

DOI: 10.26794/2404-022X-2018-8-3-64-73
УДК 354(338.246.2,005,338.24.01,338.23)(045)
JEL O11, E02

Методологические подходы к созданию и организации функционирования федеральной системы управления рисками

В.Г. Старовойтов,

Финансовый университет, Москва, Россия
<https://orcid.org/0000-0002-7595-6379>

С.Н. Сильвестров,

Финансовый университет, Москва, Россия
<https://orcid.org/0000-0002-7678-1283>

А.И. Селиванов,

Финансовый университет, Москва, Россия
<https://orcid.org/0000-0002-6021-9640>

Д.В. Трошин,

Финансовый университет, Москва, Россия
<https://orcid.org/0000-0001-8549-6372>

АННОТАЦИЯ

Методологическая и методическая проработка построения федеральной системы управления рисками в сфере экономики на федеральном уровне (далее – ФСУР), предусмотренной рядом нормативных и концептуальных документов, принятых в последнее время в Российской Федерации в целях организации и регламентации деятельности по обеспечению экономической безопасности Российской Федерации. Предложение научно обоснованной методологической основы для построения ФСУР с использованием современных подходов исследования больших сложных организационных систем. Методология исследования основывается на системном и витальном подходах, теории развития, теории управления, методах управления рисками хозяйствующих субъектов. Изложен методологический подход к созданию и функционированию ФСУР, регламентированной Стратегией экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года. Выявлена специфика системы управления рисками в национальной экономике, определяемая более высоким уровнем сложности национальной экономической системы, чем корпорации, ее многообразием по условиям и факторам существования и развития, более широким спектром различных по характеру и природе вызовов, угроз, уязвимостей, рисков, а также целей существования и развития и, соответственно, смыслов функционирования, критериев и показателей устойчивости и эффективности. Разработаны основы реализации целей и функций ФСУР, детализируются задачи этой системы. Раскрыта методологическая платформа формирования ФСУР. Реализация предложенной методологии требует привлечения специалистов в различных областях знания и проектирования: социальных систем, институционального подхода к социально-экономическому управлению, моделированию социальных объектов, организационных систем, макроэкономике, информационных технологий, когнитологии и экспертных систем. Реализация системы требует разработки дорожной карты и нормативного правового обеспечения, прежде всего в части, касающейся нормативного закрепления задач и функций по обеспечению национальной и экономической безопасности в локальных актах, регламентирующих деятельность субъектов ФСУР – государственных органов.

Ключевые слова: национальная безопасность; экономическая безопасность; национальная экономика; государственное управление; модель; системный подход; система управления рисками; системообразующий фактор

Для цитирования: Старовойтов В.Г., Сильвестров С.Н., Селиванов А.И., Трошин Д.В. Методологические подходы к созданию и организации функционирования федеральной системы управления рисками. *Управленческие науки*. 2018;8(3):64-73. DOI: 10.26794/2404-022X-2018-8-3-64-73



DOI: 10.26794/2404-022X-2018-8-3-64-73
UDC 354(338.246.2,005,338.24.01,338.23)(045)
JEL O11, E02

Methodological Approaches to Creation and Organization of Functioning of a Federal Risk Management System

