

ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ



DOI: 10.26794/1999-849X-2020-13-4-70-78
УДК 339.924(045)
JEL D81, G32, F15

Методика оценки и минимизации интеграционных рисков на различных этапах реализации международной экономической интеграции

Е.Ю. Сидорова

Финансовый университет, Москва, Россия
<https://orcid.org/0000-0002-4385-7173>

АННОТАЦИЯ

Предмет исследования – интеграционные риски на различных этапах реализации международной экономической интеграции, представляющей собой инструмент глобализации, который объединяет государства для обеспечения эффективного решения глобальных проблем современности. Однако на эффективность интеграционных процессов негативно влияют факторы, обуславливающие возникновение интеграционных рисков как в рамках внутренних границ интеграционных группировок, так и за их пределами.

Цели работы – разработка методики оценки интеграционных рисков на различных этапах реализации международной экономической интеграции и предложение мер по их минимизации.

В статье приводится методика оценки и минимизации интеграционных рисков, в основу которой положено построение экономико-математической модели, которая удовлетворяет следующим условиям: модель позволяет минимизировать от трех до пяти основных видов рисков, причиняющих 80% ущерба интеграционной группировке, а также то, что она строится на основе диагностики рисков на основе их определения и нормальных значений, индивидуальных для каждой интеграционной группировки и должна пересматриваться каждые два-три года.

Предполагается, что существуют политические, экономические и институциональные риски. К политическому риску, подлежащему оценке, относятся в том числе идеологические и налоговые риски. При оценке институционального риска предлагается оценивать в том числе управленческий риск. Оценка экономического риска предусматривает рассмотрение учета валютных, страновых, таможенных, трудовых и конкурентных рисков. В рамках общей экономико-математической модели минимизации интеграционных рисков оценку величины риска интеграционной группировки предлагается проводить по приведенной в статье формуле, позволяющей минимизировать от трех до пяти основных видов рисков, причиняющих до 80% ущерба интеграционной группировке.

Ключевые слова: риски; интеграция; интеграционные риски; международная экономическая интеграция; таможенный союз; экономический союз; глобализация; системный анализ

Для цитирования: Сидорова Е.Ю. Методика оценки и минимизации интеграционных рисков на различных этапах реализации международной экономической интеграции. *Экономика. Налоги. Право.* 2020;13(4):70-78. DOI: 10.26794/1999-849X-2020-13-4-70-78

ORIGINAL PAPER

Methodology for Assessing and Minimizing Integration Risks at Various Stages of International Economic Integration

E.Y. Sidorova

Financial University, Moscow, Russia
<https://orcid.org/0000-0002-4385-7173>

ABSTRACT

The subject of the research is integration risks at various stages of implementation of international economic integration, which is a tool of globalization that unites states to ensure effective solutions to global problems of our time. However, the effectiveness of integration processes is negatively affected by factors that cause the emergence of integration risks both within the internal borders of integration groups and beyond them.

© Сидорова Е.Ю., 2020

The purpose of the work is to develop a methodology for assessing integration risks at various stages of international economic integration and propose measures to minimize them.

The article presents a methodology for assessing and minimizing integration risks, which is based on the construction of an economic and mathematical model that meets the following conditions: the model allows to minimize from three to five main types of risks that cause 80% of the damage to the integration grouping, as well as the fact that it is based on the diagnosis of risks based on their definition and normal values, individual for each integration grouping, and should be reviewed every two to three years.

It is assumed that there are political, economic and institutional risks. The political risk to be assessed includes ideological and tax risks. When assessing institutional risk, it is proposed to assess, among other things, management risk. Assessment of economic risk includes the review of the accounting for foreign currency, insurance, customs, labor and competitive risks. As part of the General economic and mathematical model for minimizing integration risks, it is proposed to assess the risk of an integration grouping using the formula given in the article, which allows minimizing from three to five main types of risks that cause up to 80% of the damage to the integration grouping.

