

МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ИНТЕГРАЛЬНОЙ ОЦЕНКЕ УРОВНЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВ

Е.Б. Голованов, Е.В. Борцова

Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск, Россия

В статье рассмотрена сущность экономической безопасности в контексте национальной безопасности государств. Уделено внимание сравнительной характеристике рисков и угроз экономической безопасности в межстрановом аспекте. Подчеркнуто, что наличие существенных различий в уровне экономического и социального развития стран, их иерархии в международных экономических отношениях до сих пор не позволяет выработать единую концепцию в борьбе с экономическими кризисами и тем самым обеспечить достижение общей национальной экономической безопасности. Указано, что в исследованиях экономистов недостаточно внимания уделено именно вопросам сравнительной оценки уровня экономической безопасности государств. В этой связи в статье предпринята попытка проведения указанной оценки. Для этого было предложено использовать методику линейного масштабирования, основанную на нормализации показателей при помощи определения их граничных значений в пределах рассматриваемого периода с применением метода дисперсионного анализа. Предлагаемый подход был апробирован на примере пяти ведущих стран, являющихся одними из крупнейших экономик мира, а именно США, Германии, Китая, Японии, а также Российской Федерации. Полученные результаты позволили дать сравнительную оценку как по отдельным сферам влияния на экономическую безопасность государств, так и получить общий интегральный показатель, отражающий в целом состояние уровня экономической безопасности стран. Это в дальнейшем позволит принимать более обоснованные решения при выработке направлений минимизации возникающих рисков и угроз национальной экономической безопасности.

Ключевые слова: национальная экономическая безопасность, экономическая безопасность государства, глобализация, угрозы экономической безопасности, риски экономической безопасности, интегральная оценка.

Введение

В последнее время научное исследование проблем национальной экономической безопасности становится объектом пристального внимания представителей различных отраслей наук. Ученые многих стран мира предлагают собственные дефиниции, определяют сущностные признаки этого многоаспектного явления, раскрывают существенные взаимосвязи между смежными понятиями и явлениями. Однако до сих пор в сфере национальной экономической безопасности остается большое количество нерешенных и не исследованных проблем. Можно отметить, что роль экономической безопасности в контексте национальной безопасности государств весьма существенна, поскольку ни один компонент безопасности не может быть обеспечен, в той или иной степени, без соответствующего экономического содержания.

Последние тенденции, наблюдаемые в развитии экономических, социальных и правовых преобразованиях многих государств, свидетельствуют о необходимости более тщательного учета интересов их национальной безопасности. Особенно остро проблема национальной безопасности приобрела в условиях усиливающегося процесса глобализации, взаимозависимости стран мира и их активным включением в международные геополитические и экономические процессы. Причем именно экономические аспекты национальной безопасно-

сти выступают важнейшей составной частью единой системы обеспечения безопасности государства. Чем более развита в ресурсном и экономическом плане страна, тем выше потребность в повышении степени ее защиты от возможных угроз, как со стороны мирового пространства, так и внутренних потрясений.

Можно с уверенностью сказать, что в настоящее время именно от состояния национальной экономической безопасности и независимости страны на мировой арене зависит возможность проведения эффективных мер, направленных на создание условий стабильного и устойчивого развития в эпоху глобализации всего мирового хозяйства.

Экономическая безопасность, являясь неотъемлемой частью национальной безопасности, имеет определенную взаимосвязь с любым ее компонентом (геополитической, демографической, информационной, военной, духовно-нравственной, социальной, экологической, политической безопасности), поскольку каждый из них не обходится без соответствующих экономических вложений.

В этой связи полагаем, что проблема экономической безопасности все больше приобретает глобальный характер и указывает на необходимость проведения дальнейших исследований и введения определенных нормативных документов и стратегий, направленных непосредственно на устранение угроз в данной области.

1. Теоретико-прикладные аспекты понимания сущности экономической безопасности государства

В мировой литературе до сих пор не сформировано единство понимания сущности явления экономической безопасности [7]. Например, первые научные исследования рассматривали скорее экономические аспекты национальной или международной безопасности. Так, в годы «холодной войны» речь шла об экономическом обеспечении глобального противостояния сверхдержав, в особенности гонки вооружений, в результате чего понятие «безопасность» трактовалось как состояние, требующее участия силовых органов (вооруженных сил, разведки, спецслужб) [9, с. 11]. Однако на текущий момент произошло существенное разделение мнений. Одни группы научных сообществ рассматривают экономическую безопасность государства как составную часть безопасности международной экономической системы. Они основывают ее изучение на позиции неравномерности экономического развития, роста бедности, распространения голода, постоянно возникающих циклических колебаний, приводящих к дестабилизации мировой экономики. Другие группы в своих исследованиях опираются на выявление наиболее благоприятных условий для развития конкретной национальной экономики, например, за счет возможности получения доступа к необходимым мировым запасам источников сырья и энергии, стабильности поступления иностранных инвестиций и свободного обмена товарами и услугами на мировом рынке.

К настоящему моменту в рамках мирового научного сообщества уже представлено значительное число исследований по проблеме национальной экономической безопасности [33]. Это делает важной задачей дальнейшее осмысление накопленного теоретического и практического материала, с целью поиска наиболее действенных способов обеспечения экономической безопасности в постоянно меняющихся условиях стабильности и мира.

Сегодня можно с уверенностью сказать, что экономическая безопасность имеет глобальный характер, и на это указывает огромное количество работ по данной проблеме со стороны ученых разных стран, при этом которые имеют различное толкование данного явления (рис. 1).

В последнее время отечественные исследователи активно занимаются проблемами экономической безопасности. Особо следует отметить работы Л.И. Абалкина, А.А. Ананьева, Г.С. Вечканова, С.Ю. Глазьева, А.И. Татаркина, А.А. Куклина, В.К. Сенчагова [1, 2, 5, 6, 10, 17, 19]. Свой вклад в эту проблематику внесли и исследователи из стран СНГ: украинские ученые В.М. Геец, А.И. Барановский, С.И. Пирожков, Г.А. Пастернак

Таранушенко и др; белорусские ученые М.В. Мясникович, П.Г. Никитенко, В.Н. Ермашкевич, и др. [3, 4, 8, 12–16].

Большинством из них экономическая безопасность рассматривается как важнейшая качественная характеристика экономической системы, проявляющаяся в способности поддерживать нормальные условия жизнедеятельности общества, государства, субъектов.

