

УДК 33-336.719

А. П. Стерхов

*кандидат технических наук, доцент,
Иркутский государственный технический университет*

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД В ЭФФЕКТИВНОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ БЕЗОПАСНОСТИ ИННОВАЦИОННОГО БИЗНЕСА

В настоящее время вопросы обеспечения комплексной безопасности бизнеса вообще и инновационного бизнеса в особенности становятся важнейшими для любой компании. От соблюдения основных принципов безопасности зависят эффективность работы всей компании, ее прибыльность, репутация и конкурентоспособность на рынке. В статье на основе системного подхода к обеспечению безопасности инновационного бизнеса, а также сформированной концептуальной модели обеспечения комплексной безопасности бизнеса рассматривается возможность увеличения эффективности корпоративной безопасности. Показывается, что прибыль для бизнеса является одновременно и целью, и ограничивающим фактором, обеспечивающим соответствие между выходом системы (бизнес) и требованием к нему, как к входу в последующую систему, представляющую собой потребителя. Обеспечение безопасности бизнеса встроено в систему управления организации через ограничивающие факторы для развития бизнеса. На основе определения целей бизнеса ставятся конкретные задачи для обеспечения его безопасности. Выстроен алгоритм повышения уровня безопасности инновационного бизнеса при системном подходе к управлению, позволяющий выделить и стандартизировать основные процессы бизнеса, которые создают ценность для клиентов.

Ключевые слова: безопасность бизнеса; инновационный бизнес; системный подход; повышение уровня безопасности бизнеса.

A. P. Sterkhov

*PhD in Engineering, Associate Professor,
Irkutsk State Technical University*

SYSTEM APPROACH IN EFFECTIVE SECURITY MAINTAINANCE IN INNOVATIVE BUSINESS

At present, the issues of maintaining complex security of business in general and of the innovative business, in particular, are of most significance for any company. Complying with the main principles of security determines the performance efficiency of the whole company, its profitability and competitiveness on the market. Using both the system approach to innovative business security maintenance and the formulated conceptual model of maintaining complex security of business, the article considers a possibility of increasing the efficiency of corporate security. It shows that for business the profit is simultaneously a goal and a limiting factor that provides a correlation between the system output (business) and the requirement to it as an input to the subsequent system that presents the customer. Maintaining business security is built in the organization management system through limiting factors for developing business. In the context of determining business goals there are specific tasks for maintaining its security. An algorithm has been built for increasing security level in the innovative business using a system approach to the management that allows to identify and standardize the major business processes creating values for clients.

Keywords: business security; innovative business; system approach; increasing business security level.

Руководитель любой организации или предприятия периодически задумывается о том, что в бизнесе ему нужна система, а бизнесу нужны люди с системным мышлением. Однако можно иметь отличные знания о системах и управлении, но при этом не освоить инструменты управления бизнесом, как системой.

Сложность системного подхода заключается в том, что он представляет собой особый способ восприятия реальности. Дело в том, что в реальной жизни причина и следствие часто меняются местами. В сегодняшней жизни может существовать множество истин, справедливых в разных условиях и с разной степенью вероятности. Попробуйте найти простой ответ, чтобы выделить единственный главный фактор, который мешает работе с компанией, где этих факторов масса и все они важные, т. е. использование системного подхода само по себе не может дать руководителю единственно правильного решения, но такой подход позволяет увидеть всю множественность и вариативность решений. Системный подход помогает лучше определить объект управления, его границы и параметры системы, которой необходимо управлять. Чтобы увидеть объект управления и получить возможность анализировать и оценивать его, руководителю и, особенно, собственнику необходимо находиться вне системы под названием бизнес.

Любой объект хозяйственной деятельности представляет собой социальную систему, в которой одновременно происходит множество различных процессов. Эти процессы постоянно влияют друг на друга. Каждый процесс может одновременно являться и причиной, и следствием других процессов. Системный подход может помочь выделить и стандартизировать основные процессы бизнеса, которые создают ценность для клиентов. Именно этим можно объяснить актуальность данной статьи.