V.G. Starovoitov,

Finance University, Moscow, Russia
<https://orcid.org/0000-0002-7595-6379>

S.N. Silvestrov,

Finance University, Moscow, Russia
<https://orcid.org/0000-0002-7678-1283>

A.I. Selivanov,

Finance University, Moscow, Russia
<https://orcid.org/0000-0002-6021-9640>

D.V. Troshin,

Finance University, Moscow, Russia
<https://orcid.org/0000-0001-8549-6372>

ABSTRACT

The paper provides a methodological and methodical study of creation of a federal risk management system in the sphere of economics at the federal level (further – FRMS) provided for in a number of normative and concept selection documents recently accepted in the Russian Federation in order to organize and regulate the activities for ensuring economic security of the Russian Federation. The study offers an evidence-based methodological basis for the creation of the FRMS with the use of modern approaches to the analysis of complex organizational systems. The research takes a system and vital methodological approaches and is based on the theory of development, the theory of management, and risk management practices of economic entities. The study states the methodological approach to the creation and functioning of the FRMS in concordance with “The strategy of economic security of the Russian Federation until 2030”. The authors identify the main characteristics of a national risk management system which features a higher level of complexity as compared to a corporation, a variety of terms and factors of existence and development, and a wider range of challenges, threats and risks as well as objectives and thus a wider range of operational values, criteria and sustainable development and efficiency indicators. The paper provides the bases for the realization of the purposes and functions of the FRMS and details its objectives. The article describes the methodological platform of the FRMS formation. The realization of the suggested methodology requires the involvement of subject matter specialists in various areas of knowledge and design – social systems, institutional approach to social and economic management, modeling of social objects, organizational systems, information and conceptual modeling, macroeconomics, information technologies, cognitive science and expert systems. The realization of the system requires the development of a road map and standard legal support, particularly, the statutorization of tasks and functions of national and economic security provision in the local acts regulating the activity of FSRM subjects – public authorities.

Keywords: national security; economic security; national economy; state administration; model; system approach; risk management system; systemically-important factors

For citation: Starovoitov V.G., Silvestrov S.N., Selivanov A.I., Troshin D.V. Methodological approaches to creation and organization of functioning of a federal risk management system. *Management Sciences*. 2018;8(3):64-73. (In Russ.). DOI: 10.26794/2404-022X-2018-8-3-64-73

Введение

Эффективное государственное управление предусматривает понимание и учет тенденций, возможностей, вызовов, угроз и рисков. Это позволяет своевременно реагировать на возникновение кризисных ситуаций, повышает качество принятия управленческих решений, обеспечивает своевременное и оперативное выделение ресурсов для исполнения принятых решений.

Комплекс организационно-управленческих задач в сфере обеспечения экономической безопасности, получивший название «управление рисками», первоначально возник и был осмыслен применительно к организациям и предприятиям. В силу специфики организации экономики и системы экономической безопасности в России этот подход постепенно стал распространяться на всю национальную экономику. Теперь он официально закреплён в нормативной правовой базе и является органическим компонентом системы обеспечения экономической безопасности Российской Федерации и национальной безопасности в целом, а также системы стратегического планирования в Российской Федерации в виде «федеральной системы управления рисками» (далее — ФСУР).

В соответствии со Стратегией экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года (Указ Президента Российской Федерации от 13.09.2017 № 208, далее — Стратегия ЭБ) и другими распорядительными документами высшего государственного руководства в настоящее время формируется федеральная система управления рисками.

Необходимость и возможность создания системы управления рисками на федеральном уровне обусловлена следующими обстоятельствами:

- потребностью в своевременном и оперативном выявлении вызовов и угроз экономической безопасности, организационных, технологических, логистических, правовых и иных факторов их возникновения как на федеральном и отраслевом, так и на региональном уровнях, оперативном реагировании на них, выработке управленческих решений и рекомендаций;
- современными возможностями информационных технологий по мониторингу, сбору (накоплению), обработке и проблемно-ориен-

тированному анализу значительных массивов информации;

- развитием методов и инструментов системного анализа и имитационного моделирования динамики сложных организационно-технических и социально-экономических объектов в условиях высокой неопределенности;
- совершенствованием механизмов оперативной выработки рекомендаций по оптимальному реагированию органов государственного и корпоративного управления на внезапно возникающие риски в экономической сфере.

Создание такой масштабной общенациональной системы сталкивается с необходимостью решения множества проблем политического, организационно-управленческого, правового, экономического, научно-методического, информационного и иного свойства. Этот комплекс проблем может быть решен лишь при четко осмысленном методологическом подходе.

Настоящая статья продолжает серию публикаций, посвященных решению научных проблем создания ФСУР, в том числе в журнале «Управленческие проблемы» [1], которые подготовлены в рамках выполнения научно-исследовательских работ Финансовым университетом при Правительстве РФ, как самостоятельно, так и в сотрудничестве с Институтом прикладной математики им. М. В. Келдыша РАН в интересах Минэкономразвития России.

Методологическая платформа создания ФСУР

Можно уверенно утверждать, что в современной сложной экономике лишь обоснованная научно-методологическая платформа позволяет формировать эффективные подходы и методы, разрабатывать инструменты и механизмы, создавать социальные институты и инфраструктуры для обеспечения экономической безопасности страны.