Зарубежные же ученые имеют некоторое иное представление об экономической безопасности, но и в их работах данная проблема связана с негативными последствиями и необходимостью их предотвращения. Среди западных ученых к наиболее ярким представителям, занимающимся изучением этого вопроса, относят Д. Лучиани, Ч.Л. Шульца, В. Кейбла, Д. Киршнера, М. Калера, Х.С. Несадурай, Ш.Р. Ронис, Дж. Ромм, К.Д. Гудвин, Д.К. Нанто, среди восточных ученых можно выделить А. Нобутоси, Цзян Юн [20, 21, 23–32].

Несмотря на имеющиеся противоречия взглядов, полагаем, что экономическая безопасность любого государства должна быть основана на формировании уровня развития национальной экономики, с учетом направлений деятельности, которые позволяют в среднесрочной и долгосрочной перспективе минимизировать негативное воздействие внешних и внутренних факторов. Именно их наличие создает угрозу существования самого государства и всех его субъектов.

Формирование условий национальной экономической безопасности происходит на основе разработки государственных стратегий, которые зачастую более жестко описывают приоритеты в области защиты национальных интересов. Правительства многих стран совместно с международными организациями предпринимают активные попытки разработать действенные направления по минимизации кризисных явлений в мировой экономической системе. Однако существенные различия в уровне экономического и социального развития стран, их иерархии в международных экономических отношениях не позволяют выработать единую концепцию в борьбе с экономическими кризисами.

Так, например, в целях обеспечения международной экономической безопасности, ООН было принято решение о создании общей концепции международной экономической безопасности, направленной на улучшение условий в данной области для всех категорий стран. Несмотря на проделанную работу, так и не была создана единая приемлемая для всех государств – членов ООН концепция Международной экономической безопасности. Общее согласие в отношении ее точного определения или практического применения так и не было достигнуто.



Рис. 1. Подходы к экономической безопасности в разных странах

В мировой практике ведущих экономик мира также прослеживаются попытки в разработке подобных документов, и такие попытки предпринимаются и по сей день, однако лишь небольшое количество стран имеет официальные стратегии, отражающие понимание сущности экономической безопасности, а также обеспечение мер по устранению угроз в данной сфере (табл. 1).

Как видно из табл. 1 во многих современных развитых странах в понимании экономической безопасности доминирует ориентация на американскую модель развития. Защита национальной экономики от внешних угроз рассматривается как первостепенный вопрос обеспечения национальной экономической безопасности. Что касается внутренних угроз, то они также признаются, но считаются второстепенными [4].

При этом с каждым годом мировые экономики все больше сталкиваются с различными рисками и угрозами, негативно влияющими на общее состояние экономической системы. Повышенный риск застоя экономики, изменение климата поражают сильнее и быстрее, чем ожидалось, а фрагментированное киберпространство угрожает полному потенциалу технологий следующего поколения – и все это в то время, когда граждане во всем мире протестуют против политических и экономических условий и выказывают озабоченность по поводу системы, которая усугубляет неравенство. Все эти задачи требуют немедленных коллектив-

ных действий, но разногласия в мировом сообществе, похоже, только увеличиваются.

В этой связи представим наглядно систематизированную классификацию угроз экономической безопасности и их ранжирование в зависимости от характера и уровня возможного разрушительного воздействия (рис. 2).

Не можем не согласиться с мнением Манаховой И.В., что как реальные, так и потенциальные угрозы объектам безопасности, вытекающие из внутренних и внешних опасностей для жизненно важных интересов государства, общества и человеческой личности, предопределяют содержание и характер деятельности, нацеленной на обеспечение внутренней и внешней безопасности [11].

Согласно мнению экспертов Всемирного экономического форума наиболее вероятными для 2019 г. являлись следующие риски экономической безопасности стран (рис. 3).

По этой причине сегодня требуется международная кооперация как экспертов в различных областях безопасности, так и ученых и политиков. Увеличение угроз безопасности, таких как терроризм, распространение зависимости от энергии и сырья или последствия изменения климата, требует разработки всеобъемлющей концепции, объединяющей все области политики безопасности [18]. В этой связи, в целях борьбы со всеми возможными рисками и угрозами безопасности, полагаем, необходим комплексный подход, поскольку

Таблица 1

Сравнительный анализ практики обеспечения экономической безопасности

Страна	Нормативно-правовые акты	Ключевые моменты обеспечения экономической безопасности
США	1. Закон о национальной безопасности (1947 г.) 2. Стратегия национальной безопасности. 3. Меморандум национальной безопасности (1975 г.)	– Повышение конкурентоспособности местных товаропроизводителей; – активное развитие торгово-экономического сотрудничества; – контроль роста народонаселения; – сокращение иностранных займов
Германия	Положения в области экономической безопасности представлены в директивах министерства обороны.	– Экономический и социальный прогресс; – ограничение монополий, свобода торговли; – доступ к источникам сырья и энергии – рост занятости и промышленного производства
Великобритания	Нормативно-правовые акты по экономической безопасности отсутствуют	– Поддержка предпринимательской деятельности; – создание тесного институционального взаимодействия: правительство – бизнес; – прогнозирование экономических угроз и мер защиты от них
Франция	1. Закон о национальной безопасности (1964 г.)	– Минимизация внешних рисков; – свобода предпринимательства; – защита от внешних угроз приоритетным секторам экономики
Российская Федерация	1. Стратегия национальной безопасности РФ; 2. Стратегия экономической безопасности РФ	– Укрепление экономического суверенитета РФ; – повышение устойчивости экономики к воздействию внешних и внутренних вызовов и угроз; – обеспечение экономического роста; – поддержание потенциала развития экономики на мировом уровне, рост ее конкурентоспособности; – рост оборонно-промышленного комплекса для решения задач военно-экономического обеспечения обороны страны; – борьба с бедностью и улучшение качества жизни населения
Япония	1. Японо-американский договор о гарантиях безопасности (Доктрина Ёсида) (1946–1954 гг.) 2. Доктрина «Комплексное обеспечение национальной безопасности» (1976–1990 гг.)	– Ориентация на взаимодействие с США и странами Европы; – рост объемов промышленного производства; – перераспределение долгов и вклад в международные институты; – военная безопасность направлена на оборону островов Японии и создание «базовых сил обороны» совместно с США

ни одна страна не может справиться с этими проблемами самостоятельно.