Системный подход в управлении основывается на том, что всякая организация представляет собой систему, состоящую из частей, каждая из которых обладает своими собственными целями. Для достижения общих целей организации необходимо рассматривать ее как единую систему. При этом необходимо стремиться выявить и оценить взаимодействие всех ее частей и объединить их на такой основе, которая позволит всей организации в целом эффективно достичь ее целей.

Итак, бизнес представляет собой сложную социальную систему, сфокусированную на достижении целей, и содействует, в свою очередь, осуществлению целей систем более высокого иерархического уровня. Поскольку основным свойством сложных систем является наличие цели [2], постараемся понять: а какова основная цель бизнеса? Многие бизнесмены ответят, что основной целью любого бизнеса является получение прибыли. Однако если говорить о долгосрочной перспективе, то целью бизнеса является не просто получение прибыли, а получение прибыли через создание клиента. При этом прибыль и прибыльность являются для бизнеса одновременно и целью, и фактором, ограничивающим предприятия и бизнес-деятельность (рис. 1). Ограничение обеспечивает соответствие между выходом системы (бизнес) и требованием к нему как к входу в последующую систему, представляющую собой потребителя. Если заданное требование не выполняется, ограничение не пропускает его через себя. Ограничение, таким образом, играет роль согласования функционирования данной системы с целями (потребностями) потребителя.

Отметим, что граница перехода прибыли из ограничивающего фактора в цель бизнеса и обратно должна определяться некоторой мерой этой прибыли. Для разных видов бизнеса и мера прибыли может быть разной. При этом если возможная прибыль может составить цифру, измеряемую несколькими порядками, многие бизнесмены идут на сделку с совестью, осознавая при этом, что данному бизнесу уже вряд ли придется расти и развиваться. Однако средства, полученные от реализации такого бизнеса, могут заложить основы для создания 2–3 новых бизнесов. Еще в XIX в. К. Маркс, рассуждая о норме прибавочной стоимости и норме прибыли, говорил, что «нет такого преступления, на которое бы не пошел капитализм ради 300 процентов прибыли» [10]. С тех пор прошло полтора столетия, а ничего не изменилось. Иначе чем можно объяснить массовое использование недружественных захватов, как одного из основных факторов передела собственности в России на рубеже XX и XXI вв.

