

УДК 65.012.8

DOI [10.17150/2072-0904.2015.6\(2\).15](https://doi.org/10.17150/2072-0904.2015.6(2).15)

А. П. Стерхов

*Иркутский национальный исследовательский технический университет,  
г. Иркутск, Российская Федерация*

## КОМПЛЕКСНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ИННОВАЦИОННОГО БИЗНЕСА КАК СИСТЕМООБРАЗУЮЩИЙ ФАКТОР ЕГО УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

**Аннотация.** На основе исследования в области системного подхода к обеспечению безопасности инновационного бизнеса, а также сформированной к настоящему времени концептуальной модели комплексной безопасности в статье рассматриваются вопросы взаимосвязи между устойчивостью и безопасностью бизнеса. Указаны основные причины, препятствующие развитию инновационного предпринимательства, выделено несколько важных для устойчивости предприятия факторов с позиций системного подхода к обеспечению безопасности. Разработана схема применения системного подхода к анализу устойчивости и безопасности предприятий, предложены соответствующие меры по повышению эффективности управления. Установлена зависимость между управлением бизнес-процессами, обеспечением эффективности и конкурентоспособности бизнеса, а также его устойчивостью и безопасностью. Показано, что внедрение комплексной системы безопасности с использованием эффекторов положительно влияет на устойчивость предприятия.

**Ключевые слова.** Устойчивость бизнеса; безопасность бизнеса; системный подход; устойчивость и безопасность предприятия; комплексное обеспечение безопасности бизнеса; система обеспечения безопасности.

**Информация о статье.** Дата поступления 21 января 2015 г.; дата принятия к печати 25 февраля 2015 г.; дата онлайн-размещения 31 марта 2015 г.

А. П. Sterkhov

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

## COMPLEX SECURITY OF INNOVATIVE BUSINESS AS A STRATEGIC FACTOR OF ITS SUSTAINABLE DEVELOPMENT

**Abstract.** On the basis of studies in the field of system approach to provision of innovative business security, as well as the conceptual model of complex security, formed recently, the article considers the issues of interrelation between sustainability and business security. It points out to the major causes that hinder development of innovative business, identifies several company's sustainability-related factors in view of the system approach to security provision. It develops the application scheme for system approach to analysis of businesses' sustainability and security, offers relevant measures of increasing management efficiency. It states the dependence between business process management, ensuring efficiency and business competitiveness, as well as its sustainability and security. It shows that introduction of complex security system with use of effectors produces a positive effect on company's sustainability.

**Keywords.** Business sustainability; business security; system approach; company's sustainability and security; complex provision of business security; system of security provision.

**Article info.** Received January 21, 2015; accepted February 25, 2015; available online March 31, 2015.

Состоявшаяся в июне 1992 г. в Рио-де-Жанейро международная конференция ООН по окружающей среде и развитию с участием представителей 179

стран приняла историческое решение о переходе мирового сообщества к стратегии, суть которой формулируется как удовлетворение жизненных потребностей нынешнего поколения людей без лишения такой возможности будущих поколений. В апреле 1996 г. был принят соответствующий Указ Президента РФ<sup>1</sup>, и, руководствуясь этими документами, наша страна встала на путь последовательного перехода к устойчивому развитию.

Следует отметить, что если на начальном этапе становления теории устойчивого развития подчеркивалась необходимость наряду с экономическими вопросами учитывать также социальные и экологические аспекты [4; 12], то сейчас многие ученые и исследователи склоняются к мысли о важности более многомерного подхода к этой проблеме.

Поскольку многомерность является одним из наиболее действенных принципов системного мышления [3; 7], то именно системный подход наиболее перспективен для исследования проблем как устойчивости, так и безопасности бизнеса.

Суть принципа многомерности заключается в способности видеть дополняющие друг друга тенденции в прямо противоположных явлениях и создавать из несоединимых частей одно целое. Как правило, в жизни не существует только белого и черного, между ними огромное количество оттенков серого. То есть, речь может идти только о компромиссе, представляющем собой точку относительного равновесия.

В период рыночных преобразований, в условиях явной нестабильности внешней среды исключительно значение имеет выявление основных факторов, способных обрести статус системообразующих и тем самым обеспечить самосохранение и устойчивое развитие бизнеса.

От успешности выявления системообразующих факторов будет зависеть эффективность применения системного подхода к исследованию проблем обеспечения как устойчивости предприятий, так и их безопасности, конкурентоспособности, стабильности, эффективности, выживаемости и других характеристик, тесно связанных с устойчивостью [1].