2. Методические рекомендации к оценке экономической безопасности государства

Каждая страна в большей или меньшей степени подвержена рискам и угрозам экономической безопасности со стороны разных источников возникновения. Как отмечалось ранее, каждая страна определяет значение экономической безопасности по своему, и в соответствии с этим выделяет разные угрозы в данной области (табл. 2).

Важными задачами в системе обеспечения экономической безопасности государства является ее оценка и выявление направлений укрепления. При этом в исследованиях российских и зарубеж-

ных экономистов недостаточно внимания уделено именно вопросам сравнительной оценки экономической безопасности государства. Проблемы оценки экономической безопасности государства непосредственно взаимосвязаны с вопросами теоретического обоснования ее сущности и содержания.

Российскими экономистами предложены различные системы индикаторов для оценки экономической безопасности страны. Кроме того, в отечественной практике для оценки экономической безопасности государства применяются различные методы нормирования оценочных показателей по пороговому значению с последующим расчетом интегрального (обобщающего) индикатора нормированных показателей.



Рис. 2. Классификация угроз экономической безопасности государства

Сравнительная характеристика системы обеспечения национальной экономической безопасности (НЭБ) Таблица 2

Страна	Особенности обеспечения НЭБ	Наиболее актуальные угрозы НЭБ
США	Основана на возможности осуществления внешнеполитического влияния	<ul style="list-style-type: none"> – снижение экономического роста; – отток инвестиций; – потеря лидирующих положений в области исследований и разработок; – потеря лидирующих позиций в энергетической сфере; – истощение энергетических ресурсов
Германия	Рассматривается в контексте ориентации на международное сотрудничество	<ul style="list-style-type: none"> – замедление экономического и социального развития; – ограничение свободы торговли и доступа к сырьевым ресурсам и рынкам
Великобритания	Рассматривается в контексте национальных экономических интересов	<ul style="list-style-type: none"> – рост экономической преступности; – финансовые кризисы; – рост внешней агрессивной политики против экономических интересов страны
Франция	Основана на обеспечении национального суверенитета и международного правопорядка	<ul style="list-style-type: none"> – рост внутренних и внешних угроз социально-экономическому развитию страны; – сокращение роста благосостояния населения; – рост угроз экономическому потенциалу страны

Окончание табл. 2

Страна	Особенности обеспечения НЭБ	Наиболее актуальные угрозы НЭБ
Российская Федерация	Основана на обеспечении экономического суверенитета страны и условий для реализации стратегических национальных приоритетов	– усиление дифференциации населения по уровню доходов; – нарастание структурных дисбалансов в мировой экономике; – высокая доля теневой экономической деятельности; – низкие темпы экономического роста
Япония	Основана на поддержании стабильной экономической ситуации и активных внешнеэкономических связях	– сохраняющаяся зависимость от экспорта; – сокращение численности населения; – рост потребности в сырье и энергии; – снижение качества окружающей среды; – рост территориальных претензий



Рис. 3. Важнейшие глобальные риски экономической безопасности
(% экспертов, считающих фактор доминантным)

В зарубежной практике для определения уровня экономической безопасности государства применяются понятия страновой устойчивости, надежности, странового риска, стабильности, а для ее оценки в основном применяются два подхода: расчет интегрального показателя надежности государства и оценка страновых рисков.

В качестве примеров интегральных показателей следует привести индекс политической стабильности, индекс глобальной конкурентоспособности, а также модель экологического развития. Для измерения странового риска используются качественные, количественные, экономические оценки, а также комбинированные методы. Страновые риски связаны с наличием глобального риска, зависят от политико-экономической стабильности стран, факторов внутриэкономических и внешнеэкономических рисков. Одним из примеров оценки странового риска является методика BERI Института информации риска в бизнесе.

В настоящее время оценка уровня экономической безопасности государства имеет ряд проблем, не позволяющих произвести точную оценку стран на международном уровне. Сложности возникают как с методиками, так и с определением перечня показателей необходимых для проведения расчетов и дальнейшей оценки. В связи с неоднозначным пониманием сущности экономической безопасности возникает сложность в применении методик разных стран, так как в большей степени данные методики рассчитаны на использование в рамках конкретной страны и, соответственно, направлены на выявление и оценку ее рисков и угроз.

В целях проведения оценки уровня экономической безопасности государств, нами предлагается использовать методику линейного масштабирования, которая основана на нормализации показателей при помощи определения их граничных значений в пределах рассматриваемого периода с применением метода дисперсионного анализа.

В качестве объектов для оценки уровня экономической безопасности были выбраны пять ведущих стран, являющихся на текущий момент одними из крупнейших экономик мира, а именно: Соединенные Штаты Америки, Германия, Китай, Япония, а также Российская Федерация.

В целях проведения расчетов был проведен отбор и систематизация показателей на основании статистических данных публикуемых Всемирным Банком и Международной организацией труда. Перечень показателей представлен в табл. 3 и сгруппирован по сферам, исходя из общей направленности на области охвата различных проблем в рамках экономической безопасности, а также возможности сбора данных для объектов оценки.

Показатели, используемые для оценки уровня экономической безопасности, имеют разную раз-

мерность, что создает ряд проблем, указывающих на невозможность определения общего уровня экономической безопасности государства. В целях проведения расчета рассматриваемые показатели будут приведены к безразмерному виду через их нормирование. Этап нормирования показателей производится с использованием метода линейного масштабирования и определения минимальных и максимальных значений генеральной совокупности данных за период, с использованием дисперсионного анализа. При этом каждый показатель рассматривался с точки зрения его влияния на анализируемую сферу.

Так, если статистический показатель I связан с интегральным показателем возрастающей зависимостью, то значение соответствующего унифицированного показателя I_j вычисляется по формуле:

$$I_j = \frac{I_i - I_{\min}}{I_{\max} - I_{\min}}, \quad (1)$$

где I_{\min} – минимальное значение j -го показателя; I_{\max} – максимальное значение j -го показателя.

Если статистический показатель I связан с интегральным показателем убывающей зависимостью, формула принимает следующий вид:

$$I_j^0 = 1 - \frac{I_i - I_{\min}}{I_{\max} - I_{\min}}. \quad (2)$$

Обобщающий показатель каждой сферы определяется из стандартизированных значений по формуле:

$$I = \frac{1}{m+k} \cdot (\sum I_j + \sum (1 - I_j)), \quad (3)$$

где I – интегральный показатель; m – число позитивных показателей; k – число негативных показателей; I_j – стандартизированное значение j -го позитивного показателя; $(1 - I_j)$ – стандартизированное значение j -го негативного показателя.