Термин «управление рисками» методологически не вполне корректен, но краток и прочно вошел в научный и управленческий лексикон. Система управления рисками предполагает всесторонний анализ совокупности имеющихся рисков, их идентификацию, оценку и выработку механизмов контроля; сосредоточение внимания на областях повышенного риска и обеспечение более эффективного использования имеющихся

в распоряжении ресурсов; прогноз результатов и определение возможных последствий планируемых мер и вероятности наступления этих последствий; анализ возможных мер по предотвращению или минимизации рисков, а по результатам — выбор оптимальных*.

При переходе от хозяйственных структур и отдельных сфер в экономике к национальной экономике прямая аналогия системы «управления рисками» недопустима. Решающим обстоятельством является более высокий уровень сложности национальной экономической системы, которая существенно (качественно) шире и многообразнее по условиям и факторам существования и развития, чем хозяйствующий субъект на уровне корпорации или предприятия, имеет более широкий спектр различных по характеру и природе вызовов, угроз, уязвимостей, рисков, а также целей существования и развития и, соответственно, смыслов функционирования, критериев и показателей устойчивости и эффективности. Соответственно, национальная экономика должна иметь более сложную систему управления, тем более что в этой системе управления, в отличие от хозяйствующего субъекта любого масштаба, невозможна линейность связи с принятием решений. Отсюда вытекают специализированные причины недопустимости прямой аналогии: а) не все угрозы национальной экономике могут быть оценены по степени возможности их реализации (риска), по характеру негативных последствий; б) далеко не все вызовы, угрозы, уязвимости могут быть купированы либо предупреждены организационно-управленческими мерами, т. е. не все риски поддаются управлению; в) система национальной экономики в современном ее виде не является иерархически жестко связанной и управляется множеством разноуровневых и разноплановых субъектов с различными (порой противоположными) интересами — то, что может быть выгодно хозяйствующему субъекту (экспорт капитала, закрытие производства), может представлять угрозы на национальном уровне. Направления коррективы методологии должны носить встречный характер. С одной стороны, должно быть пони-

мание неизбежности некоторого ослабления степени «управляемости рисками» со стороны системы управления с большим акцентом в деятельности «системы управления рисками» на мониторинг угроз, вызовов и уязвимостей [1, 9], оценку потенциального ущерба, эффективность тактического и стратегического управления как ключевой инструмент обеспечения устойчивости и развития, ориентация на рекомендательный характер выводной информации. С другой стороны — это должен быть такой выбор методологической платформы, который позволял бы рассматривать национальную экономику как в некоторой степени органически взаимосвязанный социально-экономический комплекс, по крайней мере, для того, чтобы создать единую управляемую систему «управления рисками» в федеральном масштабе.

Современная методология социальных наук должна базироваться на сочетании философской теории ценностей, витального подхода, телеологического подхода, причинно-следственного и феноменального подходов, на синтезе фундаментальных и прикладных социально-гуманитарных научных исследований с присущим им набором современных методов исследования, на сочетании эмпирического, теоретического и экспертно-аналитического уровней исследования реальности, на системном подходе, на сочетании методов исследования стабильных, нестабильных, метастабильных и динамических (в том числе развивающихся) состояний, на сочетании исследования состояний и процессов.

Наиболее аутентичным основанием эффективной методологической парадигмы является витальный подход, который предполагает понимание общества как живого самовоспроизводящегося и развивающегося «организма» [10–12]. Применительно к проблематике экономической безопасности витальный подход рассмотрен в ряде современных работ [13]. Естественно, социальные организованные системы имеют принципиальную особенность по сравнению с биологическими системами.

Витальный подход (парадигма существования) предусматривает, что *существование, безопасность и развитие* являются главными ценностями, системообразующими факторами мотивации и организации деятельности субъекта. Это распространяется и на национально-культурные

* В этой проблематике очень обширный и постоянно нарастающий перечень работ, измеряемый сегодня более чем 40 тысячами наименований [1–8].

