

УДК 614.8

DOI [10.17150/2072-0904.2015.6\(3\).23](https://doi.org/10.17150/2072-0904.2015.6(3).23)

А. П. Стерхов

*Национальный исследовательский
Иркутский государственный технический университет,
г. Иркутск, Российская Федерация*

МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОБЛЕМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЛЕКСНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Аннотация. В статье на основе комплексного системного подхода к обеспечению безопасности бизнеса рассматриваются вопросы методологии исследования проблем обеспечения безопасности и развития промышленных предприятий. Показывается, что методология обеспечения безопасности и развития предприятий должна строиться на основе целого ряда других наук, к которым, прежде всего, нужно отнести теорию системного подхода, теорию рисков, теорию устойчивости, теорию управления, теорию надежности, теорию катастроф и теорию вероятностей. Так, знание принципов и законов управления, даже в концептуальном плане, важно для теории безопасности бизнеса при создании систем защиты объектов от внутренних и внешних угроз. Дело в том, что сущность проблем теории безопасности предприятий связана с резким стечением роковых обстоятельств, способных привести к потере стабильности, а затем к разрушению субъекта экономической и хозяйственной деятельности и другим тяжелым последствиям. Именно такой сценарий готовят для России в настоящее время США и Евросоюз.

Ключевые слова. Комплексная безопасность; развитие предприятия; промышленные предприятия; методология обеспечения безопасности.

Информация о статье. Дата поступления 21 января 2015 г.; дата принятия к печати 27 февраля 2015 г.; дата онлайн-размещения 5 мая 2015 г.

A. P. Sterkhov

*National Research Irkutsk State Technical University,
Irkutsk, Russian Federation*

METHODOLOGY OF INVESTIGATING PROBLEMS OF PROVIDING COMPLEX SECURITY AND DEVELOPING INDUSTRIAL ENTERPRISES

Abstract. On the basis of the complex system approach to providing business security, the article considers methodological issues for investigating problems of security provision and developing industrial enterprises. It shows that methodology of security provision and development of industrial companies must be built on the basis of a number other sciences which, first of all, should involve the theory of system approach, the theory of risks, the theory of sustainability, the theory of reliability, the theory of catastrophes, and the theory of probability. So, the knowledge of principles and laws of management, even in the conceptual aspect, is important for the business security theory in creating systems of protecting objects from internal and external threats. The matter is that the essence of problems in the enterprise security theory is connected with abrupt combination of fatal circumstances that are able to result in losing stability and then in destructing the economic entity and other heavy consequences. This is the scenario that is being prepared for Russia by the USA and European Community.

Key words. Complex security; enterprise development; industrial enterprises; methodology of security provision.

Article info. Received January 21, 2015; accepted February 27, 2015; available online May 5, 2015.

В настоящее время научная теория обеспечения комплексной безопасности бизнеса и на ее основе безопасности предприятий только формируется [16; 18]. Несмотря на то, что своими корнями учение о безопасности восходит к Аристотелю, Гиппократу, Еврипиду, Плинию и другим мыслителям древности, потребность в совершенствовании своих знаний о безопасности существовала во все времена [1]. Особую актуальность приобрела эта потребность в последнее время в связи с резким обострением различных угроз, которые стоят сейчас на пути развития мировой и российской экономики.

Рассматривая сущность проблемы обеспечения безопасности промышленного предприятия [14], следует отметить, что до начала 90-х гг. прошлого века такой проблемы в России практически не существовало. Это было связано с тем, что практически все предприятия при советской власти принадлежали государству, и забота о их безопасности лежала на плечах правительства. По этой же причине в научном плане не существовало и самого понятия «безопасность предприятия». В лучшем случае это понятие рассматривалось как вид деятельности, в чем-то схожий с охраной. Одной из первых попыток научного подхода к анализу безопасности было принятие в 1992 г. Федерального закона «О безопасности»¹. В настоящее время в России действует новая редакция этого закона². В рамках закона впервые на законодательном уровне было закреплено понятие «безопасность организации» как объекта безопасности общества и объекта национальной безопасности.