Keywords: risks; integration; integration risks; international economic integration; Customs Union; Economic Union; globalization; system analysis

For citation: Sidorova E.Y. Methodology for assessing and minimizing integration risks at various stages of international economic integration. *Ekonomika. Nalogi. Pravo = Economics, taxes & law.* 2020;13(4):70-78. (In Russ.) DOI: 10.26794/1999-849X-2020-13-4-70-78

ВВЕДЕНИЕ

Развитие мировой экономики характеризуется процессами международной экономической интеграции, ускоряющей становление региональных экономик и повышающей их конкурентоспособность на мировом рынке [1, с. 66], под которой подразумеваются формирование безэкономической дискриминации союза экономических агентов стран-участниц и ведение ими общей политики [2, с. 101]. Одним из первых понятие интеграции как экономической категории ввел в научный оборот Я. Тинберген, выделивший «положительную» и «негативную» экономическую интеграцию. По мнению ученого, удобнее способствовать «негативной» интеграции (устранению квот и тарифов), чем «положительной» интеграции, служащей инструментом общей экономической политики государств и затрагивающей независимость стран — участниц экономической интеграции [2, с. 66]. На протяжении XX в. теорию международной экономической интеграции развивали многие западные и отечественные ученые, представляющие различные экономические школы: Р. Борк, Р. Блэйр, Д. Казерман, Р. Коуз, О. И. Уильямсон, Ж. Рюэфф, Б. Баласса, Дж. Вайер, Ч. Киндлбергер, Д. Митрани, Л. И. Глухарев, М. М. Максимова, Р. С. Гринберг, И. Д. Иванов, Н. Н. Ливенцев, В. С. Паньков и другие. Анализируя существующие подходы к определению понятия «международная экономическая интеграция», можно сделать вывод, что интеграция представляет собой сложный и противоречивый процесс объединения государств в единую территорию, охватывающую экономические, финансовые, торговые,

политические связи между странами-участницами. Характерные для современности процессы глобализации подталкивают регионы и государства к интеграции, выступающей в роли инструмента эффективного взаимодействия в целях поиска совместных ответов на вызовы и угрозы современного мира и, как следствие, для обеспечения устойчивого развития [3, с. 116].

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Интеграция служит инструментом мировой политики для решения стоящих перед государствами глобальных проблем современности. Однако на эффективность интеграционных процессов негативно влияют неопределенность развития национальных государств, противоречивый характер социально-культурного бытия разных народов, непредставление гарантий национальной и интеграционной безопасности [1, с. 68]. Вследствие влияния негативных факторов интеграционные процессы, развернувшиеся в настоящее время практически во всех регионах мира, подвержены определенным рискам, возникающим как в рамках внутренних границ интеграционных группировок, так и за их пределами, в частности геополитическим, финансовым, инфляционным рискам. Кроме того, риски международной экономической интеграции можно условно подразделить на внутренние и внешние. К внешним рискам относятся замедление экономического роста в Евроне и крупных развивающихся странах, низкие темпы развития мировой экономики, отток ка-

питала с развивающихся рынков, снижение общемирового спроса на сырьевые товары, геополитическая напряженность, нестабильность валютного курса. Под внутренними рисками подразумеваются различия в национальных законодательствах, разные уровни экономического развития стран-участниц, постепенное истощение национальных финансовых резервов, снижение конкурентоспособности базовых отраслей промышленности, риски создания единого финансового рынка, риски, связанные с реализацией некачественной продукции, риски инновационного отставания. В таких условиях оценка интеграционных рисков с целью их минимизации является актуальной научной задачей. При этом в условиях глобализации степень развития интеграционных группировок напрямую зависит от совершенствования торгово-инвестиционных связей и стратегии интернационализации российской экономики.

СОЗДАНИЕ МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ И МИНИМИЗАЦИИ ИНТЕГРАЦИОННЫХ РИСКОВ

Предлагаемая методика оценки и минимизации интеграционных рисков основывается на утверждении, что справедливая интеграция стран без гегемонии одного или двух государств приводит в действие эффект синергии и усиливает государства, входящие в интеграционную группировку [4, с. 7]. При этом считается, что каждая группировка характеризуется своим порогом эффективности, когда продолжение интеграции может запускать процессы дезинтеграции [4, с. 10], при которой дальнейшая интеграция приводит к ухудшению экономического положения ее государств-участников [4, с. 9]. При этом возможны два пути решения сложившейся проблемы: отказ от реализации интеграции или углубления интеграционных процессов.