и национально-экономические системы в целом. С этих позиций выступают многие российские и зарубежные специалисты — в российской экономической науке особенно С. Ю. Глазьев [14], М. И. Гельвановский [15] и другие авторы.

Наиболее перспективным с точки зрения повышения качества государственного управления является подход, базирующийся на формировании модели объекта управления, в том числе для целенаправленного воздействия на него. Поэтому важным шагом является выбор аутентичной модели для отражения национальной экономической системы как органического целого.

Известно, что для анализа социальных объектов и процессов используются (могут быть) различные модели — структурно-функциональные (в том числе формационные), балансовые, мультиагентные, потоковые (процессуальные), причинно-следственные (факторные), цивилизационные (культурно-ценностные) и некоторые другие. Каждая модель применяется для решения определенного круга задач, имеет границы, преимущества и недостатки перед другими моделями. После серии экспертных проработок было понято, что для решения круга задач, связанных с формированием ФСУР, на данном этапе наиболее эффективной является причинно-следственная (факторная) модель. Предложенная методологическая платформа позволяет обосновать и сформировать подход к обеспечению экономической безопасности вообще и формированию ФСУР в частности, в котором структура детерминации может быть отражена в виде целостной взаимосвязанной системы факторов, влияющих на состояние национальной социально-экономической системы и отдельных ее сегментов и аспектов. При этом достигается цель выявления внутренних и внешних угроз в отношении каждого фактора (и в плане функционирования, и в плане развития) и их взаимосвязанных групп, выявления уязвимых мест в системе обеспечения экономической безопасности для последующего определения и оценки рисков негативного воздействия и нанесения ущерба, разработке динамической модели состояния системы в зависимости от состояния и динамики отдельных факторов, формирования на этой основе упорядоченной системы мониторинга рисков и угроз, их профилактики и преодоления негативного воздействия.

Концептуальная постановка задачи создания ФСУР

Целью ФСУР является создание и внедрение механизмов своевременного выявления вызовов и угроз экономической безопасности в закрепленной сфере ответственности федеральных органов исполнительной власти и субъектов Российской Федерации, выявление уязвимостей в системе обеспечения экономической безопасности, оценка рисков, а также выработка органами государственного и корпоративного управления управленческих решений по оперативному планированию и реагированию на выявленные угрозы и риски, нейтрализация уязвимостей в рамках единого регламента взаимодействия. В соответствии со ст. 38 Стратегии ЭБ «итогом реализации настоящей Стратегии должны стать обеспечение экономического суверенитета Российской Федерации и устойчивости национальной экономики к внешним и внутренним вызовам и угрозам, укрепление общественно-политической стабильности, динамичное социально-экономическое развитие, повышение уровня и улучшение качества жизни населения».

В соответствии с положениями Стратегии экономической безопасности на ФСУР должны быть возложены следующие основные функциональные задачи:

- выявление и оценка вызовов и угроз экономической безопасности;
- оценка ресурсов, необходимых и достаточных для предотвращения вызовов и нейтрализации угроз экономической безопасности, минимизации допущенного ущерба;
- планирование мер по реализации государственной политики в сфере обеспечения экономической безопасности, определение задач федеральных органов исполнительной власти, субъектов естественных монополий, государственных корпораций, компаний с преобладающим участием Российской Федерации и иных заинтересованных организаций по осуществлению этих мер;
- выработка, контроль за реализацией и оценка эффективности мер по противодействию экономическим санкциям, введенным в отношении российских юридических и (или) физических лиц, отраслей экономики Российской Федерации, а также ответных мер в отно-

шении государств, которые вводят указанные санкции;

- анализ состояния системообразующих факторов экономики и факторов ее развития;
- выявление уязвимостей в системе обеспечения устойчивости и развития экономики с учетом вызовов, угроз и развития национальных интересов;
- разработка предложений по стратегическому управлению развития потенциала обеспечения устойчивости и развития экономики в соответствии с задачами экономического обеспечения удовлетворения национальных интересов и национальных приоритетов.

Решение основных функциональных задач ФСУР осуществляется в отраслевом и региональном разрезе, на принципах единства нормативно-правовых и методических средств прогнозирования, выявления рисков и угроз в области экономической безопасности, с учетом разделения функций и полномочий между субъектами ФСУР.