Положения закона «О безопасности» явились методологически-правовой основой деятельности в сфере безопасности. В соответствии с законом под безопасностью того или иного объекта понимается защищенность жизненно важных интересов данного объекта от внутренних и внешних угроз. Таким образом, под безопасностью промышленного предприятия будем понимать состояние защищенности жизненно важных интересов предприятия от внутренних и внешних угроз. Именно понимание промышленного предприятия как сферы столкновения интересов и угроз, а также как результат взаимодействия функций развития и безопасности позволяет решать методологические вопросы обеспечения безопасности предприятия.

Исследование методологических проблем обеспечения безопасности, несмотря на относительно большое число публикаций по данной теме [2; 4; 6–8; 10; 11; 15; 17], еще далеко до завершения. В первую очередь это касается методологии обеспечения комплексной безопасности и развития промышленных предприятий и бизнеса.

Теоретической основой для исследования проблем обеспечения комплексной безопасности промышленного предприятия, а также его устойчивости и развития может быть закон сохранения, а также закон единства и борьбы противоположностей. Так, закон сохранения применительно к предприятию можно сформулировать как сохранение системы (предприятия) в постоянно изменяющейся внешней и внутренней среде. Конечно, устойчивое развитие предприятия [9; 15], также как и его безопасность, зависят не только от параметров внутренней и внешней среды, но и от характера деятельности предприятия и качества управления всеми имеющимися ресурсами.

Необходимо иметь в виду, что безопасность, устойчивость и развитие предприятия, хотя и представляют собой тесно связанные характеристики, категорически не допускают подмены понятий. Это объясняется тем, что опасность

¹ О безопасности : федер. закон РФ от 5 марта 1992 г. № 2446-1 // Российская газета. 1992. 6 мая.

² О безопасности : федер. закон РФ от 28 дек. 2010 г. № 390-ФЗ // Российская газета. 2010. 29 дек.

подмены понятий связана с пренебрежением важного методологического принципа познания природных и общественных явлений, в основе которых лежит категория взаимодействия и закон единства и борьбы противоположностей. Функции развития и безопасности представляют собой категории этого закона.

При изучении деятельности промышленных предприятий большое значение приобретает познание сущности взаимозависимости и особенностей взаимовлияния между развитием и безопасностью. Система устойчивого развития предприятия, представляющая собой подсистему его жизнедеятельности, находится в тесном взаимодействии и взаимовлиянии с подсистемой безопасности предприятия. Осмысление, изучение и управление развитием этих подсистем определяют актуальность данной работы, в которой с системных позиций выстраивается методологическое видение процесса развития всех подсистем и их влияние на деятельность промышленного предприятия, как цельного организма.

Обеспечение безопасности промышленного предприятия, рассматриваемого как некая социальная система, невозможно без обеспечения его развития [5]. Отставание в развитии предприятия, как правило, ведет к снижению уровня безопасности. Это связано с тем, что в условиях нестабильной внутренней и внешней среды многие ключевые переменные, характеризующие безопасность предприятия, могут находиться в области критических значений, приобретая при этом свойство быстрого изменения во времени. Роль человеческого фактора в этом случае резко возрастает. При этом ряд потенциальных угроз может перейти в разряд реальных. Существует также вероятность появления качественно новых угроз безопасности. С другой стороны, игнорирование задач обеспечения безопасности предприятия ведет к торможению его развития вследствие негативного воздействия различных угроз.

То, что уровень безопасности предприятия в значительной мере определяется уровнем его развития, отражает лишь общую тенденцию в жизни предприятия. Однако высокий уровень развития еще не гарантирует столь же высокого уровня безопасности. Как говорят математики, это условие является необходимым, но не достаточным.

На практике часто приходится сталкиваться с ситуацией, когда управление развитием предприятия рассматривается в отрыве от управления его безопасностью. При этом функции управления и безопасности существуют как бы в параллельных, независимых и непересекающихся направлениях человеческой деятельности.