3. Апробация оценки уровня экономической безопасности государств.

Все результаты расчета интегральных показателей по четырем сферам экономической безопасности государства были произведены в программе MS Excel. Их результаты представлены в табл. 4.

В целях наглядного представления полученных данных по сферам экономической безопасности результаты расчета рассмотрены с помощью лепестковых диаграмм (рис. 4).

Данные, представленные на рис. 4, указывают на то, что в рамках показателей макроэкономической сферы преобладающее большинство стран находятся на среднем уровне. Наихудшие показатели за весь анализируемый период отмечаются в Японии. Причиной настолько низкого уровня макроэкономической сферы Японии является высокий уровень государственного долга страны. При этом с каждым годом уровень государственного долга увеличивается и к концу анализируемого периода он зафиксирован в размере 235 % от ВВП.

Таблица 3

Показатели оценки уровня экономической безопасности

Сфера	Показатели*
Макроэкономическая сфера	<ol style="list-style-type: none"> 1. Удельный вес ВВП в общемировом объеме ВВП, % 2. Скорректированный чистый национальный доход на душу населения, % 3. Государственные расходы, % от ВВП 4. Баланс текущего счета, % от ВВП 5. Уровень инфляции, дефлятор ВВП, % 6. Прямые иностранные инвестиции, % от ВВП 7. Капитальные вложения, % от ВВП 8. Государственный долг, % от ВВП 9. Расходы на исследования и разработки, % от ВВП 10. Удельный вес военных расходов в общем объеме мировых военных расходов, % 11. Военные расходы, % от ВВП
Социально-экономическая сфера	<ol style="list-style-type: none"> 1. Удельный вес численности населения в общемировой численности населения, % 2. Естественный прирост населения, на 1000 человек 3. Ожидаемая продолжительность жизни, лет 4. Удельный вес городского населения в общей численности населения, % 5. Удельный вес сельского населения в общей численности населения, % 6. Отношение занятого населения к общей численности населения, % 7. Уровень безработицы, % от общего числа рабочей силы 8. Расходы на здравоохранение на душу населения, % от ВВП 9. Отношение численности беженцев по территории происхождения к численности по территории убежища 10. Коэффициент миграции, доля мигрантов на 1000 чел. Населения 11. Коэффициент бедности на уровне 5,50 долл. США в день, % населения
Внешнеэкономическая сфера	<ol style="list-style-type: none"> 1. Торговый баланс, % от ВВП 2. Экспорт высоких технологий, % от экспорта промышленной продукции 3. Отношение экспорта оружия к импорту 4. Индекс объема экспорта 5. Индекс объема импорта 6. Экспорт продовольственных товаров, % от общего экспорта 7. Импорт продовольственных товаров, % от общего импорта 8. Импорт энергии, % от общего потребления 9. Экспорт топлива, % от экспорта товаров 10. Импорт топлива, % от импорта товаров 11. Экспорт промышленных товаров, % от экспорта товаров 12. Импорт промышленных товаров, % от импорта товаров
Показатели эффективности деятельности	<ol style="list-style-type: none"> 1. Удельный вес патентных заявок резидентов страны в числе общемировых патентных заявок, % 2. Удельный вес патентных заявок нерезидентов страны в числе общемировых патентных заявок, % 3. Удельный вес научно-технических статей в общемировом количестве научных статей 4. Удельный вес рабочей силы страны в общемировой численности рабочей силы, % 5. Исследователи в RandD, на млн. чел. 6. Удельный вес военнослужащих в общей численности рабочей силы, % 7. Индекс промышленного производства, % 8. Валовое накопление основного капитала, % ВВП 9. Потребление энергии на 1000 долл. США 10. Доля трудоспособного населения в общей численности населения, % 11. Производительность труда (годовой темп роста реального ВВП на одного работающего), %

* Составлено авторами: International Labour Organization – <https://ilostat.ilo.org/> [22]; The World Bank Open Data – <https://data.worldbank.org/>

Таблица 4

Нормированные значения показателей оценки экономической безопасности стран по сферам

Страна	Период, год										
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
I макроэкономическая сфера											
Китай	0,54	0,49	0,56	0,51	0,49	0,56	0,55	0,56	0,58	0,56	0,53
Германия	0,56	0,56	0,49	0,53	0,60	0,53	0,51	0,53	0,56	0,62	0,62
Япония	0,47	0,30	0,29	0,36	0,29	0,27	0,19	0,15	0,17	0,20	0,19
Российская Федерация	0,62	0,65	0,58	0,61	0,59	0,64	0,62	0,58	0,58	0,63	0,58
США	0,52	0,52	0,54	0,55	0,47	0,47	0,44	0,43	0,51	0,48	0,44
I социально-экономическая сфера											
Китай	0,55	0,52	0,52	0,51	0,51	0,53	0,55	0,56	0,55	0,58	0,55
Германия	0,41	0,42	0,44	0,45	0,42	0,43	0,39	0,46	0,45	0,55	0,54
Япония	0,44	0,48	0,47	0,44	0,45	0,46	0,47	0,48	0,49	0,51	0,52
Российская Федерация	0,38	0,45	0,47	0,45	0,47	0,51	0,57	0,60	0,60	0,60	0,55
США	0,50	0,49	0,49	0,44	0,44	0,43	0,42	0,41	0,43	0,49	0,49

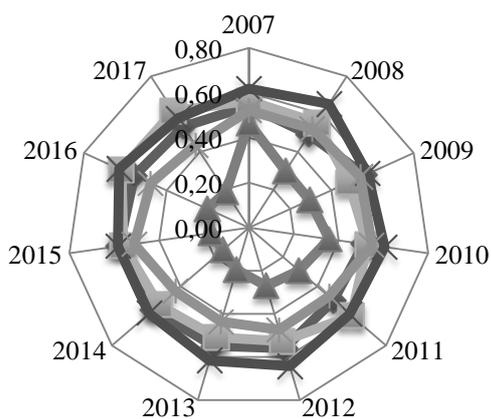
Окончание таблицы 4

Страна	Период, год										
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
I внешнеэкономическая сфера											
Китай	0,45	0,47	0,49	0,50	0,47	0,49	0,52	0,49	0,53	0,57	0,51
Германия	0,43	0,49	0,47	0,46	0,50	0,51	0,50	0,53	0,54	0,52	0,55
Япония	0,52	0,51	0,47	0,52	0,50	0,50	0,47	0,47	0,51	0,54	0,48
Российская Федерация	0,45	0,46	0,52	0,47	0,47	0,47	0,51	0,54	0,59	0,48	0,54
США	0,40	0,43	0,43	0,44	0,46	0,48	0,51	0,57	0,57	0,60	0,59
I показатели эффективности деятельности											
Китай	0,62	0,58	0,61	0,63	0,64	0,63	0,69	0,62	0,60	0,57	0,55
Германия	0,65	0,58	0,54	0,63	0,51	0,50	0,50	0,49	0,48	0,46	0,47
Япония	0,72	0,57	0,59	0,63	0,54	0,50	0,53	0,51	0,46	0,45	0,45
Российская Федерация	0,64	0,58	0,57	0,61	0,59	0,55	0,50	0,47	0,50	0,44	0,42
США	0,61	0,54	0,59	0,64	0,55	0,53	0,52	0,50	0,45	0,42	0,44