Субъектами ФСУР являются участники экономических отношений, выполняющие функции по обеспечению экономической безопасности путем реализации определенных мероприятий. К ним относятся федеральные органы исполнительной власти, органы государственной власти субъектов Российской Федерации, субъекты естественных монополий, государственные корпорации, общественные организации, негосударственные предприятия (с участием государства или без такового), профессиональные сообщества и иные привлекаемые по согласованию и на договорной основе организации. Под профессиональными сообществами здесь понимаются, прежде всего, источники знаний — научных и экспертных. Профессиональные сообщества могут существовать в качестве организации (юридически оформленной или нет) или вообще не иметь организационного начала, а выделяться заинтересованными субъектами по признаку схожести профессиональной деятельности некоторой совокупности лиц. В числе субъектов ФСУР целесообразно рассматривать оператора ГАС «Управление» как обеспечивающего информационный обмен в системе государственного управления.

Главным субъектом ФСУР является федеральный орган исполнительной власти, ответственный за ведение мониторинга реализации Стратегии ЭБ РФ, за обобщение, анализ и сводную

оценку показателей состояния экономической безопасности, а также за подготовку ежегодного доклада Правительства Российской Федерации «О состоянии экономической безопасности Российской Федерации и мерах по ее укреплению» Президенту Российской Федерации.

ФСУР должна представлять собой единый централизованный комплекс, сформированный на основе единой методологии мониторинга, сбора и обработки информации, унифицированных механизмов выявления и оценки действующих и потенциальных вызовов, угроз и рисков в области национальной экономики, и включающий совокупность субъектов ФСУР, распределенных по отраслевому и региональному признакам и действующих по единому регламенту.

Исходя из предложенной общеметодологической базы, формирование ФСУР должно опираться на сочетание следующих принципов:

- на каждом уровне управления и в каждом узле принятия решения необходима только та информация, которая используется для принятия решения на этом уровне и в этом узле;
- интеграция интересов целого и частного исходя из необходимости обеспечения условий для эффективного использования ресурсов всех субъектов ФСУР в интересах всей системы с аналитическим отслеживанием полезности функций и задач каждого уровня иерархии ФСУР и ее субъектов для решения задач верхнего уровня системы;
- субсидиарность при распределении прав и ответственности между субъектами ФСУР, между всеми ее элементами.

Базовым в деятельности ФСУР должно стать диалектическое сочетание аналитических и синтетических подходов и методов:

- аналитические: исследование структуры связей и взаимодействий объекта (причинно-следственных, функциональных, генетических, структурных, иерархических), анализ источников и условий развития, сравнительный, сопоставительный, системный, комбинаторный анализ объектов, ситуаций, процессов;
- синтетические: конструкторские, проектные решения; формирование схем, моделей (порядков и реализации порядков), сценариев реализации порядков, сценариев разработки план-образов, стратегических целей, планов, проектов, программ и схем их взаимоувязки-

вания, форсайтов, календарных планов, дорожных карт, структуры и инфраструктуры, логистических схем, выявления новых угроз и уязвимостей, ресурсных ограничений и т.д.

Для решения функциональных задач ФСУР может быть очерчен следующий круг текущих задач:

1. Мониторинг текущих значений и темпов изменения основных показателей, используемых для оценки экономической безопасности.

2. Анализ эффективности выполнения федеральных целевых программ, других государственных программ и нормативных актов, определяющих параметры социально-экономического развития.

3. Анализ реализации документов стратегического планирования в части, касающейся выявления рисков в рассматриваемой сфере.

4. Мониторинг реализации крупных инфраструктурных проектов и проектов, имеющих стратегическое значение для экономического и социального развития и укрепления национальной безопасности, в том числе с участием международных партнеров.

5. Мониторинг основных производственных параметров предприятий стратегически важных отраслей, системообразующих предприятий в отраслях и(или) секторах народного хозяйства и государственных (с государственным участием) промышленных корпораций, а также градообразующих предприятий (физический объем выпуска основной продукции, прибыльность, стоимость чистых активов, денежная оценка оборотных средств).