Другая крайность в этих вопросах связана со смешением понятий развитие и безопасность, что делать нельзя, так как при этом происходит отождествление функций реализации интересов предприятия с функциями их защиты. Несмотря на близость задач, стоящих перед предприятием в сфере его развития и обеспечения безопасности, они по своей сути имеют прямо противоположную направленность.

Развитие предприятия требует его постоянного расширения и обновления инноваций. Безопасность же в большей степени требует стабильности существующего положения и ограничения всякого рода новаций, особенно высокорискованных. Показатели безопасности на стабильно работающем предприятии имеют тенденцию к снижению. Теоретически возможна даже «абсолютная» безопасность при полном бездействии людей, но при этом ни о каком развитии бизнеса на предприятии речи быть не может.

Таким образом, управление развитием предприятия и обеспечение его безопасности представляют собой единый процесс, характеризующийся наложением функций безопасности и развития. Обе эти функции связаны с улучше-

нием показателей деятельности предприятия, однако действуют они разными способами и средствами.

Касаясь понятийного аппарата теории безопасности [3] промышленных предприятий, необходимо обратить внимание на следующие основные вопросы, входящие в это определение:

- сущность и содержание безопасности предприятия;
- иерархические уровни безопасности социальных систем;
- система безопасности промышленного предприятия;
- система обеспечения безопасности предприятия;
- объекты, субъекты и методологические принципы обеспечения безопасности промышленного предприятия;
- элементы системы безопасности промышленного предприятия;
- механизмы безопасности предприятия;
- структурная классификация безопасности (внутренняя и внешняя);
- виды безопасности промышленного предприятия;
- политика и концепция безопасности промышленного предприятия.

Рассматривая предприятие как социальную систему, в центре которой находится человек, можно выделить различные иерархические уровни обеспечения безопасности, а именно: безопасность личности, безопасность предприятия, отраслевая (или региональная) безопасность, безопасность государства, общественная безопасность, т. е. с точки зрения иерархии безопасность предприятия — один из объектов национальной безопасности. Отсюда следует, что деятельность любого предприятия должна находиться в правовом поле, определяемом законодательством государства. При этом следует отметить, что правовое регулирование транснациональных объединений и холдинговых компаний в Российской Федерации существенным образом отстает от предпринимательской практики. Во многом это связано с тем, что Федеральный закон «О холдингах» в России до сих пор не принят. Транснациональные корпорации представляют собой сложнейшую многоступенчатую вертикаль, при этом каждое юридическое лицо, входящее в корпорацию, должно действовать в соответствии с законодательством того государства, на чьей территории такое подразделение находится.

Таким образом, безопасность предприятия представляет собой сложную функциональную многоуровневую систему, внутри которой непрерывно происходят процессы взаимодействия и противоборства жизненно важных интересов предприятия с угрозами этим интересам (как внутренним, так и внешним). При этом, как интересы, так и угрозы, постоянно испытывают воздействие со стороны факторов внутренней и внешней среды, а также действия управляющей системы.

При анализе сущности и содержания безопасности предприятия необходимо отметить, что еще три десятка лет назад такого понятия в научной лексике вообще не существовало. В лучшем случае это понятие употреблялось с позиции охранной деятельности и только после принятия в 1992 г. Федерального закона «О безопасности» был закреплен принципиально новый для России концептуальный подход к этой проблеме. Под тем или иным видом безопасности стали понимать защищенность жизненно важных интересов предприятия в рассматриваемой сфере деятельности от внутренних и внешних угроз.

Единую методологическую базу для решения различных вопросов обеспечения комплексной безопасности предприятия должна обеспечивать теория безопасности предприятия, которая в настоящее время фактически находится в стадии формирования. При этом сущность теории безопасности предприятий должны составлять механизмы реализации функции безопасности, явля-

ющейся одной из важнейших функций бытия. Объектом теории безопасности будет система важнейших функций бытия — функций развития и безопасности. Кроме того, к объектам теории безопасности предприятия можно отнести систему интересов по всему полю носителей.

Под системой безопасности предприятия по определению Г. А. Минаева понимают «методологию теоретических подходов и практических действий, обеспечивающих максимально полную защиту жизненно важных интересов социальной системы от угроз, как внутренних, так и внешних» [8]. Именно учет в системах безопасности категории интереса по всему полю его носителей создает методологическую базу теоретических подходов к системам безопасности предприятий.