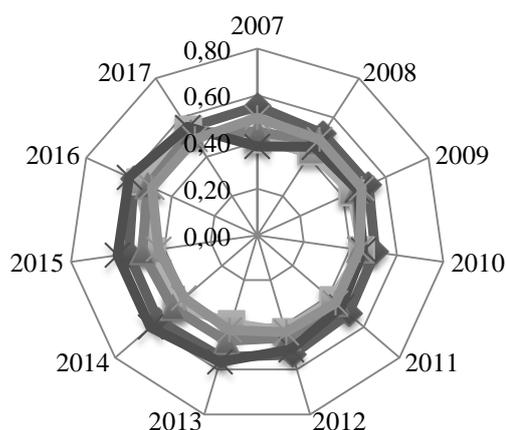
В социально-экономической сфере за одиннадцатилетний анализируемый период страны находятся примерно на одном уровне. Однако стоит отметить, что в России уровень социально-экономической сферы с 2007 года имел тенденцию роста, что хорошо видно на диаграмме. Положительное влияние на рост уровня в данной сфере указывает снижение общего уровня безработного населения, а также согласно коэффициенту бедности произошло снижение процента населения,

проживающего на уровне 5,50 долл. США в день. При этом до 2016 года происходил рост занятого населения и увеличение расходов на здравоохранение, что также имеет положительное влияние на данную сферу.

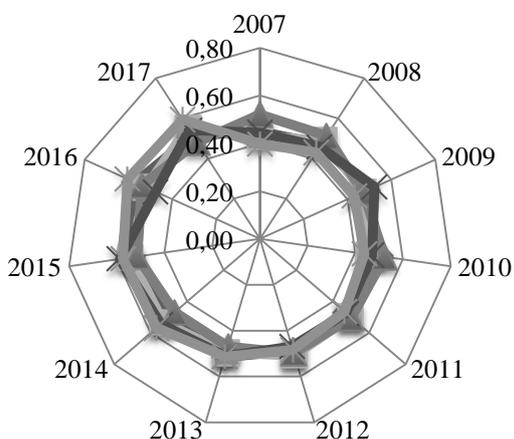
По показателям внешнеэкономической сферы также не наблюдается существенных отклонений по всем исследуемым субъектам. Однако можно выделить, что только в Соединенных Штатах отмечается стабильный рост.



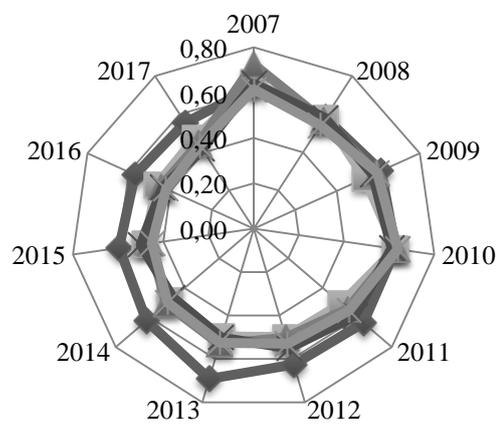
Нормированные показатели макроэкономической сферы



Нормированные показатели социально-экономической сферы



Нормированные показатели внешнеэкономической сферы



Нормированные показатели эффективности деятельности

— Китай
— Япония
— США
— Германия
— Российская Федерация

Рис. 4. Нормированные показатели по сферам экономической безопасности государства

По показателям же эффективности деятельности наблюдается снижение значения по всем странам, кроме Китая. На протяжении анализируемого периода Китай поддерживал значения показателей на одном уровне. В период с 2007 по 2017 год в Китае отмечается значительный рост патентных заявок резидентов страны в числе общемировых патентных заявок, а также рост научно-технических статей в общемировом объеме научных статей. Также Китай обладает наивысшим значением по производительности труда среди рассматриваемых стран.

После получения значений комплексных индикаторов по сферам влияния на экономическую безопасность определяется общий интегральный показатель, отражающий в целом состояние экономической безопасности страны. Интегральный показатель оценки уровня экономической безопасности стран определяется произведением индексов изменения частных критериев комплекса предлагаемых показателей состояния сфер влияния на экономическую безопасность государства.

Расчет интегрального показателя оценки уровня экономической безопасности стран

Страна	Период, год										
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Китай	0,54	0,51	0,54	0,54	0,53	0,55	0,57	0,56	0,57	0,57	0,54
Германия	0,50	0,51	0,48	0,51	0,50	0,49	0,47	0,50	0,51	0,54	0,54
Япония	0,53	0,45	0,44	0,48	0,44	0,42	0,39	0,36	0,37	0,40	0,38
Российская Федерация	0,51	0,53	0,53	0,53	0,53	0,54	0,55	0,55	0,57	0,53	0,52
США	0,50	0,49	0,51	0,51	0,48	0,48	0,47	0,47	0,49	0,49	0,49