Именно этим объясняется актуальность данного исследования, в котором с системных позиций рассматриваются взаимосвязь и взаимозависимость устойчивости и безопасности бизнеса.

Как свидетельствует практика многих успешных современных компаний, с позиций системного подхода для выживания и успешного функционирования бизнеса в центре внимания должны быть именно системообразующие факторы. При этом на любом предприятии таким ключевым фактором являются люди (персонал). Как говорят, если человек «на своем месте», то он является самовозрастающей ценностью, которую не уничтожат никакой кризис или инфляция. В отличие от любого другого, ценность человеческого капитала способна возрастать значительно больше, чем вложенные в него средства.

Конечно, трудно управлять тем, что сложно оценить, но, как показывает практика, секрет многих успешных компаний проявляется именно в постоянном внимании и управлении трудноизмеримым человеческим фактором. В результате систему управления персоналом можно эффективно настроить на главное, а именно — на цели бизнеса.

Любой бизнес с позиций системного подхода создается для достижения определенных целей. При этом цель бизнеса можно определить как результат, на достижение которого направлены усилия предприятия. Однако цели у раз-

<sup>1</sup> О концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию : указ Президента РФ от 1 апр. 1996 г. № 440.

ных контрагентов (акционеров, менеджеров, персонала, поставщиков, клиентов, инвесторов) могут различаться. Конечно, у предприятия, как у каждой сложной системы, может быть несколько целей. В связи с этим для любого хозяйствующего субъекта важно выделить основную цель, на достижение которой необходимо направить основные ресурсы, которыми располагает предприятие.

Кроме целей любая система предполагает наличие каких-то необходимых условий, под которыми понимается то, без чего достижение результата практически невозможно.

В принципе, основной целью любой коммерческой организации является получение прибыли, однако при этом, как правило, делаются какие-то ограничения. Например, известны случаи, когда в таком качестве выступает соблюдение рамок определенной модели делового поведения, но гораздо чаще ограничение связано с приоритетом клиента и его предпочтений. Конкретный выбор ограничений, как правило, связан со сферой деятельности предприятия, с этапами его жизненного цикла, характеристиками деятельности, уровнем управления и другими факторами. Фактически с ними связаны и проблемы управления предприятием с позиции обеспечения его устойчивости.

Говоря о бизнесе как социальной системе, следует отметить, что его характеризуют не столько элементы, из которых он как система состоит, сколько связи и отношения этих элементов в целом и друг с другом в отдельности. При этом для любого бизнеса, а для инновационного в особенности, важно выявить факторы, которые препятствуют нормальному функционированию и достижению поставленных целей [6].

Можно выделить основные субъективные и объективные факторы, препятствующие развитию инновационного предпринимательства. К объективным относятся следующие факторы:

- декларируемая государством стратегия поддержки малого и среднего инновационного бизнеса не соответствует реально проводимой политике органов власти на местах;
- отсутствуют прозрачные условия финансовой поддержки со стороны государства;
- всеобъемлющая криминализация трансформировалась в России в системообразующий для бизнес-среды фактор.

Среди субъективных причин, препятствующих развитию бизнеса, в особенности инновационного, можно выделить следующие:

- отсутствие у значительного количества действующих предпринимателей специальных знаний;
- недостаток собственных финансовых средств;
- преобладание девиантных форм деловой активности, неготовность многих предпринимателей к легальной деятельности;
- «антирыночная» по характеру базовых ценностей и ориентаций природа отечественного менталитета.

Рассмотрим некоторые из перечисленных факторов более подробно. Одними из основных предпосылок устойчивого развития предприятий в современных условиях являются эффективный менеджмент и высокое качество человеческого капитала. При этом расходы на развитие человеческого капитала фактически должны рассматриваться не как социальные затраты, а как инвестиции, приносящие доход. Однако российский бизнес в годы становления в большинстве своем предпочитал обеспечивать себя необходимыми кадрами, не особо «вкладываясь» в их подготовку. Конечно, справедливости ради необходимо отметить, что, несмотря на высокую доходность бизнеса, получающего грамотные кадры в условиях качественной, хорошо отлаженной образователь-

ной системы, экономический эффект от инвестиций в образование проявляется только через 5–20 лет. Позволить себе такое в период накопления стартового капитала многие бизнесмены просто не могли.