Данная концепция подтверждается следующими утверждениями. *Во-первых*, создание зоны свободной торговли и таможенного союза, представляющего собой первую форму международных экономических отношений, позволяет получать положительный эффект в международной торговле. Однако в стране, входящей в интеграционную группировку, возможно, не развита система международных экономических отношений и переход к следующей форме нецелесообразен. *Во-вторых*, экономист Дж. Вайнер, разработавший положения о потокообразующих и потокоотклоняющих эффектах объединения двух или нескольких национальных рынков в интеграционную форму «та-

моженный союз», доказал, что при снятии барьеров выигрыш от международной торговли может быть увеличен, если импорт из страны-партнера замещает продукцию, получаемую от имеющих большие издержки внутренних поставщиков, что получило название «эффект создания» [4, с. 11]. Противоположная ситуация имеет место в случае, если импорт продукции из-за пределов таможенного союза, имеющей более низкие издержки (например, из зоны свободной торговли), вытесняется вследствие искажающего влияния тарифов товарами государства-партнера. При этом возникает эффект отклонения или отторжения [5–12].

В основе методики оценки и минимизации интеграционных рисков лежит построение экономико-математической модели, которая удовлетворяет следующим условиям:

1) модель позволяет минимизировать от трех до пяти основных видов интеграционных рисков, которые наносят 80% ущерба интеграционной группировке;

2) модель базируется на анализе интеграционных рисков, определяемых индикаторами, для которых выводятся нормативные значения, устанавливаемые индивидуально для каждой интеграционной группировки, а период пересмотра индикаторов составляет два или три года. Данное условие основывается на предложенной Р. Капланом и Д. Нортонем идее системы сбалансированных показателей.

Рассмотрим систему показателей, позволяющих определять три типа рисков в рамках функционирования интеграционной группировки [13, с. 2]. Гипотеза построения системы показателей оценки рисков функционирования интеграционной группировки предполагает, что существуют общие показатели, позволяющие диагностировать наличие проблем в интеграционной группировке. После их расчета можно установить общую тенденцию развития группировки и выявить имеющие место проблемы. Далее целесообразно установить размер рисков по их трем типам: политический, экономический и институциональный.

Представим общие показатели индикатора риска в интеграционной группировке:

- 1) прирост реального ВВП;
- 2) сальдо счета текущих операций;
- 3) дефицит бюджета (% от ВВП);
- 4) общий государственный долг (% от ВВП) и темпы его прироста;
- 5) коэффициент обслуживания внешнего долга.

Показатели должны рассчитываться в разрезе каждой страны группировки (данные накапливаются за десять лет); посредством использования графического

метода определяется тенденция по каждому показателю. Ухудшение этих показателей свидетельствует о наличии рисков в интеграционной группировке, необходимости их диагностирования, а затем минимизации [14, с. 108].

К критериям оценки рисков и опасностей относятся общий размер ущерба, причиняемого действием внешних и внутренних угроз и опасностей в определенный период времени («зона рисков»); время действия рисков и опасностей; максимальное значение размера экстремальных рисков в период времени; условия действия рисков [4, с. 10]. Определение цели регулирования рисков, традиционно направленной на их минимизацию, относится к принципам системного подхода. По нашему мнению, целесообразно обновить эту целевую установку на основе концепции риск/шанс.

Оценка политического риска (в том числе идеологического и налогового рисков). Для оценки используется экспертный метод. Устанавливается средневзвешенный параметр коэффициента значимости первичных показателей (S_i). Сумма всех коэффициентов значимости для всех первичных показателей должна равняться единице ($\sum S_i = 1$). Уровень политического риска оценивается по каждой стране интеграционной группировки отдельно (Pr_{gi}). Для выявления динамики суммарных показателей политического риска интеграционной группировки за исследуемый период времени (например, за год) определяются индексные показатели политического риска (I_{ci}). На следующем этапе устанавливается усредненный показатель политического риска по странам интеграционной группировки (Pr_{rc}). Затем определяются политический риск в рамках интеграционной группировки (Pr_{rg}) и сводный показатель политического риска (P_{rg}). Формулы для расчета:

$$P_{rgi} = \sum_{i=1}^k S_i \times C_i, \quad (1)$$

$$I_{ci} = \frac{P_{rgpr}}{P_{rgp}}, \quad (2)$$

$$P_{rc} = \frac{\sum_{i=1}^n P_{rgi}}{n}, \quad (3)$$

$$P_{rg} = \frac{P_{rc} + P_{rgi}}{2}, \quad (4)$$

где C_i — первичные показатели политического риска интеграционной группировки; k — число первичных

показателей; P_{rgpr} — суммарный показатель политического риска интеграционной группировки в текущем периоде времени; P_{rgp} — суммарный показатель политического риска интеграционной группировки в прошедший период времени; n — количество стран в интеграционной группировке.

