиционного сотрудничества, рассчитанного для России и Вьетнама, позволяет заключить, что страны обладают достаточным потенциалом для развития двустороннего инвестиционного взаимодействия. Однако сегодня оно осложняется введением недружественными странами Запада антироссийских экономических санкций и рисками попадания потенциальных вьетнамских партнеров под вторичные санкции. Для реализации обнаруженного потенциала необходимо выработать механизмы сотрудничества в новых условиях [8]. В их числе может оказаться использование третьих стран — участниц ЕАЭС при реализации совместных экономических проектов [9].

Список источников

1. Кузнецов А. В., Квашин Ю. Д. Количественный анализ взаимных прямых инвестиций стран СНГ и Грузии. Евразийская экономическая интеграция. 2014. № 1 (22). С. 32–48.
2. Преснякова Е. В., Матейчук Т. С., Зайцева Е. В. Механизм стимулирования взаимных инвестиций Республики Беларусь и государств – членов Евразийского экономического союза. Мн.: Беларуская навука, 2017. 179 с.
3. Постсоциалистический мир: итоги трансформации / под общ. ред. С. П. Глинкиной: в 3 т. Т. 3. Азиатские модели реформирования. Возможности и вызовы для России / отв. ред. Г. Д. Толорая. СПб.: Алетейя, 2018. 184 с.
4. Проблемы имплементации и ожидаемые эффекты Соглашения о свободной торговле между Евразийским экономическим союзом и Социалистической Республикой Вьетнам / ред. С. П. Глинкина, А. Г. Пылин, К. Х. Нгуен. М.: Эдитус, 2018. 260 с.
5. Нгуен К. Х., Яковлев А. А., Голубкин А. В. Особенности торгово-инвестиционного сотрудничества Вьетнама со странами постсоветского пространства // Евразийский юридический журнал. 2020. № 1. С. 410–416.
6. Нгуен Х. Х. Влияние прямых иностранных инвестиций на социально-экономическое развитие Вьетнама // Общество: политика, экономика, право. 2020. № 5. С. 80–84. DOI: 10.24158/per.2020.5.13

7. Niên giám Thống kê Việt Nam năm 2021, Statistical yearbook of Vietnam 2021. H.: Thống kê, 2021. 263 p.
8. Динь Мань Туан, Нгуен Куок Хунг, Яковлев А. А. Оценка факторов, влияющих на динамику инвестиционного взаимодействия России и Вьетнама в рамках Соглашения о свободной торговле между ЕАЭС и Вьетнамом // Экономика и управление. 2022. Т. 28. № 9. С. 843–852. DOI: 10.35854/1998-1627-2022-9-843-852
9. Глинкина С. П., Тураева М. О., Яковлев А. А. Риски использования преференциального режима зоны свободной торговли ЕАЭС – Вьетнам хозяйствующими субъектами третьих стран // Инновации и инвестиции. 2018. № 7. С. 69–73.

References

1. Kuznetsov A., Kvashnin Yu. Quantitative analysis of mutual foreign direct investments in the CIS and Georgia. *Evraziiskaya ekonomicheskaya integratsiya = Journal of Eurasian Economic Integration*. 2014;(1):32-48. (In Russ.).
2. Presnyakova E.V., Mateichuk T.S., Zaitseva E.V. Mechanism for stimulating mutual investments of the Republic of Belarus and the member states of the Eurasian Economic Union. Minsk: Belaruskaya navuka; 2017. 179 p. (In Russ.).
3. Glinkina S.P., ed. Post-socialist world: Results of transformation (in 3 vols.). Vol. 3: Asian models of reform. Opportunities and challenges for Russia. St. Petersburg: Aleteiya; 2018. 184 p. (In Russ.).
4. Glinkina S.P., Pylin A.G., Nguen K.H. Implementation problems and expected effects of the Free Trade Agreement between the Eurasian Economic Union and the Socialist Republic of Vietnam. Moscow: Editus; 2018. 260 p. (In Russ.).
5. Nguen K.H., Yakovlev A.A., Golubkin A.V. Features of Vietnam’s trade and investment cooperation with the countries of the post-Soviet space. *Evraziiskii yuridicheskii zhurnal = Eurasian Law Journal*. 2020;(1):410-416. (In Russ.).
6. Nguyen H.H. The impact of foreign direct investment on the socio-economic development of Vietnam. *Obshchestvo: politika, ekonomika, pravo = Society: Politics, Economics, Law*. 2020;(5):80-84. (In Russ.). DOI: 10.24158/pep.2020.5.13
7. Statistical yearbook of Vietnam 2021. Hanoi: Thống kê; 2021. 263 p. (In Vietnamese).
8. Dinh Man Tuan, Nguen Q.H., Yakovlev A.A. Assessment of factors affecting the dynamics of investment cooperation between Russia and Vietnam under the free trade agreement between the EAEU and Vietnam. *Ekonomika i upravlenie = Economics and Management*. 2022;28(9):843-852. (In Russ.). DOI: 10.35854/1998-1627-2022-9-843-852
9. Glinkina S.P., Turaeva M.O., Yakovlev A.A. Risks of using the preferential regime of the EAEU-Vietnam free trade zone by business entities of third countries. *Innovatsii i investitsii = Innovation & Investment*. 2018;(7):69-73. (In Russ.).

Сведения об авторе

Артём Александрович Яковлев

кандидат экономических наук, заместитель
директора¹, старший научный сотрудник²

¹ Московская школа экономики Московского
государственного университета
имени М. В. Ломоносова

119234, Москва, Ленинские Горы, д. 1, стр. 61.

² Институт экономики Российской академии
наук

117218, Москва, Нахимовский пр., д. 32

Поступила в редакцию 01.11.2022
Прошла рецензирование 01.12.2022
Подписана в печать 19.12.2022

Information about Author

Artem A. Yakovlev

PhD in Economics, Deputy Director¹, Senior
Researcher²

¹ Moscow School of Economics of Lomonosov
Moscow State University

1-61 Leninskie Gory, Moscow 119234, Russia

² Institute of Economics of the Russian Academy
of Sciences

32 Nakhimovskiy Ave., Moscow 117218, Russia

Received 01.11.2022
Revised 01.12.2022
Accepted 19.12.2022

Конфликт интересов: автор декларирует отсутствие конфликта интересов,
связанных с публикацией данной статьи.

Conflict of interest: the author declares no conflict of interest
related to the publication of this article.