6. Анализ потенциала развития сотрудничества и перспективы выполнения совместных проектов с зарубежными партнерами по важнейшим направлениям внешнеэкономических связей (прогнозирование потребностей в продукции, выпускаемой экономикой России, прогноз изменения структуры выпуска и появление новых продуктов в странах — потенциальных экспортерах в Россию, оценка финансового благополучия корпораций-партнеров).

7. Прогнозирование научно-технического прогресса в мире и выявление признаков создания новых энергетических, транспортных, информационных, биологических, космических, коммунальных и социально-гуманитарных технологий и материалов.

8. Прогнозирование тенденций развития предпочтений потребления в России и различных секторах мировой хозяйственной системы.

9. Мониторинг потребительских рынков домашних хозяйств в федеральных округах России.

10. Прогнозирование мировых цен на основные экспортные продукты Российской Федерации.

11. Прогнозирование мировых цен на основные продукты, импортируемые в Российскую Федерацию.

12. Анализ неудовлетворенности социальных ожиданий населения России в целом и по субъектам Федерации, а также событий социального протеста (по факту и в упреждающем режиме).

13. Анализ ликвидности кредитно-банковского сектора национальной экономики.

14. Выявление вызовов, угроз и рисков событий в результатах решения указанных выше задач, а также в научных публикациях, экспертных мнениях, специальных источниках и других обрабатываемых массивах неструктурированной информации, поступающей по каналам СМИ, глобальной телекоммуникационной сети.

15. Выявление объектов воздействия угроз и совершения рисков событий.

16. Оценка рисков и ранжирование угроз по актуальности нейтрализации и противодействия.

17. Анализ причин и выявление субъектов угроз и рисков событий, принятых в качестве предмета деятельности по управлению рисками.

18. Разработка мер предупреждения и нейтрализации угроз, предотвращения рисков и минимизации ущерба.

19. Реализация мер по противодействию угрозам и вызовам, минимизации рисков.

20. Поддержка механизмов общественной координации при разработке мер по управлению рисками.

21. Разработка предложений по развитию методологии и инструментария противодействия угрозам.

22. Анализ институциональной системы России, задействованной в контуре стратегического управления в части, касающейся социально-экономического развития и обеспечения экономической безопасности.

Результаты решения указанных текущих задач являются исходными данными для решения указанных выше функциональных задач. Они направлены на выявление угроз и рисков в различных сферах, разработку и анализ мер и средств обеспечения экономической безопасности. В ходе дальнейших исследований и по мере накопления методического обеспечения и опыта функционирования ФСУР этот круг задач будет уточняться и детализироваться. Оптимизация организационно-функциональной структуры ФСУР может вызвать группировку задач по принципам функциональной близости, аналогичности объектов и предметов мониторинга и анализа состояния экономической безопасности России.

Выводы

Таким образом, в статье раскрыта методологическая платформа формирования ФСУР. Данная

система не имеет ни отечественных аналогов, ни близких зарубежных. Ее реализация требует привлечения специалистов в различных областях знания и проектирования: социальные системы, институциональные подходы к социально-экономическому управлению, моделирование социальных объектов, организационные системы, информационное и концептуальное моделирование, макроэкономика, информационные технологии, когнитология и экспертные системы. Реализация системы требует разработки дорожной карты и нормативного правового обеспечения, прежде всего в части, касающейся нормативного закрепления задач и функций по обеспечению национальной и, в частности, экономической безопасности в локальных актах, регламентирующих деятельность субъектов ФСУР — государственных органов.

БЛАГОДАРНОСТЬ

Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных в рамках НИР (ВТК-ГЗ-36-18) «Комплекс моделей и методик анализа рисков и угроз экономической безопасности Российской Федерации» за счет бюджетных средств по государственному заданию Финансового университета.