Показателями политического риска по отдельным странам интеграционной группировки могут быть нарастание популизма в политических программах, состояние стабильности политического режима; уровень коррупции. Оценка политического риска интеграционной группировки в целом также производится по ряду показателей: нарастание напряженности в отношениях между странами интеграционной группировки, внешние конфликты, влияющие на политическую стабильность интеграционной группировки, наличие политических решений, ведущих к изменениям в политической среде стран интеграционной группировки, и др. По каждому показателю устанавливаются значения эффективности взаимодействия C_i в баллах (высокое, среднее, низкое) и важность показателя от 0,01 до 1,0 (при условии $\sum S_i = 1$). Уровень эффективности взаимодействия субъекта определяется в баллах за текущий и прошедший периоды.

Идеологический риск устанавливается экспертным методом (при отсутствии идеологии показатель риска равен 0). К показателям риска относятся значимость формулировки идеи функционирования интеграционной группировки, измеримость формулировки идеи функционирования интеграционной группировки, конкретность формулировки идеи функционирования интеграционной группировки и др. Методика оценки идеологического риска аналогична вышеописанной.

Показатели по уровням должны определяться на основе величины произведенных первичных показателей на индивидуальные весовые коэффициенты, которые устанавливаются экспертным путем. Индексные показатели определяются исходя из отношений уровневых показателей за текущий и прошлый временной периоды в числовом выражении или в процентах. Средневзвешенный параметр коэффициента значимости первичных показателей (S_i) устанавливается исходя из числа экспертов, участвующих в оценке (g), по формуле

$$S_i = \frac{\sum_{i=1}^g S_g}{g}. \quad (5)$$

Для расчета уровня идеологического риска интеграционной группировки I_i целесообразно определить

групповые показатели (I_{rg}). Для изучения динамики групповых показателей устанавливаются индексные показатели идеологического риска интеграционной группировки (I_{rga}).

Данные о состоянии базового ресурса оценки необходимо периодически обновлять и сохранять согласно формулам

$$I_{rg} = \sum_{i=1}^n S_i \times I_{ri}, \quad (6)$$

$$I_{rga} = \frac{I_{rpr}}{I_{rp}}, \quad (7)$$

где g — количество экспертов, участвующих в оценке; I_{ri} — первичные показатели деловой активности; I_{rpr} — групповой показатель в текущем периоде времени; I_{rp} — групповой показатель в прошедшем периоде времени; n — число первичных показателей.

Налоговый риск интеграционной группировки оценивается исходя из уровня налоговой нагрузки на предприятия. Качественным показателем выступают наличие или отсутствие институциональной петли и ее величина. Допустимым является низкий уровень институциональной петли, под которой понимается сокращение объемов или ликвидация субъектов экономики за счет изменения налогового законодательства, которое приводит к негативным последствиям (взаимосвязь институтов, приводящая к постоянному сужению и угасанию процессов).

Оценка институционального риска (в том числе управленческого риска). Институциональный риск интеграционной группировки определяется экспертным методом, которым задается средневзвешенный параметр коэффициента значимости первичных показателей (S_i). Предполагается, что сумма всех коэффициентов значимости для всех первичных показателей равняется единице ($\sum S_i = 1$). Для определения институционального риска интеграционной группировки должны быть определены суммарные показатели (In_{ri}). В целях выявления динамики суммарных показателей институционального риска интеграционной группировки за исследуемый период времени (например, за год) устанавливаются индексные показатели институционального риска интеграционной группировки (In_{ci}) по формулам

$$In_{ri} = \sum_{i=1}^n S_i \times C_i, \quad (8)$$

$$In_{ci} = \frac{In_{rpr}}{In_{rp}}, \quad (9)$$

где In_{rpr} — суммарный показатель институционального риска интеграционной группировки в текущем периоде времени; In_{rp} — суммарный показатель институционального риска интеграционной группировки в прошедшем периоде времени.