Необходимо различать понятия «система безопасности предприятия» и «система обеспечения безопасности предприятия». Если под системой безопасности мы понимаем, прежде всего, функциональную систему, в рамках которой происходит взаимодействие интересов и угроз, то система обеспечения безопасности предприятия — это уже организационная система, включающая в себя органы обеспечения безопасности предприятия, силы, методы и средства. Основными элементами системы обеспечения безопасности предприятия являются субъекты безопасности; законодательство, регламентирующее отношения в области безопасности, а также политика обеспечения безопасности.

Основными объектами обеспечения безопасности предприятия являются:

- личность, группа и коллектив предприятия в целом, рассматриваемые с позиции их прав и свобод;
- юридическое лицо, включающее материальные, финансовые, интеллектуальные и духовные ценности; уставные нормы; права; целостность и независимость.

Основными субъектами обеспечения безопасности предприятия выступают само предприятие и государство. Если предприятие обеспечивает свою безопасность всеми имеющимися в его распоряжении ресурсами и средствами, то государство осуществляет функции обеспечения безопасности предприятия опосредованным образом через органы законодательной, исполнительной и судебной власти. Еще одним субъектом обеспечения безопасности предприятия в соответствии с законом может быть негосударственная система обеспечения безопасности. В этой роли обычно выступают частные охранные службы и детективные агентства. Кроме этого, в некоторых негосударственных организациях создаются комитеты и другие структуры по обеспечению безопасности бизнеса.

Основные принципы обеспечения безопасности предприятия включают:

- принцип законности;
- соблюдение баланса жизненно важных интересов работников, предприятия и государства;
- сбалансированность всех видов обеспечения безопасности и изменение их приоритетности в зависимости от конкретной ситуации;
- взаимная ответственность предприятия и государства по обеспечению безопасности;
- интеграция с системами обеспечения национальной безопасности;
- реальность выдвигаемых задач с учетом имеющихся у предприятия ресурсов, сил и средств;
- базисная роль экономической безопасности промышленного предприятия и ее взаимосвязь с различными видами безопасности;
- взаимосвязь безопасности с устойчивостью, конкурентоспособностью и развитием предприятия;

- учет интересов государства, субъектов РФ, отдельных социальных групп и личности;
- учет региональных особенностей;
- выявление потенциальных угроз и определение путей их предотвращения.

Применение перечисленных принципов повышает эффективность обеспечения безопасности предприятия, а отклонение чревато большими осложнениями.

Система безопасности любого предприятия состоит из двух основных блоков — методологического и функционального, связь между которыми осуществляется через политику в области безопасности. При этом методологический блок отражает взаимосвязь и взаимозависимость между функциями развития и безопасности. Функциональный блок, в свою очередь, определяет отношения между категорией интереса и категорией угрозы. Совместный учет категорий безопасности и интереса позволяет наполнить методологию теоретических подходов к системам безопасности и управления новым содержанием. При этом появляется возможность создания основ научного подхода к анализу состояния промышленных предприятий и эффективности их управления.

Большое значение в системе безопасности предприятия имеет выбор механизмов обеспечения безопасности. В случае господства в стране государственной собственности безопасность предприятий обеспечивается государством. Коренным образом меняется ситуация в рыночных условиях, когда доля государства в экономике постоянно сокращается. При этом сокращается также участие государства в обеспечении безопасности хозяйствующих субъектов.

Разумеется, что безопасность предприятий не может существовать сама по себе. Она должна органически вписываться в единую государственную политику обеспечения национальной безопасности через деятельность государственных и негосударственных структур безопасности.

С точки зрения структурной классификации безопасность предприятий в зависимости от местонахождения источника опасности может быть внутренней и внешней. Отсюда вытекают различия в выборе методов, форм и способов обеспечения безопасности. Следует отметить, что в условиях глобализации граница между внутренней и внешней безопасностью может быть размыта. При этом некоторые виды угроз бывает трудно привязать к какому-то одному источнику.