Сегодня в нашей стране происходят серьезные изменения как в менеджменте, так и в бизнес-образовании. Требования работодателей в последние годы формулируются не столько в формате конкретных знаний выпускников, сколько в терминах навыков в той или иной деятельности, а именно «умений», «способностей» и «готовности» к деятельности в различных ситуациях профессиональной жизни. Таким образом, речь сейчас идет прежде всего о профессиональной компетентности и таких ее составляющих, как профессиональные и базовые компетенции. Эти компетенции должны обеспечить каждому сотруднику возможность обучаться и самообучаться фактически на протяжении всей жизни.

Касаясь девиантных форм деловой активности, следует отметить, что под этим термином (от лат. *deviation* — отклонение) мы понимаем поступок или действия человека, не соответствующие официально установленным или фактически сложившимся в данном обществе нормам и стандартам. Вообще говоря, отклонения от социальных норм могут быть и позитивными, и негативными. Кроме того, само определение «девиантное поведение» относительно, поскольку соизмеряется только с культурными нормами данной группы. Так, преступники считают вымогательство нормальным видом заработка, однако для большинства населения такое поведение является девиантным.

Поскольку девиантная форма деловой активности приобретает в нашей стране все более устойчивый характер, необходимо срочно пересмотреть принципы, стимулирующие «отклоняющееся» поведение, или провести переоценку социальных норм. Для этого необходимо:

- соблюдать социальное равенство перед законом;
- совершенствовать законодательство в соответствии с новыми социальными реалиями;
- максимально стремиться к соблюдению принципа адекватности преступления и наказания;
- сделать более доступными легитимные способы достижения успеха в бизнесе.

Для устойчивого развития инновационного предприятия большое значение имеют базовые ценности, которые заложены в основу его деятельности — ориентация на результат; предпринимательский подход; инновационные технологии; потребитель и его ценности; корпоративная культура; управляемость предприятия [13–14]. Наиболее важными, или, как говорят, генеральными базовыми ценностями являются управляемость, инновационность и клиенто-ориентированность предприятия.

Управляемость предприятия означает некоторую меру в соотношении управляющей и управляемой подсистем, а также ту степень контроля, которую управляющая подсистема может распространить на управляемую. Управляемость может быть оценена по двум основным параметрам:

- согласованность целей и действий структурных подразделений и работников организации;
- реализуемость решений.

Первый параметр, в свою очередь, определяется через следующие характеристики:

- качество целей (их ясность, непротиворечивость, последовательность, достижимость);
- степень мотивации персонала на достижение озвученных целей;

- организационное качество (бизнес-технологии; горизонтальные связи, правила работы и т. д.);
- уровень корпоративной культуры (способность работы в команде; общая заинтересованность в реализации целей предприятия).

Под инновационностью будем понимать способность предприятия порождать новшества и осуществлять нововведения. В соответствии с законом единства и борьбы противоположностей инновационность предприятия является в некотором смысле антиподом управляемости, однако без инновационности управляемость становится дисфункциональной.

Инновационность предприятия определяется следующими характеристиками:

- открытость изменениям, касающимся мышления, поведения, технологии производства и т. д.);
- проактивность управления (не столько следовать за спросом, сколько воздействовать на спрос; не только быть чувствительным к сигналам рынка, но и производить новые сигналы для него);
- управленческая воля, заключающаяся в умении руководителя доводить инновационные процессы до полного завершения.

Клиентоориентированность предприятия означает соответствие потребностям и тенденциям рынка, выражающееся в привлекательности производимых продуктов для потребителей и клиентов, и включает в себя следующие составляющие:

- доступность товара или услуги, гарантия, качество, сроки доставки и т. д.;
- дизайн товара, упаковка, внешний вид менеджера, оформление офиса и т. д.;
- отношение к клиентам и навыки работы с ними.

В настоящее время четко прослеживается ценностный конфликт, связанный с трансформацией установок на достижение успеха в бизнесе. С одной стороны, многие бизнесмены понимают значимость человеческого капитала и этических норм, которые базируются на общечеловеческих ценностях — справедливости, гуманности, честности, и т. п. С другой стороны, в условиях российской действительности часто приходится действовать по другим принципам, поскольку на этапе первоначального накопления капитала, как показывает опыт многих стран, общечеловеческие ценности во многом теряют свою значимость.