Для ряда показателей (неустойчивость интеграционной группировки, неопределенность в мировом хозяйстве, доля формальных институтов интеграционной группировки в общем количестве институтов, эффективность функционирования имеющихся институтов в интеграционной группировке и др.) определяются значения показателей эффективности взаимодействия C_i в баллах (высокое, среднее, низкое) и важности от 0,01 до 1,0 (при условии $\sum S_i = 1$). Уровень эффективности взаимодействия субъекта устанавливается в баллах за текущий и прошедший периоды.

В состав институционального риска входит *управленческий риск* интеграционной группировки, который определяется экспертным методом с оценкой следующих показателей: методологическая составляющая процесса управления интеграционной группировки, организационная составляющая процесса управления интеграционной группировки, процессная составляющая процесса управления интеграционной группировки, управленческие решения в рамках интеграционной группировки, кадровое обеспечение процесса управления интеграционной группировки.

Оценка экономического риска V_{erg} (в том числе валютный, страновой, таможенный, трудовой и конкурентный виды рисков) представлена в *таблице*.

Расчет экономического риска рекомендуется производить по формуле [4, с. 13]

$$V_{erg} = K_{e1} \times V_{vr} + K_{e2} \times V_{cr} + K_{e3} \times V_{tr} + K_{e4} \times V_{lr} + K_{e5} \times V_{kr}, \quad (13)$$

где K_{e1} — весовые коэффициенты, характеризующие значимость факторов валютного риска (V_{vr}) в общем объеме экономического риска интеграционной группировки; K_{e2} — весовые коэффициенты, характеризующие значимость факторов странового риска (V_{cr}) в общем объеме экономического риска интеграционной группировки; K_{e3} — весовые коэффициенты, характеризующие значимость факторов таможенного риска (V_{tr}) в общем объеме экономического риска интеграционной группировки; K_{e4} — весовые коэффициенты, характеризующие значимость факторов трудового риска (V_{lr}) в общем объеме экономического риска интеграционной группировки; K_{e5} — весовые коэффициенты, характеризующие

Таблица / Table

Оценка экономического риска / Economic risk assessment

Виды рисков / Types of risks	Индикаторы/показатели / Indicators / Indicators
Экономический риск, в том числе валютный, страновой, таможенный; трудовой, конкурентный риски / Economic risk, including currency, country, customs; labor, competitive risks	Дефицит бюджет (нормальное значение не более 3% от ВВП); уровень государственного долга в % от ВВП (не более 60% от ВВП); уровень платежей по обслуживанию государственного долга (не более 30% от дохода бюджета); уровень инфляции; темпы роста ВВП и ВНП; валютные резервы; экспорт продукции; уровень ВВП на душу населения
Валютный риск / Currency risk	<p>1. Средний темп абсолютного изменения валютных курсов (единой валюты или валюты стран интеграционной группировки):</p> $T_{\text{ср}} = \frac{\sum_{i=1}^{12} \Delta K_i}{12}, \quad (10)$ <p>где $T_{\text{ср}}$ – средний темп абсолютного изменения валютных курсов, ден. ед.; K_i – курс валюты в определенном месяце, ден. ед. При этом изменение валютного курса в абсолютном выражении (ΔK_i) рассчитывается как разница между курсом валюты на конец и на начало месяца: $K_i = K_{\text{кн}} - K_{\text{нм}}$, где K_i – изменение валютного курса в течение месяца, ден. ед.; $K_{\text{нм}}$ – курс валюты на начало месяца, ден. ед.; $K_{\text{кн}}$ – курс валюты на конец месяца, ден. ед.</p> <p>2. Средний темп относительного изменения валютных курсов рассчитывается по той же формуле, что и абсолютный темп изменения, но относительное изменение валютного курса (K_i) выражается в процентах и рассчитывается следующим образом:</p> $\Delta K_i = \frac{K_{\text{кн}} - K_{\text{нм}}}{K_{\text{нм}}} \quad (11)$
Страновой риск / Country risk	<p>Показали странового риска: стабильность правительства, социально-экономические условия, инвестиционный профиль, внутренний конфликт, внешний конфликт, коррупция, военная политика, религиозная напряженность, закон и порядок, этническая напряженность, демократическая подотчетность, качество бюрократии. При этом к показателям развития экономики в части экономики относятся ВНП, ВВП, НД в части годового прироста объемов и на душу населения, темпы годового роста по промышленному производства в целом по стране, а также по отраслям на душу населения.</p> <p>Показатель совокупного странового риска:</p> $R = \frac{\sum_{i=1}^n R_i W_i}{\sum W_i} \quad (12)$ <p>Риск определяется некоторым числом n i-х факторов. Значения каждого из них экспертным путем ранжируются по вероятности наступления риска и нормируются. Каждому присваивается определенный ранг (R_i), как правило, от 1 до 10. Экспертным путем определяется вклад каждого фактора в совокупный риск (W_i), и он используется в качестве веса при расчете совокупного риска. Чем ближе (R) к 1, тем меньше риск, а чем он ближе к 10, тем он выше.</p> <p>В соответствии со степенью влияния совокупного риска на вероятное ухудшение конкурентных позиций выделяют риски, не влияющие на ухудшение конкурентных позиций, ранг совокупного риска = 1; слабо влияющие, риски вялотекущего воздействия, ранг совокупного риска = 2–4; определенно влияющие, риски эластичного воздействия, ранг совокупного риска = 5–8; предопределяющие ухудшение конкурентных позиций, риски катастрофического воздействия; ранг совокупного риска = 9–10</p>