ACKNOWLEDGEMENTS

The article is based on the results of research carried out in the framework of research (ВТК-ГЗ-36-18) “Complex models and methods of analysis of risks and threats to economic security of the Russian Federation” at the expense of budget funds on the state task of the Financial University.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Побываев С.А., Селиванов А.И., Смирнов В.В., Старовойтов В.Г., Трошин Д.В. Мониторинг состояния экономической безопасности в контуре государственного управления России: современная теория и практика. *Управленческие науки*. 2017;7(4):16–25.
2. Воробьев С.Н., Балдин К.В. Управление рисками в предпринимательстве. 4-е изд. М.: Дашков и К°; 2013. 482 с.
3. Владимиров В.А., Воробьев Ю.Л., Салов С.С. и др. Управление риском: Риск. Устойчивое развитие. Синергетика. М.: Наука; 2000. 431 с.
4. Уткин Э.А., Фролов Д.А. Управление рисками предприятия. М.: ТЕИС; 2003. 247 с.
5. Hubbard D. W. The failure of risk management: Why it's broken and how to fix it. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.; 2009. 304 p.
6. Hillson D., Simon P. Practical project risk management: The ATOM methodology. 2nd ed. Tysons Corner, VA: Management Concepts Press; 2012. 250 p.
7. Best practice in risk management: A function comes of age. A report from the Economist Intelligence Unit. London: Economist Intelligence Unit; 2007. 24 p. URL: http://graphics.eiu.com/files/ad_pdfs/eiu_Risk_Management.pdf
8. Crouhy M., Galai D., Mark R. The essentials of risk management. 2nd ed. New York: McGraw-Hill Education; 2013. 641 p.
9. Кононов Д.А., Пономарев Н.О., Пономарев Р.О., Барбашев М.П. Региональные системы: моделирование кризисных явлений и уязвимость. Управление развитием крупномасштабных систем.

- Мат. 8-й Междунар. конф. (MLSD'2015). (Москва, 29 сент. — 1 окт. 2015 г.). В 2-х т. М.: Ин-т проблем управления им. В. А. Трапезникова РАН; 2015;2:13–24.
10. Багдасарян В. Э. Витальный подход к сложным социальным системам. Мат. науч. семин. «Фундаментальные вопросы развития сложных социальных систем». М.: Научный эксперт; 2013(6):7–70. URL: http://rusrand.ru/files/14/08/25/140825103506_sss-2012-6.pdf
 11. Maturana H.R., Varela F.J. Autopoiesis and cognition: The realization of the living. Dordrecht: D. Reidel Publ. Co. 1980. 141 p. (Boston Studies in the Philosophy of Science. Vol. 42).
 12. Матурана У., Варела Ф. Древо познания. Биологические корни человеческого понимания. Пер. с исп. М.: Прогресс-Традиция; 2001. 224 с.
 13. Бауэр В. П., Беляев И. И., Булавин А. В. и др. Экономическая безопасность России: методология, стратегическое управление, системотехника. М.: Русайнс; 2017. 350 с.
 14. Глазьев С. Ю. О неотложных мерах по укреплению экономической безопасности России и выводу российской экономики на траекторию опережающего развития. Доклад. М.: Ин-т экономических стратегий, Русский биографический ин-т; 2015. 60 с. URL: http://www.ershovm.ru/files/publications_document_194.pdf
 15. Гельвановский М. И. Повышение конкурентоспособности российской экономики в условиях глобализации: концептуальные и правовые проблемы. *Современная конкуренция*. 2007;(1):50–57.