Еще одна важная проблема многих современных российских предприятий с позиции обеспечения их устойчивого развития связана с тем, что в переходный период им приходится работать под влиянием сразу нескольких тенденций развития экономики. Если традиционная экономика в России развивалась на основе предсказуемости рынка и возможности своевременно отслеживать развитие рыночных ситуаций, то новая формирующаяся экономика требует не только долгосрочной стратегической ориентации, но и быстрой, гибкой, мобильной и своевременной реакции на изменения рынка, связанные прежде всего с внешними факторами. А это уже существенным образом влияет на выбор инструментов и методов, обеспечивающих устойчивость предприятия.

Одним из таких методов управления бизнесом является использование так называемых факторов. По определению Б. Б. Леонтьева, «под фактором мы понимаем материальный объект или зону какого-то объекта, стабильно воспроизводящую некий существенный для нас эффект» [5]. В настоящее время Институт сертификации и оценки интеллектуальной собственности и бизнеса использует этот термин в своей практической работе при оценке стоимости нематериальных активов в бизнесе.



Не следует путать понятия «эффектор» и «нововведение», поскольку они далеко не всегда могут совпадать. Это связано с тем, что не все нововведения эффективны, а тем более высокоэффективны. Эффектор же является прежде всего фактором эффективности в рамках системы, в которой он рассматривается. При этом эффекторы могут быть экономическими, правовыми, социальными, психологическими, техническими, биологическими и т. д. В инженерной психологии ярким примером эффектора являются руки водителя, который управляет движущимся автомобилем, обеспечивая эффективность этого процесса. В систему автоматического управления самолетом в свое время были введены специальные загрузочные механизмы, которые позволяли рукам пилота чувствовать уровень нагрузок, передающихся на штурвал самолета от управляющих поверхностей (рулей и элеронов), что позволяло резко увеличить эффективность управления самолетом.

Очень важно выявление эффекторов и в экономике, поскольку это может помочь оперативно и своевременно отреагировать на любые внешние вызовы и вовремя принять адекватные меры. Одним из примеров подобных эффекторов является биржевой курс продажи нефти, что связано с сырьевой направленностью нашей экономики.

Системообразующими факторами могут быть корпоративные отношения и коммуникации [2], а также безопасность бизнеса [8–11]. Эффективным системообразующим фактором для обеспечения устойчивого развития инновационного предприятия является, в том числе, комплексная система обеспечения безопасности бизнеса с использованием эффекторов, предлагаемая автором данной работы. Предполагается, что обеспечение безопасности функционально встроено в систему управления предприятием через ограничивающие факторы для развития бизнеса. На схеме (рис.) обозначена обратная связь («Цели бизнеса» — «Миссия компании»), которая включает в себя управляющие воздействия через инструменты и методы, обеспечивающие устойчивость предприятия. Кроме того, обратные связи, стабилизирующие запас прибыли на каком-то уровне одновременно с выравниванием в системе, служат источником стабильности и противодействия изменениям, т. е. способствуют обеспечению устойчивости предприятия.

Следует также отметить, что если целью комплексной безопасности предприятия являются предотвращение, ослабление и защита от существующих внутренних и внешних угроз, то при обеспечении устойчивости предприятия эта характеристика является одним из главных средств для достижения цели. Помимо этого, обеспечение устойчивости, выражающееся в максимизации результатов деятельности предприятия и позволяющее эффективно развивать производство, является одним из основных средств достижения всесторонней безопасности хозяйствующего субъекта.

Необходимо отметить, что взаимосвязь между устойчивостью и безопасностью бизнеса проявляется в первую очередь в единстве объекта и субъекта обеспечения этих характеристик. Объектом обеспечения как устойчивости, так и безопасности является прежде всего хозяйствующий субъект (предприятие), тогда как менеджмент выступает в качестве субъекта обеспечения данных характеристик.

Очевидно, что универсальных технологий обеспечения устойчивости и безопасности бизнеса не существует. Для каждого предприятия они содержат определенный комплекс мер и уникальны, так же, как уникальна организация бизнеса на том или ином предприятии. Однако использование системного подхода с учетом различных иерархических уровней комплексной безопасности позволяет лучше понять методы обеспечения устойчивости бизнеса. При этом одним из ключевых методов является формирование востребованности

```

graph TD
    A[Системный подход к анализу устойчивости и безопасности бизнеса] --> B[Цели бизнеса]
    A --> C[Миссия компании]
    B <--> C
    B --> D[Основная цель бизнеса]
    D --> E[Получение прибыли через создание клиента]
    E --> F[Клиент]
    E --> G[Маркетинг]
    E --> H[Новаторство]
    F --> I[Создание ценности для клиента]
    G --> I
    H --> I
    I --> J[Ограничивающие факторы для развития бизнеса]
    C --> K[Эффектор]
    K --> L[Управляющие воздействия]
    L --> M[Стратегическое планирование; управление качеством, знаниями, инновациями, проектами; контроллинг; реинжиниринг и пр.]
    M --> N[Другие цели бизнеса]
    B --> N
    J <--> N
    N --> O[Вредные воздействия на управление устойчивостью]
    O --> P[Комплексная система безопасности бизнеса]
    J --> P
    P --> Q[Обеспечение устойчивости предприятия]
    Q --> C
  