Окончание таблицы / Table (continued)

Виды рисков / Types of risks	Индикаторы/показатели / Indicators / Indicators
Таможенный риск (тарифный + нетарифный) / Customs risk (tariff + non-tariff)	<p>Показатели таможенного тарифного риска: эффективность работы таможенных органов, несогласованность тарифной политики, возможность стран в одностороннем порядке изменять условия таможенно-тарифной политики. Показатели таможенного нетарифного риска: объем поступления на внутренний рынок фальсифицированной и некачественной продукции, наличие утвержденных технических регламентов, вероятность контрабанды. Показатель совокупного таможенного риска:</p> $R = \frac{\sum_{i=1}^n R_i W_i}{\sum W_i}.$ <p>Риск оценивается аналогично методике оценки странового риска</p>
Трудовой (миграционный) риск / Labor (migration) risk	<p>Показатели риска: объем притока трудящихся-мигрантов за определенный период; структура квалификации трудящихся-мигрантов (в разрезе двух типов образования: среднее, высшее); места трудоустройства, занимаемые вакансии, средний возраст трудящихся-мигрантов, уровень безработицы в стране. Показатель совокупного таможенного риска:</p> $R = \frac{\sum_{i=1}^n R_i W_i}{\sum W_i}.$ <p>Риск оценивается аналогично описанной выше методике</p>
Конкурентный риск / Competitive risk	<p>Показатели риска: соглашения между органами государственной власти, органами местного самоуправления и субъектами рынка, ограничивающими конкуренцию, соглашения между органами государственной власти, органами местного самоуправления и субъектами рынка, ограничивающими конкуренцию, предоставление государственных или муниципальных преференций, дающих явное преимущество отдельным участникам рынка, степень экономической концентрации, вероятность проявления доминирующего положения на товарном рынке, частота проявления действий недобросовестной конкуренции. Показатель совокупного таможенного риска:</p> $R = \frac{\sum_{i=1}^n R_i W_i}{\sum W_i}.$ <p>Риск оценивается аналогично описанной выше методике</p>

Источник / Source: составлено автором / compiled by the author.

значимость факторов конкурентного риска (V_{kr}) в общем объеме экономического риска интеграционной группировки.

При этом сумма коэффициентов принимается равной единице. Значения коэффициентов можно определить по двум вариантам.

Первый вариант основан на подходе Лапласа: весовой коэффициент определяется как $1/n$, где n — количество видов рисков, т.е. пять.

Таким образом, значение каждого коэффициента принимается равным 0,2.

Второй вариант основан на экспертном подходе.