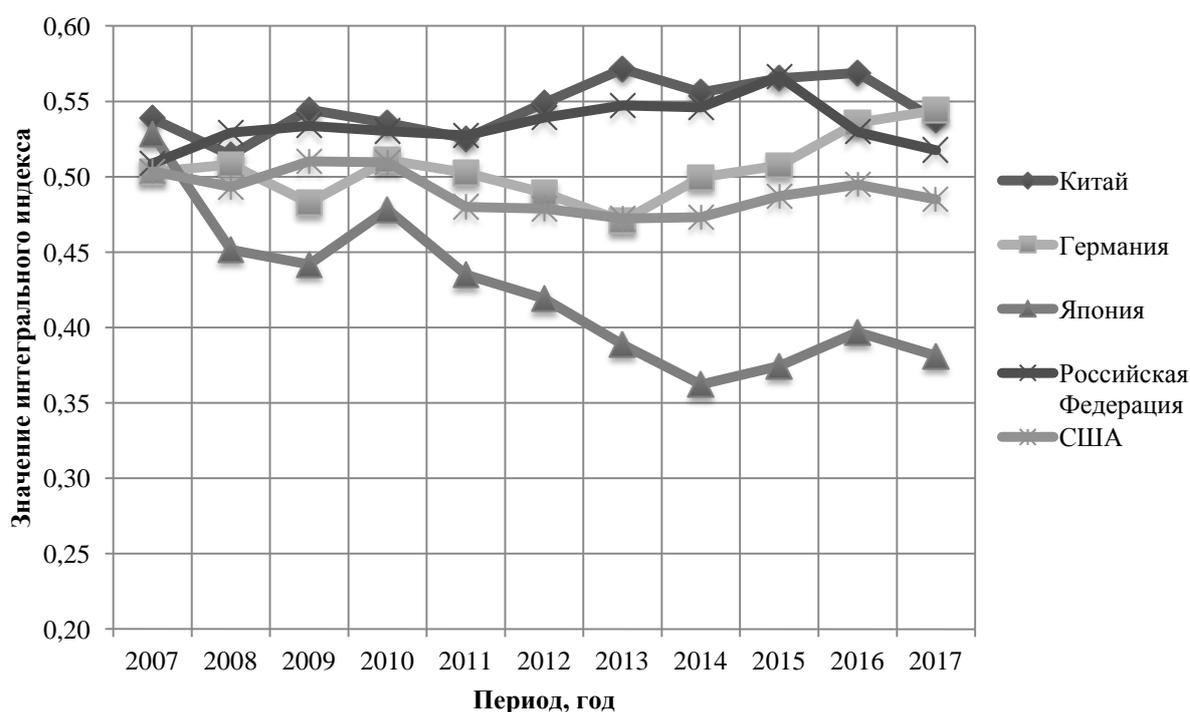


Рис. 5. Значения обобщенных интегральных индексов экономической безопасности ведущих стран мира за 2007–2017 гг.

$$I_{\text{инт.}} = \sqrt[4]{I_{\text{макр.экон.}} \cdot I_{\text{соц.-экон.}} \cdot I_{\text{внеш.экон.}} \cdot I_{\text{эф.деят.}}} \quad (4)$$

Результаты расчета обобщенного интегрального показателя отражающего уровень экономической безопасности стран за период 2007–2017 гг. представлены в табл. 5.

Так образом, можно сделать вывод, что за анализируемый период все страны находятся в пределах среднего интервала значений уровня экономической безопасности. Однако в период 2014–2015 гг. наблюдается резкое снижение уровня экономической безопасности Японии, на что также указывают полученные при расчете значения интегрального показателя и наглядное представление на диаграмме (рис. 5).

Вывод

Согласно данным, полученным при расчете интегрального индекса экономической безопасности, можно сделать вывод, что на период с 2007 по 2017 гг. самый низкий уровень экономической безопасности имеет Япония. Особо сильное влияние на ситуацию в рамках экономической безопасности данной страны оказал критически низкий уровень макроэкономической сферы, в которой, как отмечалось ранее, наиболее негативное влияние оказал государственный долг страны. Также стоит отметить, что на протяжении анализируемого периода лидирующую позицию по уровню экономической безопасности удерживал Китай, уступив Германии лишь в 2017 г. В течение рассматриваемого временного промежутка Китай, согласно нормированным показателям, имел стабильные

значения без резких перепадов, но все же большее влияние на оценку общего уровня экономической безопасности произвели показатели эффективности деятельности, согласно которым Китай имеет более высокую производительность труда и больший вклад в сферу исследований и разработок.

Литература

1. Абалкин, Л.И. Экономическая безопасность России: угрозы и их отражение / Л.И. Абалкин // *Вопросы экономики*. – 1994. – № 12. – С. 4–16.
2. Ананьев, А.А. Международная экономическая безопасность: анализ сущности, подходов и факторов / А.А. Ананьев // *Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки*. – 2012. – С. 270–275.
3. Барановский, А.И. Финансовая безопасность в Украине (методология оценки и механизмы обеспечения) / А.И. Барановский. – Киев: КНТЭУ, 2004. – 760 с.
4. Булавко, В.Г. Экономическая безопасность: теория, методология, практика / под науч. ред. П.Г. Никитенко, В.Г. Булавко. – Минск: Право и экономика, 2009. – 394 с.
5. Вечканов, Г.С. Экономическая безопасность: учебник для вузов / Г.С. Вечканов, – СПб.: Питер, 2007. – 384 с.
6. Глазьев, С.Ю. О неотложных мерах по укреплению экономической безопасности России и выводу российской экономики на траекторию опережающего развития: доклад / С.Ю. Глазьев. – М.: Институт экономических стратегий, Русский биографический институт, 2015. – 60 с.
7. Дементьев, Н.В. Экономическая безопасность в структуре национальной безопасности современной России / Н.В. Дементьев // *Социально-экономические явления и процессы*. – 2011. – № 5-6. – С. 76–82.
8. Ермашкевич, В.Н. Проблемы экономической безопасности предприятий промышленного комплекса на современном этапе / В.Н. Ермашкевич // *Экономический рост Республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость: материалы VII Международной научно-практической конференции*. – Минск, 2014. – С. 53–55.
9. Кормишкина, Л.А. Общия экономическая безопасность: учебное пособие / Л.А. Кормишкина, О.С. Саушева. – Саранск, 2012. – 115 с.
10. Куклин, А.А. Экономическая безопасность регионов: теоретико-методологические подходы и сравнительный анализ / А.А. Куклин // *Фундаментальные исследования*. – 2014. – № 6 (1). – С. 142–145.
11. Манахова, И.В. Экономическая безопасность: учебник для студентов, обучающихся по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность / под ред. д.э.н., проф. И.В. Манаховой. – Саратов: Саратовский социально-экономический институт РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2019. – 304 с.
12. Моделирование экономической безопасности: государство, регион, предприятие: монография / В.Н. Геец, Н.А. Кизим, Т.С. Клебанова, А.И. Черняк, 2006. – 240 с.
13. Мясникович, М.В. Управление системой обеспечения экономической безопасности / М.В. Мясникович, С.С. Полоник, В.В. Пузиков. – Минск: ИООО «Право и экономика», 2006. – 380 с.
14. Никитенко, П.Г. Экономическая безопасность: теория, методология, практика / под науч. ред. П.Г. Никитенко, В.Г. Булавко, Институт экономики НАН Беларуси. – Минск: Право и экономика, 2009. – 394 с.
15. Пастернак-Тарушенко, Г.А. Экономическая безопасность государства / Г.А. Пастернак-Тарушенко. – Киев, 1994. – 112 с.
16. Пирожков, С.И. Методические рекомендации по оценке уровня экономической безопасности / под ред. акад. С.И. Пирожкова. – М.: НИПМБ, 2016. – 27 с.
17. Сенчагов, В.К. Использование индексного метода для оценки уровня экономической безопасности / В.К. Сенчагов, С.Н. Митяков // *Вестник Академии экономической безопасности МВД России*. – 2011. – № 5. – С. 41–50.
18. Сорокина, Н.Ю. Подходы к обеспечению национальной экономической безопасности в зарубежных странах / Н.Ю. Сорокина // *Наука сегодня: вызовы и решения*. – 2018. – С. 153–154.
19. Татаркин, А.И. Изменение парадигмы исследований экономической безопасности региона / А.И. Татаркин, А.А. Куклин // *Экономика региона*. – 2012. – С. 25–39.
20. Cable, V. What is International Economic Security? / V. Cable // *International Affairs (Royal Institute of International Affairs 1944)*. – 1995. – V. 71, № 2. – P. 305–324.
21. Goodwin, C.D. Economics and National Security: A History of Their Interaction / C.D. Goodwin, – Durham, Duke University Press, 1991. – 217 p.
22. International Labour Organization. – <https://ilostat.ilo.org/>
23. Jiang, Y. Economic Security: Redressing Imbalance / Y. Jiang // *China Security* – 2007. – V. 3, № 2. – P. 66–85.
24. Kahler, M. Economic security in an era of globalization: definition and provision / M. Kahler // *The Pacific Review*. – 2004. – T. 17, № 4. – P. 485–502.
25. Kirshner, J. Political Economy in Security Studies after the Cold War / J. Kirshner // *Review of International Political Economy*. – 1998. – V. 5, № 1. – P. 64–91.
26. Luciani, G. The Economic Content of Security / G. Luciani // *Journal of Public Policy*. – 1988. – V. 8, № 2. – P. 151–173.