В настоящее время мир взаимозависим и настолько интегрирован, что практически невозможно обеспечить внешнюю безопасность предприятия только рамками национальных границ. Поэтому достижение внешней безопасности предприятий для любой страны возможно только на условиях достижения разумного баланса интересов всех участвующих сторон.

Заметное значение при выработке конкретной политики и стратегии обеспечения безопасности предприятий имеет классификация безопасности по ее видам. К сожалению, Федеральный закон «О безопасности» 1992 г. не дал строгого толкования принципов классификации по видам безопасности. В основу любой классификации должны быть положены какие-то наиболее существенные единые признаки. Среди характерных признаков для предприятий можно выделить такие, как объект безопасности, характер угроз или сфера деятельности предприятия; в зависимости от объекта — безопасность личности, трудового коллектива, юридического лица, руководителя; в зависимости от характера угроз, их источника и специфики — безопасность от угроз природного, антропогенного или социального характера. Особую практическую значимость при защите жизненно важных интересов имеет классификация безопасности в зависимости от сферы или области деятельности предприятия.

Все виды безопасности тесно связаны между собой и находятся в диалектическом взаимодействии. При этом задачей обеспечения безопасности хозяйствующего субъекта является достижение определенного рационального паритета между различными видами безопасности для каждого этапа развития предприятия. Формирование политики и концепции обеспечения безопасности предприятий были подробно рассмотрены в работах автора [12; 13].

Резюмируя все перечисленное, можно констатировать, что в рамках исследования проблем обеспечения комплексной безопасности и развития промышленных предприятий следует выделять теоретический и практический уровень их рассмотрения. При этом в рамках изучения системы безопасности предприятия уделить внимание выявлению сущности основных категорий, формирующих систему, базовых принципов и функций, а также отношениям, существующим внутри этой системы, а в рамках системы обеспечения комплексной безопасности предприятия исследовать действие механизма, позволяющего диагностировать уровень обеспечения безопасности. Кроме этого, выработать критерии обеспечения безопасности и развития предприятия на основе использования объективной и своевременной информации. И, наконец, рекомендовать конкретные методики для нивелирования отрицательных воздействий внутренних и внешних факторов на предприятие, учитывая иерархический уровень обеспечения безопасности. При использовании методик важно учитывать зависимость между скоростью нарастания угроз и оперативностью их выявления и предотвращения.

Список использованной литературы

1. Богуславский Е. И. Этапы становления и развития знаний о безопасности / Е. И. Богуславский, Н. Е. Богуславский // Безопасность в техносфере. — 2006. — № 2. — С. 60–64.
2. Волосенкова Е. В. К вопросу о методологических основах исследования социально-экономической безопасности / Е. В. Волосенкова, М. С. Рыбьянцева, И. В. Юрченко // Человек. Сообщество. Управление. — 2007. — № 1. — С. 55–65.
3. Девисилов В. А. Понятийно-терминологический аппарат в области безопасности / В. А. Девисилов // Безопасность в техносфере. — 2007. — № 4. — С. 3.
4. Кормишкин Е. Д. Методологические основы исследования экономической безопасности региона : дис. ... д-ра экон. наук : 08.00.01, 08.00.05 / Е. Д. Кормишкин. — М., 2003. — 299 с.
5. Коробко В. И. Промышленная безопасность / В. И. Коробко. — М. : Академия, 2012. — 208 с.
6. Коршунов Л. А. Методологические основы исследования экономической безопасности / Л. А. Коршунов, В. С. Сурнин, В. А. Шабашев // Ползуновский вестник. — 2006. — № 1. — С. 120–121.
7. Кулжабаева Ж. О. Методологические и теоретические основы правового исследования экономической безопасности / Ж. О. Кулжабаева. — URL : http://repository.enu.kz/bitstream/handle/123456789/3811/metodologicheskie_i_teoriticheskie.pdf.
8. Минаев Г. А. Безопасность организации / Г. А. Минаев. — Киев : КНТ, 2009. — 440 с.
9. Научная теория устойчивого развития Российской Федерации / под ред. М. Ч. Залиханова, В. М. Матросова, А. М. Шелехова. — М. : Изд-во Гос. Думы, 2002. — 392 с.
10. Попов Н. С. Методологические вопросы теории безопасности / Н. С. Попов, Н. В. Лузгачева, А. Хайри // Вопросы современной науки и практики. — 2010. — № 10/12 (31). — С. 10–28.
11. Смирнов В. Л. Методологические подходы к исследованию проблем экономической безопасности страны / В. Л. Смирнов // Экономическая безопасность как составляющая национальной безопасности России : сб. науч. тр. — М., 2007. — С. 5–26.
12. Стерхов А. П. Разработка концепции обеспечения комплексной безопасности бизнеса / А. П. Стерхов // Вестник Иркутского государственного технического университета. — 2012. — № 10 (69). — С. 322–330.