При этом на основе подхода с использованием критерия Байеса-Лапласа весовые коэффициенты равны: $K_{e1} = 0,1$; $K_{e2} = 0,3$; $K_{e3} = 0,2$; $K_{e4} = 0,15$; $K_{e5} = 0,25$.

Однако каждой форме интеграции присущи разные виды рисков, и их величина в зависимости от формы различна. Следовательно, значения весовых

коэффициентов должны определяться в соответствии с формами интеграционной группировки.

РЕЗУЛЬТАТ ОЦЕНКИ ВЕЛИЧИНЫ РИСКА ИНТЕГРАЦИОННОЙ ГРУППИРОВКИ

В рамках общей экономико-математической модели минимизации интеграционных рисков оценка величины риска интеграционной группировки может быть определена следующим образом:

$$V_{rig} = K1 \times P_{rg} + K2 \times In_{rg} + K3 \times V_{erg}, \quad (14)$$

где V_{rig} — величина риска интеграционной группировки; $K1$ — весовые коэффициенты, характеризующие значимость факторов политического риска в общем объеме риска интеграционной группировки; $K2$ — весовые коэффициенты, характеризующие значимость факторов институционального риска в общем объеме риска интеграционной группировки; $K3$ — весовые коэффициенты, характеризующие значимость факторов экономического риска в общем объеме риска интеграционной группировки; P_{rg} — величина политического риска интеграционной группировки; In_{rg} — величина институционального риска интеграционной группировки; V_{erg} — величина экономического риска интеграционной группировки. Сумма $K1$, $K2$ и $K3$ равна единице. При этом значение этих коэффициентов можно определить по двум вариантам [4, с. 10].

Согласно *первому варианту* в соответствии с подходом Лапласа весовой коэффициент определяется как $1/n$, где n — количество видов рисков, т.е. 3 [4, с. 10].

Таким образом, формула приобретает следующий вид:

$$V_{rig} = 0,333 \times P_{rg} + 0,333 \times In_{rg} + 0,333 \times V_{erg}. \quad (15)$$

Второй вариант основан на экспертном подходе с использованием критерия Байеса-Лапласа. При этом на основе данного подхода весовые коэффициенты равны: $K1 = 0,2$; $K2 = 0,3$; $K3 = 0,5$.

Таким образом, формула приобретает следующий вид:

$$V_{rig} = 0,2 \times P_{rg} + 0,3 \times In_{rg} + 0,5 \times V_{erg}. \quad (16)$$

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Представленная экономико-математическая модель, направленная на минимизацию интеграционных рисков, основывается на методике диагностики отдельных видов рисков. При этом используются индикаторы определения риска и их нормативные значения, которые характерны для каждой группировки, которые рекомендуется пересчитывать каждые два-три года.

2. В соответствии с разработанной методикой оцениваются три вида риска: политический, институциональный и экономический.

3. Каждый вид риска интеграционной группировки следует рассматривать отдельно с учетом соответствующих индикаторов риска.

4. Общая величина риска интеграционной группировки складывается из значений политического, институционального и экономического рисков с учетом весовых коэффициентов, характеризующих значимость факторов каждого вида риска.

5. Разработанная экономико-математическая модель минимизации интеграционных рисков позволяет минимизировать от трех до пяти основных видов рисков, причиняющих до 80% ущерба интеграционной группировке.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ / REFERENCES

1. Касаева Т.В., Мазилкина Е.И. Ограничение рисков интеграционных процессов в контексте осуществления национально-информационной безопасности современного российского государства // Информационная безопасность регионов. — 2015. — № 1. — С. 66–70. — ISSN 1995–5731.
Kasayeva T.V., Mazilkina Ye.I. Limiting the risk of integration in the context of ensuring notional information security of Russia. *Information security of the regions*. 2015;(1):66–70. (In Russ.).
2. Быков А.И. Экономическое сотрудничество в рамках ШОС: основные направления и перспективы развития: монография. — Москва: Наука, 2012. — 230 с. — ISBN 978–5–9765–1038–8.
Bykov A.I. Economic cooperation within the SCO: main directions and prospects of development: monograph. Moscow: Nauka; 2012. 230 p. (In Russ.)
3. Рогова И.А., Палванов А.М. Международная экономическая интеграция: специфика и перспективы евразийских региональных объединений // Вестник ГУУ. — 2017. — № 11. — С. 115–122. — ISSN 1816–4277.