27. Nanto, D.K. *Economics and National Security/6 Issues and Implications for U.S. Policy* / D.K. Nanto, Congressional Research Service, 2011. – 82 p.

28. Nesarurai, H.S. *Conceptualising economic security in an era of globalization: what does the East Asian experience reveal?* – 2005. – P. 1–26.

29. Nobutoshi, A. *Japan's Economic Security: Resources as a Factor in Foreign Policy* / A. Nobutoshi. – Gower, 1982. – 279 p.

30. Romm, J.J. *Defining National Security. The Nonmilitary Aspects* / J.J. Romm // New York, 1993. – 122 p.

31. Ronis, S.R. *Economic Security: Neglected Dimension of National Security?* / S.R. Ronis // Published for the Center for Strategic Conferencing Institute for National Strategic Studies by National Defense University Press Washington, D.C., 2011. – 116 p.

32. Schultze, Ch. L. *The Economic Content of National Security Policy* / Ch. L. Schultze // Foreign Affairs. – 1973. – V. 51, № 3. – P. 522–540.

33. Tamošiūnienė, R. *Current research approaches to economic security* / R. Tamošiūnienė, C. Munteanu // Universitat Politècnica de València, 2015.

Голованов Егор Борисович, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономическая безопасность», Южно-Уральский государственный университет (г. Челябинск), golovanoveb@susu.ru

Борцова Елизавета Вадимовна, студент 5 курса кафедры «Экономическая безопасность», Южно-Уральский государственный университет (г. Челябинск), Liza65459@yandex.ru

Поступила в редакцию 16 марта 2020 г.

DOI: 10.14529/em200206

METHODICAL APPROACH TO INTEGRAL ASSESSMENT OF STATE ECONOMIC SECURITY LEVEL

E.B. Golovanov, E.V. Bortsova

South Ural State University, Chelyabinsk, Russian Federation

The article considers the essence of economic security in the context of national security of states. Attention is paid to the comparative analysis of the risks and threats to economic security in the intercountry aspect. It is emphasized that the presence of significant differences in the level of economic and social development of countries, their hierarchy in international economic relations still prevents from developing of a single concept in the fight against economic crises, and thereby from ensuring the achievement of common national economic security. It is shown that in the studies by economists insufficient attention has been paid specifically to the issues of comparative assessment of the level of economic security of states. In this regard, the authors attempt to conduct this assessment. They propose to use the linear scaling technique based on the normalization of the indicators by determining their boundary values within the considered period using the analysis of variance method. The proposed approach has been tested on the example of five leading countries that have the largest economies in the world, namely: the USA, Germany, China, Japan, and the Russian Federation. The results obtained give a comparative assessment of both individual spheres of influence on the economic security of states, and also provide a general integral indicator that reflects the overall level of economic security of countries. In the future it will help to make more informed decisions when developing the ways to minimize the emerging risks and threats to national economic security.

Keywords: national economic security, economic security of a state, globalization, threats to economic security, risks of economic security, integral estimate.

References

1. Abalkin L.I. [Economic security of Russia: threats and their reflection]. *Voprosy ekonomiki* [Issues of Economics], 1994, no. 12, pp. 4–16. (in Russ.)

2. Ananiev A.A. [International economic security: analysis of the essence, approaches and factors]. *Nauchno-texnicheskie vedomosti Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo politexnicheskogo universiteta. Ekonomicheskie nauki* [Scientific and Technical Journal of St. Petersburg State Polytechnic University. Economic sciences], 2012, pp. 270–275. (in Russ.)