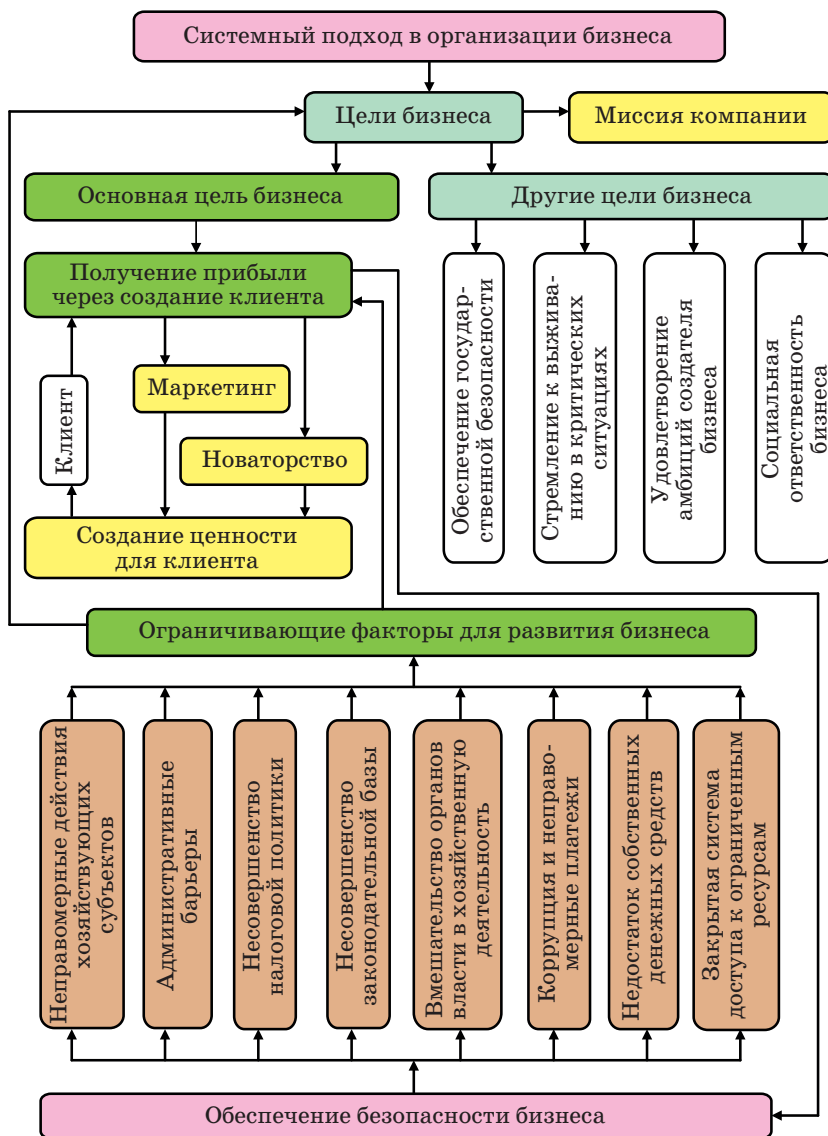


Рис. 1. Схема использования системного подхода к обеспечению безопасности бизнеса

Особенности первоначального накопления капитала в российской экономике 90-х гг. прошлого века сводятся к трем главным моментам: коренному изменению институциональных основ механизма накопления (приватизация экономики и государственной собственности), нарастанию различных проявлений экономического кризиса и сочетании этих процессов с инфляцией [6].

Накопление частного капитала с позиций макроэкономики происходило не столько путем капитализации сокращающихся величин сбережений (стоимости создаваемого прибавочного продукта), а главным образом посредством перераспределения через приватизацию ранее созданного общественного капитала. Российская экономика в этот период носит ярко выраженный спекулятивный характер. В качестве одного из рычагов первоначального накопления частного капитала следует назвать снижение жизненного уровня населения. Накопление частного капитала сопровождается его оттоком за пределы страны.

В структуре российской экономики в переходный период продолжает расти доля добывающих отраслей и производств «первого» передела (металлургия) и снижается доля высокотехнологичных производств. Таким образом, первоначальное накопление капитала в России характеризуется целым рядом деформаций, которые осложняют создание нормальной рыночной инфраструктуры. Этим же можно объяснить большие проблемы в развитии инновационного бизнеса в России. Опыт стран с переходной экономикой показал, что не столько изменение формы собственности (приватизация), сколько изменение условий (создание конкурентной среды) определяет экономический рост и эффективность управления предприятиями [3].

Анализируя схему (см. рис. 1), отметим, что запас (или уровень) прибыли, получаемой бизнесом за какой-то период времени, отражает хронологию изменений потоков в системе. В результате работы потоков (прежде всего, информационных и финансовых) может меняться уровень прибыли. При этом потоки могут быть входящими — увеличивающими уровень прибыли, или исходящими — уменьшающими этот уровень. Изменение запаса прибыли требует времени. Для достижения эффекта потоки должны действовать некоторое время. Обычно уровни прибыли изменяются медленно, даже если входные и выходные потоки меняются очень резко [11]. Это приводит к возникновению запаздываний и служит в системе своего рода буфером, смягчающим внешние воздействия. Наличие запасов позволяет входным и выходным потокам не уравновешивать друг друга.