13. Стерхов А. П. Разработка политики обеспечения комплексной безопасности бизнеса на основе базовых принципов функционирования субъектов инновационной деятельности / А. П. Стерхов // Вестник Иркутского государственного технического университета. — 2012. — № 12 (71). — С. 276–281.

14. Стерхов А. П. Создание и управление комплексной системой безопасности бизнеса / А. П. Стерхов // Вестник Иркутского государственного технического университета. — 2014. — № 8 (91). — С. 199–208.

15. Чупров С. В. Управление устойчивостью производственных систем: теория, методология, практика / С. В. Чупров. — 2-е изд., испр. и доп. — Иркутск : Изд-во БГУЭП, 2012. — 354 с.

16. Чура Н. Н. Безопасность: отдельные аспекты основ понимания и характеристик / Н. Н. Чура // Безопасность в техносфере. — 2008. — № 3. — С. 52–56.

17. Шалагин Д. А. Методологические основы формирования экономической безопасности предприятия / Д. А. Шалагин // Вестник Белорусского национального технического университета. — 2009. — № 1. — С. 99–102.

18. Ярочкин В. И. Теория безопасности / В. И. Ярочкин, Я. В. Бузанова. — М. : Акад. проект, 2005. — 176 с.

References

1. Boguslavsky E. I., Boguslavsky N. E. Stages of establishing and developing the knowledge about security. *Bezopasnost' v tekhnosfere = Security in technosphere*, 2006, no. 2, pp. 60–64. (In Russian).

2. Volosenkova E. V., Rybyantseva M. S., Yurchenko I. V. On question of methodological basics of investigating socio-economic security. *Chelovek. Soobshchestvo. Upravlenie = Man. Community. Management*, 2007, no. 1, pp. 55–65. (In Russian).

3. Девисилов В. А. Conceptual and terminological machinery in the sphere of security. *Bezopasnost' v tekhnosfere = Security in technosphere*, 2007, no. 4, pp. 3. (In Russian).

4. Kormishkin E. D. *Metodologicheskie osnovy issledovaniya ekonomicheskoi bezopasnosti regiona. Dokt. Diss.* [Methodological basics of investigating regional economic security. Doct. Diss.]. Moscow, 2003. 299 p.

5. Korobko V. I. *Promyshlennaya bezopasnost'* [Industrial security]. Moscow, Akademiya Publ., 2012. 208 p.

6. Korshunov L. A., Surnin, V. S., Shabashev V. A. Methodological basics of investigation of economic security. *Polzunovskiy vestnik = Polzunovsky Gazette*, 2006, no. 1, pp. 120–121. Available at: http://elib.altstu.ru/elib/books/Files/pv2006_01/pdf/120korshunov-met.pdf. (In Russian).

7. Kulzhabayeva Zh. O. *Metodologicheskie i teoreticheskie osnovy pravovogo issledovaniya ekonomicheskoi bezopasnosti* [Methodological and theoretical basics of legal investigation of economic security]: Available at http://repository.enu.kz/bitstream/handle/123456789/3811/metodologicheskie_i_teoriticheskie.pdf. (In Russian).