3. Baranovsky A.I. *Finansovaya bezopasnost v Ukraine (metodologiya ochenki i mexanizmy obespecheniya)* [Financial security in Ukraine (assessment methodology and support mechanisms)]. Kiev, 2004. 760 p.
4. Bulavko V.G. *Ekonomicheskaya bezopasnost: teoriya, metodologiya, praktika* [Economic security: theory, methodology, practice]. Minsk, 2009. 394 p.
5. Vechkanov G.S. *Ekonomicheskaya bezopasnost* [Economic Security]. St. Petersburg, 2007. 384 p.
6. Glazyev S.Yu. *O neotlozhnykh merax po ukrepleniyu ekonomicheskoy bezopasnosti Rossii i vyvodu rossiyskoy ekonomiki na traektoriyu operezhayushhego razvitiya* [On urgent measures to strengthen the economic security of Russia and bring the Russian economy to the path of accelerated development]. Moscow, 2015. 60 p.
7. Dementiev N.V. [Economic security in the national security structure of modern Russia]. *Socialno-ekonomicheskie yavleniya i processy* [Socio-economic phenomena and processes], 2011, no. 5-6, pp. 76–82. (in Russ.)
8. Ermashkevich V.N. [Problems of economic security of industrial complex enterprises at the present stage]. *Ekonomicheskiy rost Respubliki Belarus: globalizatsiya, innovatsionnost, ustojchivost* [Economic Growth of the Republic of Belarus: Globalization, Innovation, Sustainability: Proceedings of the VII International Scientific and Practical Conference]. Minsk, 2014, pp. 53–55. (in Russ.)
9. Kormishkina L.A. *Obshchaya ekonomicheskaya bezopasnost* [General economic security]. Saransk, 2012. 115 p.
10. Kuklin A.A. [Economic security of regions: theoretical and methodological approaches and comparative analysis]. *Fundamentalnye issledovaniya* [Fundamental research], 2014, no. 6 (1), pp. 142–145. (in Russ.)
11. Manakhova I.V. *Ekonomicheskaya bezopasnost* [Economic security]. Saratov, 2019. 304 p.
12. Geyets V.N., Kizim N.A., Klebanova T.S., Chernyak A.I. *Modelirovanie ekonomicheskoy bezopasnosti: gosudarstvo, region, predpriyatie* [Modeling of economic security: state, region, enterprise]. 2006. 240 p.
13. Myasnikov M.V., Polonik S.S., Puzikov V.V. *Upravlenie sistemoy obespecheniya ekonomicheskoy bezopasnosti* [Management system for ensuring economic security]. Minsk, 2006. 380 p.
14. Nikitenko P.G., Bulavko V.G. *Ekonomicheskaya bezopasnost: teoriya, metodologiya, praktika* [Economic security: theory, methodology, practice]. Minsk, 2009. 394 p.
15. Pasternak-Tarushenko G.A. *Ekonomicheskaya bezopasnost gosudarstva* [Economic security of the state]. Kiev, 1994. 112 p.
16. Pirozhkov S.I. *Metodicheskie rekomendatsii po ocenke urovnya ekonomicheskoy bezopasnosti* [Guidelines for assessing the level of economic security]. Moscow, 2016. 27 p.
17. Senchagov V.K., Mityakov S.N. [Using the index method to assess the level of economic security]. *Vestnik Akademii ekonomicheskoy bezopasnosti MVD Rossii*. [Bulletin of the Academy of Economic Security of the Ministry of Internal Affairs of Russia], 2011, no. 5, pp. 41–50. (in Russ.)
18. Sorokina N.Yu. [Approaches to ensuring national economic security in foreign countries]. *Nauka segodnya: vyzovy i resheniya* [Science today: challenges and solutions], 2018, pp. 153–154 (in Russ.)
19. Tatarkin A.I., Kuklin A.A. [Changing the paradigm of economic security research in the region]. *Ekonomika regiona* [Economy of the region], 2012, pp. 25–39. (in Russ.) DOI: 10.17059/2012-2-2
20. Cable V. What is International Economic Security? *International Affairs (Royal Institute of International Affairs 1944)*, 1995, vol. 71, no. 2, pp. 305–324. DOI: 10.2307/2623436
21. Goodwin C.D. *Economics and National Security: A History of Their Interaction*. Durham, Duke University Press, 1991. 217 p.
22. *International Labour Organization*. Available at: <https://ilostat.ilo.org/>
23. Jiang Y. Economic Security: Redressing Imbalance. *China Security*, 2007, vol. 3, no. 2, pp. 66–85.
24. Kahler M. Economic security in an era of globalization: definition and provision. *The Pacific Review*, 2004, vol. 17, no. 4, pp. 485–502. DOI: 10.1080/0951274042000326032
25. Kirshner J. Political Economy in Security Studies after the Cold War. *Review of International Political Economy*, 1998, vol. 5, no. 1, pp. 64–91. DOI: 10.1080/096922998347651
26. Luciani G. The Economic Content of Security. *Journal of Public Policy*, 1988, vol. 8, no. 2, pp. 151–173.
27. Nanto D.K. *Economics and National Security/6 Issues and Implications for U.S. Policy*. Congressional Research Service, 2011. 82 p.
28. Nesadurai H.S. *Conceptualising economic security in an era of globalization: what does the East Asian experience reveal?* 2005, pp. 1–26.
29. Nobutoshi A. *Japan's Economic Security: Resources as a Factor in Foreign Policy*. Gower, 1982. 279 p.
30. Romm J.J. *Defining National Security. The Nonmilitary Aspects*. New York, 1993. 122 p.

31. Ronis S.R. *Economic Security: Neglected Dimension of National Security?* Published for the Center for Strategic Conferencing Institute for National Strategic Studies by National Defense University Press Washington, D.C., 2011. 116 p.

32. Schultze Ch.L. The Economic Content of National Security Policy. *Foreign Affairs*, 1973, vol. 51, no. 3, pp. 522–540. DOI: 10.2307/20037998

33. Tamošiūnienė R., Munteanu C. *Current research approaches to economic security*. Universitat Politècnica de València, 2015. DOI: 10.4995/ICBM.2015.1537

Egor B. Golovanov, Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor of the Department of Economic Security, South Ural State University, Chelyabinsk, golovanoveb@susu.ru

Elizaveta V. Bortsova, a fifth-year student of the Department of Economic Security, South Ural State University, Chelyabinsk, Liza65459@yandex.ru

Received March 16, 2020

ОБРАЗЕЦ ЦИТИРОВАНИЯ

Голованов, Е.Б. Методический подход к интегральной оценке уровня экономической безопасности государств / Е.Б. Голованов, Е.В. Борцова // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». – 2020. – Т. 14, № 2. – С. 58–72. DOI: 10.14529/em200206

FOR CITATION

Golovanov E.B., Bortsova E.V. Methodical Approach to Integral Assessment of State Economic Security Level. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Economics and Management*, 2020, vol. 14, no. 2, pp. 58–72. (in Russ.). DOI: 10.14529/em200206