REFERENCES

1. Pobyvaev S.A., Selivanov A.I., Smirnov V.V., Starovoitov V.G., Troshin D.V. Monitoring of the state of economic security in the public administration of Russia: Modern theory and practice. *Upravlencheskie nauki = Management Science*. 2017;7(4):16–25. (In Russ.).
2. Vorob'ev S.N., Baldin K.V. Risk management in business. 4th ed. Moscow: Dashkov & Co. Publ.; 2013. 482 p. (In Russ.).
3. Vladimirov V.A., Vorob'ev Yu.L., Salov S.S. et al. Risk management: Risk. Sustainable development. Synergetics. Moscow: Nauka; 2000. 431 p. (In Russ.).
4. Utkin E.A., Frolov D.A. Risk management of the enterprise. Moscow: TEIS Publ.; 2003. 247 p. (In Russ.).
5. Hubbard D.W. The failure of risk management: Why it's broken and how to fix it. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.; 2009. 304 p.
6. Hillson D., Simon P. Practical project risk management: The ATOM methodology. 2nd ed. Tysons Corner, VA: Management Concepts Press; 2012. 250 p.
7. Best practice in risk management: A function comes of age. A report from the Economist Intelligence Unit. London: Economist Intelligence Unit; 2007. 24 p. URL: http://graphics.eiu.com/files/ad_pdfs/eiu_Risk_Management.pdf
8. Crouhy M., Galai D., Mark R. The essentials of risk management. 2nd ed. New York: McGraw-Hill Education; 2013. 641 p.
9. Kononov D.A., Ponomarev N.O., Ponomarev R.O., Barbashev M.P. Regional systems: Modeling of the crisis phenomena and vulnerability. In: Management of the large-scale systems development (MLSD'2015). Proc. 8th Int. conf. (Moscow. 29 Sept. — 1 Oct. 2015). In 2 vols. Moscow: V.A. Trapeznikov Inst. of Control Sciences, RAS; 2015;2:13–24. (In Russ.).
10. Bagdasaryan V.E. Vital approach to complex social systems. In: Proc. sci. semin. "Fundamental issues of the development of complex social systems". Moscow: Nauchnyi ekspert; 2013;(6):7–70. URL: http://rusrand.ru/files/14/08/25/140825103506_sss-2012-6.pdf (In Russ.).
11. Maturana H.R., Varela F.J. Autopoiesis and cognition: The realization of the living. Dordrecht: D. Reidel Publ. Co. 1980. 141 p. (Boston Studies in the Philosophy of Science. Vol. 42).
12. Maturana H., Varela F. El arbol del conocimiento: las bases biologicas del entendimiento humano. Transl. from Span. Moscow: Progress-Traditsiya; 2001. 224 p. (In Russ.).
13. Bauer V.P., Belyaev I.I., Bulavin A.V. et al. Economic security of Russia: Methodology, strategic management, system engineering. Moscow: RuScience; 2017. 350 p. (In Russ.).
14. Glaz'ev S. Yu. On urgent measures to strengthen Russia's economic Security and lead the Russian economy to a trajectory of advanced development. A report. Moscow: Inst. for Economic Strategies,

Russian Biographical Inst.; 2015. 60 p. URL: http://www.ershovm.ru/files/publications_document_194.pdf (In Russ.).

15. Gel'vanovskii M. I. Making the Russian economy more competitive under globalization: Conceptual and legal issues. *Sovremennaya konkurenciya = Modern Competition*. 2007;(1):50–57. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Владимир Гаврилович Старовойтов — доктор экономических наук, директор Центра мониторинга и оценки экономической безопасности Института экономической политики и проблем экономической безопасности, Финансовый университет, Москва, Россия
vladstar1953@yahoo.com

Сергей Николаевич Сильвестров — доктор экономических наук, профессор, директор Института экономической политики и проблем экономической безопасности, Финансовый университет, Москва, Россия
silvestrsn@gmail.com

Александр Иванович Селиванов — доктор философских наук, профессор, главный научный сотрудник Центра мониторинга и оценки экономической безопасности Института экономической политики и проблем экономической безопасности, Финансовый университет, Москва, Россия
seliv21@mail.ru

Дмитрий Владимирович Трошин — кандидат технических наук, ведущий научный сотрудник Центра мониторинга и оценки экономической безопасности Института экономической политики и проблем экономической безопасности, Финансовый университет, Москва, Россия
giopup2@yandex.ru

ABOUT THE AUTHORS

Vladimir G. Starovoitov — Dr. Sci. (Econ.), The Director of the Center of monitoring and assessment of economic security of Institute of economic policy and problems of economic safety, Financial University, Moscow, Russia
vladstar1953@yahoo.com

Sergey N. Silvestrov — Dr. Sci. (Econ.), Professor, The Director of the Institute of economic policy and problems of economic safety, Financial University, Moscow, Russia
silvestrsn@gmail.com

Alexsandr I. Selivanov — Dr. Sci. (Phil.), Professor, The Chief Researcher of Institute of economic policy and problems of economic safety, Financial University, Moscow, Russia
seliv21@mail.ru

Dmitriy V. Troshin — Cand. Sci. (Tech.), The Leading Researcher of Institute of economic policy and problems of economic safety, Financial University, Moscow, Russia
giopup2@yandex.ru