8. Minaev G. A. *Bezopasnost' organizatsii* [Security of an organization]. Kiev : KNT Publ., 2009. 440 p.

9. Zalikhanoa M. Ch., Matrosov V. M., Shelekhov A. M. (eds). *Nauchnaya teoriya ustoychivogo razvitiya Rossiiskoi Federatsii* [Scientific theory of sustainable development of the Russian Federation]. Moscow, Gosudarstvennaya Duma Publ., 2002. 392 p.

10. Popov N. S., Luzgacheva, N. V., Khairi A. Methodological issues of theory of security. *Voprosy sovremennoi nauki i praktiki = Issues of the contemporary science and practices*, 2010, no. 10/12 (31), pp. 10–28. (In Russian).

11. Smirnov V. L. Methodological approaches to investigating the problem of national economic security. *Ekonomicheskaya bezopasnost' kak sostavlyayushchaya natsional'noi bezopasnosti Rossii* [Economic security as a constituent of Russia's national security]. Moscow, 2007, pp. 5–26. (In Russian).

12. Sterkhov A. P. Developing the concept of complex business security provision. *Vestnik Irkutskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta = Bulletin of Irkutsk State Technical University*, 2012, no. 10 (69), pp. 322–330. (In Russian).

13. Sterkhov A. P. Development of policy of providing complex business security on the basis of fundamental principles of innovative entities' functioning. *Vestnik Irkutskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta = Bulletin of Irkutsk State Technical University*, 2012, no. 12 (71), pp. 276–281. (In Russian).

14. Sterkhov A. P. Creation and management of complex system of business security. *Vestnik Irkutskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta = Bulletin of Irkutsk State Technical University*, 2014, no. 8 (91), pp. 199–208. (In Russian).

15. Chuprov S. V. *Upravlenie ustoichivostyu proizvodstvennykh sistem: teoriya, metodologiya, praktika* [Managing the sustainability of production systems: theory, methodology, practice]. 2nd ed. Irkutsk, Baikal State University of Economics and Law Publ., 2012. 354 p.

16. Chura N. N. Security: separate aspects of basics of understanding and characteristics. *Bezopasnost' v tekhnosfere = Security in technosphere*, 2008, no. 3, pp. 52–56. (In Russian).

17. Shalagin D. A. Methodological basics of forming company's economic security. *Vestnik Belorusskogo natsional'nogo tekhnicheskogo universiteta = Bulletin of Byelorussian National Technical University*, 2009, no. 1, pp. 99–102. (In Russian).

18. Yarochkin V. I., Buzanova Ya. V. *Teoriya bezopasnosti* [Theory of Security]. Moscow, Akademicheskii proekt Publ., 2005. 176 p.

Информация об авторе

Стерхов Анатолий Петрович — кандидат технических наук, профессор, кафедры экономической теории и финансов, Национальный исследовательский Иркутский государственный технический университет, 664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 83, e-mail: rabota@istu.edu.

Author

Anatoly P. Sterkhov — PhD in Engineering, Professor, Chair of Economic Theory and Finance, National Research Irkutsk State Technical University, 83 Lermontov St., 664074, Irkutsk, Russian Federation; e-mail: rabota@istu.edu.

Библиографическое описание статьи

Стерхов А. П. Методология исследования проблем обеспечения комплексной безопасности и развития промышленных предприятий / А. П. Стерхов // Известия Иркутской государственной экономической академии (Байкальский государственный университет экономики и права). — 2015. — Т. 6, № 3. — DOI : [10.17150/2072-0904.2015.6\(3\).23](https://doi.org/10.17150/2072-0904.2015.6(3).23).

Reference to article

Sterkhov A. P. Methodology of investigating problems of providing complex security and developing industrial enterprises. *Izvestiya Irkutskoy gosudarstvennoy ekonomicheskoy akademii (Baykalskiy gosudarstvennyy universitet ekonomiki i prava) = Izvestiya of Irkutsk State Economics Academy (Baikal State University of Economics and Law)*, 2015, vol. 6, no. 3. DOI: [10.17150/2072-0904.2015.6\(3\).23](https://doi.org/10.17150/2072-0904.2015.6(3).23). (In Russian).