- Rogova I., Palvanov A. International economic integration: specificity and perspective of Eurasian regional associations. *Vestnik Universiteta*. 2017;(11):115–122. (In Russ.).
4. Сидорова Е.Ю. Экономико-математическая модель минимизации экономических интеграционных рисков с помощью инструментов государственного регулирования на различных этапах реализации международной экономической интеграции (на примере Евразийского экономического союза) // Вестник БИСТ. — 2017. — № 1. — С. 7–14. — ISSN 2078–9025.
Sidorova E. Yu. The economic-mathematical model of minimizing economic integration risks using state regulation tools at various stages of the implementation of international economic integration (for example, the Eurasian Economic Union). *Vestnik BIST = Bulletin of BIST*. 2017;(1):7–14. (In Russ.).
 5. Faruk Balli, Filippo M. Pericoli, Elionora Pierucci Globalization and international risk-sharing: The role of social and political integration. *European Journal of Political Economy*. 2018;(55):324–345.
 6. De Grauwe P., Ji Y. The fragility of two monetary regimes: the European monetary system and the Eurozone. *Int. J. Finance Econ*. 2015;(20):1–15.
 7. De Haan J., Sturm J.-E. Finance and income inequality: a review and new evidence. *Eur. J. Polit. Econ*. 2017;50:171–195.
 8. Eppinger P., Potrafke N. Did globalisation influence credit market deregulation? *World Econ*. 2016;(39):426–443.
 9. Furceri D., Zdzienicka A. The euro area crisis: need for a supranational fiscal risk sharing mechanism. *Open Econ. Rev*. 2015;(26):683–710.
 10. Kalemli-Ozcan S., Luttini E., Sorensen B. Debt crises and risk-sharing: the role of markets versus sovereigns. *Scand. J. Econ*. 2014;(116):253–276.
 11. Young A. T., Tackett M. Y. Globalization and the decline in labor shares: exploring the relationship beyond trade and financial flows. *European Journal of Political Economy*. 2018;(52):18–35.
 12. Moravcsik A. Liberalism and International Relations Theory, Harvard, 1992:7–12.
 13. Пасько С.Н. Современные формы интеграционных процессов в условиях нестабильности мировой экономики // Политехнический сетевой электронный научный журнал КубГАУ. — 2014. — № 102. — С. 2–3. — ISSN 1990–4665.
Pas'ko S.N. Modern forms of integration processes in conditions of instability of the world economy. *Polythematic online scientific journal of Kuban State Agrarian University*. 2014;(102):2–3. (In Russ.).
 14. Франкевич Ж.А., Гагарина А.Ю. Анализ рисков инвестиционного проекта и методы их оценки // Горный информационно-аналитический бюллетень. — 2018. — № 3. — С. 183–192. — ISSN 0236–1493.
Frankevich Zh.A., Gagarina A. Yu. Investment project risks: analysis and evaluation. *Gornyy informatsionno-analiticheskiy byulleten'*. 2018;(3):183–192. (In Russ.).
 15. Сидорова Е.Ю., Мазилкина Е.И. Совершенствование технического регулирования в странах евразийского экономического союза // Вестник БИСТ. — 2016. — № 4. — С. 40–49. — ISSN 2078–9025.
Sidorova E. Yu., Mazilkina E. I. Improving technical regulation in the countries of the Eurasian Economic Union. *Vestnik BIST = Bulletin of BIST*. 2016;(4):40–49. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Елена Юрьевна Сидорова — доктор экономических наук, профессор Департамента налогов и налогового администрирования, Финансовый университет, Москва, Россия
Ejsidorova@yandex.ru

ABOUT THE AUTHOR

Elena Y. Sidorova — Dr. Sci. (Econ.), Prof. of Department of Taxes and Tax Administration, Financial University, Moscow, Russia
Ejsidorova@yandex.ru

Статья поступила 11.03.2020; принята к публикации 25.06.2020.

Автор прочитала и одобрила окончательный вариант рукописи.

The article was received 11.03.2020; accepted for publication 25.06.2020.

The author read and approved the final version of the manuscript.