```

2. Алатарцева Е. А. Корпоративные отношения и коммуникации как системообразующий фактор бизнеса/организации / Е. А. Алатарцева. — URL : <http://www.alatartseva.ru>.

3. Альтушер И. Г. Бизнес как система 2. Панорама идей и методов / И. Г. Альтушер, А. Г. Городнов. — СПб. : Питер, 2011. — 256 с.
4. Данилов-Данильян В. И. Исходные положения устойчивого развития / В. И. Данилов-Данильян, К. С. Лосев // Устойчивое развитие : информ. сб. / ВИНТИ. — 1999. — № 4. — С. 3–9.
5. Леонтьев Б. Б. Эффектор как новый системообразующий фактор в оценке и управлении бизнесом / Б. Б. Леонтьев // Оценка всех видов собственности. — 2005. — № 4 (43). — С. 39–50.
6. Муштук О. З. Искушение бизнесом. Grimасы российского предпринимательства / О. З. Муштук. — М. : Моск. финанс.-пром. акад., 2011. — 256 с.
7. О'Коннор Д. Искусство системного мышления: необходимые знания о системах и творческом подходе к решению проблем : пер. с англ. / Джозеф О' Коннор, Иан Макдермотт. — 8-е изд. — М. : Альпина Паблишер, 2014. — 256 с.
8. Рощина И. В. Безопасность как неотъемлемое условие обеспечения устойчивого развития / И. В. Рощина, И. Г. Кляйн // Труды третьей региональной научно-практической конференции студентов, молодых ученых и предпринимателей «Бизнес и этика». Томск, 25 нояб. 2005 г. / под ред. А. А. Дульзона. — Томск : Изд-во ТПУ, 2005. — С. 34–36.
9. Стерхов А. П. Системный подход в обеспечении безопасности инновационного бизнеса / А. П. Стерхов // Известия Иркутской государственной экономической академии (Байкальский государственный университет экономики и права) (электронный журнал). — 2014. — № 5. — С. 181–193. — URL : <http://eizvestia.isea.ru/reader/article.aspx?id=19425>.
10. Стерхов А. П. Создание и управление комплексной системой безопасности бизнеса / А. П. Стерхов // Вестник Иркутского государственного технического университета. — 2014. — № 8 (91). — С. 199–208.
11. Трошин Д. В. Безопасность бизнеса: постановка задачи в контексте устойчивого развития / Д. В. Трошин // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. — 2012. — № 39 (180). — С. 36–45.
12. Урсул А. Д. Концепция устойчивого развития и проблема безопасности / А. Д. Урсул, А. Л. Романович // Цифровая библиотека по философии. — М., 2001. — URL : <http://filosof.historic.ru/books/item/f00/s00/z0000706/>.
13. Хорева Н. В. Экономическая устойчивость предпринимательских структур / Н. В. Хорева // Проблемы современной экономики. — 2012. — № 1 (41). — С. 432–434.
14. 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.

## References

1. Avdiiskii V. I., Bezdenezhnykh V. M. Economic security as a strategic factor of sustainability of complex socio-economic systems. *Bezopasnost' biznesa = Business Security*, 2014, no. 1, pp. 2–6. Available at: <http://zzz.center-bereg.ru/m82.html>. (In Russian).
2. Alartartseva E. A. *Korporativnye otnosheniya i kommunikatsii kak sistemoobrazuyushchii faktor biznesa/organizatsii* [Corporate relations and communications as a strategic factor of business/organization]. Available at: <http://www.alartartseva.ru>. (In Russian).
3. Al'tusher I. G., Gorodnov A. G. *Biznes kak sistema 2. Panorama idei i metodov* [Business as a system 2. Panorama of ideas and methods]. Saint Petersburg, Piter Publ., 2011. 256 p.
4. Danilov-Danilyan V. I., Losev K. S. The background of sustainable development. *Ustoichivoe razvitiye = Sustainable development*, 1999, no. 4. pp. 3–9. (In Russian).
5. Leontyev B. B. Effector as a new strategic factor in assessment and management of business. *Otsenka vsekh vidov sobstvennosti = Assessment of all types of property*, 2005, no. 4 (43), pp. 39–50. (In Russian).
6. Mushtuk O. Z. *Iskushenie biznesom. Grimasy rossiiskogo predprinimatel'stva* [Temptation by business. Antics of Russian entrepreneurship]. Moscow Academy of Finance and Industry Publ., 2011. 256 p.
7. O Konnor D., Makdermott I. *Iskusstvo sistemnogo myshleniya: neobkhodimye znaniya o sistemakh i tvorcheskoy podkhode k resheniyu problem*. [Art of system thinking: neces-



sary knowledge about systems and creative approach solution of problems]. 8<sup>th</sup> ed. Moscow, Alpina Publisher Publ., 2014. 256 p.

8. Roshchina I. V., Klyain I. G. Security as an integral condition of providing sustainable development. In Dulzon A. A. (ed.) *Trudy tret'ei regional'noi nauchno-prakticheskoi konferentsii studentov, molodykh uchenykh i predprinimatelei «Biznes i etika»*. Tomsk, 25 noyabrya 2005 g. [Proceedings of Third Science and Practice Conference of Students, Young Scientists and Entrepreneurs «Business and Ethics», Tomsk, 25 November 2005]. Tomsk, Tomsk Polytechnic University Publ., 2005, pp. 34–36. (In Russian).

9. Sterkhov A. P. System approach in effective security maintenance in innovative business. *Izvestiya Irkutskoy gosudarstvennoy ekonomicheskoy akademii (Baykalskiy gosudarstvennyy universitet ekonomiki i prava) = Izvestiya of Irkutsk State Economics Academy (Baikal State University of Economics and Law)*, 2014, no. 5, pp. 181–193. Available at: <http://eizvestia.isea.ru/reader/article.aspx?id=19425>. (In Russian).

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

11. Troshin D. V. Business security: setting a task in the context of sustainability development. *Natsional'nye interesy: priority i bezopasnost' = National interests: priorities and security*, 2012, no. 39 (180), pp. 36–45. (In Russian).

12. Ursul A. D., Romanovich A. L. Concept of sustainability development and security problem. *Tsifrovaya biblioteka po filosofii* [Philosophy Digital Library]. Moscow, 2001. Available at: <http://filosof.historic.ru/books/item/f00/s00/z0000706/>. (In Russian).

13. Khoreva N. V. Economic sustainability of business structures. *Problemy sovremennoi ekonomiki = Problems of modern economy*, 2012, no. 1, pp. 432–434. (In Russian).

14. Chuprov S. V. *Upravlenie ustoichivost'yu proizvodstvennykh sistem: teoriya, metodologiya, praktika* [Controlling sustainability of production systems: theory, methodology, practice]. 2<sup>nd</sup> ed. Irkutsk, Baikal State University of Economics and Law Publ., 2012. 354 p.

### Информация об авторе

Стерхов Анатолий Петрович — кандидат технических наук, доцент, директор Центра взаимодействия с работодателями и ассоциацией выпускников, Иркутский национальный исследовательский технический университет, 664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 83, e-mail: [rabota@istu.irk.ru](mailto:rabota@istu.irk.ru).

### Библиографическое описание статьи

Стерхов А. П. Комплексная безопасность инновационного бизнеса как системообразующий фактор его устойчивого развития / А. П. Стерхов // Известия Иркутской государственной экономической академии (Байкальский государственный университет экономики и права). — 2015. — Т. 6, № 2. — URL : <http://eizvestia.isea.ru/reader/article.aspx?id=20027>. — DOI: [10.17150/2072-0904.2015.6\(2\).15](https://doi.org/10.17150/2072-0904.2015.6(2).15).

### Author

Anatoly P. Sterkhov — PhD in Engineering, Assistant Professor, Director of Center for Interactions with Employers and Association of Graduates, Irkutsk National Research Technical University, 83 Lermontov St., 664074, Irkutsk, Russian Federation; e-mail: [rabota@istu.irk.ru](mailto:rabota@istu.irk.ru).

### Reference to article

Sterkhov A. P. Complex security of innovative business as a strategic factor of its sustainable development. *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. 2. Available at: <http://eizvestia.isea.ru/reader/article.aspx?id=20027>. DOI: [10.17150/2072-0904.2015.6\(2\).15](https://doi.org/10.17150/2072-0904.2015.6(2).15). (In Russian).