С точки зрения специалистов по динамике систем бизнес можно рассматривать как совокупность запасов (информационных, финансовых и других) с механизмами, которые регулируют их уровень за счет управления потоками. Демонстрация бизнесом определенного типа поведения в течение продолжительного времени является первым признаком того, что в системе присутствует обратная связь. Циклы обратной связи могут удерживать уровень запаса в определенных пределах и заставлять его расти или уменьшаться. При этом потоки, ведущие к запасу или исходящие из него, меняются в зависимости от величины самого запаса.

На рис. 1 изображена петля обратной связи, представляющая собой цепочку причинно-следственных связей, исходящую из прибыли бизнеса и возвращающуюся к ней же. При этом обеспечение безопасности бизнеса встроено в систему управления организации через ограничивающие факторы для развития бизнеса. Петля обратной связи, стабилизирующая запас прибыли на каком-то уровне, позволяющем его регулировать и достигать желаемого значения, называется балансирующим циклом обратной связи. Этот цикл обратной связи одновременно с выравниванием в системе служит источником стабильности и противодействия изменениям. Таким образом, понятие обратной связи привело нас к осознанию того, что система может быть причиной своего собственного поведения.

Рынок создают бизнесмены, а потребитель, как правило, создается в процессе бизнес-деятельности. При этом потребность, которую удовлетворяет бизнес, часто возникает у потребителя еще до того, как были предложены средства для ее удовлетворения. Именно потребитель определяет суть бизнеса [12; 16]. Его готовность платить за товар или услугу превращает экономические ресурсы в богатство, а вещи в товары. Потребитель покупает те полезные качества, которыми обеспечивает его товар или услуга.

Если основная цель бизнеса трансформируется в создание клиента, то любая компания должна иметь две базовых функции — маркетинг и новаторство. При этом маркетинг начинается с потребителя, его демографических характеристик, реалий его жизни, потребностей и ценностей. Таким образом,

цель маркетинга состоит в том, чтобы знать и понимать потребителя настолько хорошо, чтобы товар или услуга его полностью устраивали, т. е. чтобы они продавали себя сами. Другой важной функцией бизнеса выступает новаторство — удовлетворение различных экономических нужд. Новаторство является функцией, связанной с созданием новых источников прибыли или расширением потенциала уже существующих источников.

Необходимо также более четко определиться с термином «предпринимательство», поскольку данное понятие относится не к размеру или возрасту организации, а к определенному виду деятельности, в основе которого лежат инновации, т. е. преднамеренное изменение экономического или социального потенциала предприятия. Предпринимательством может успешно заниматься как малый бизнес, так и достаточно солидные и крупные предприятия.

Любое нововведение должно начинаться с анализа возможностей, которые в зависимости от той или иной ситуации могут иметь различное значение. Эффективное нововведение должно быть простым и целенаправленным для легкого усвоения его сути. Инновационные решения всегда связаны со стремлением новаторов занять лидерские позиции в определенной сфере деятельности. Большинство принципиально новых решений в бизнесе рождается благодаря систематическому поиску возможностей для инноваций в следующих обстоятельствах:

- неожиданные успехи или неудачи;
- несоответствия (новая точка зрения);
- требования технологического или организационного процесса;
- перемены в отрасли или на рынке;
- демографические перемены;
- изменения в восприятии потребителей;
- новые знания [8].

Первые четыре области относятся к самой компании, а последние три лежат вне компании [7]. Анализируя возможности для инноваций, необходимо искать простые и эффективные решения конкретных проблем. При этом наивысшей похвалой для нового решения является фраза: «Так это же совершенно очевидно».

Бизнес не просто должен предлагать любые товары и услуги — они должны быть более качественными и экономичными. Только в этом случае бизнес может выиграть в конкурентной борьбе. В этом смысле бизнес, по определению, должен быть инновационным. Отметим также, что успехи в конкурентной борьбе являются одной из действенных форм защиты бизнеса, а эффективное управление рынками и товарным ассортиментом также можно использовать для защиты собственного бизнеса.

В организации бизнеса новаторство нельзя рассматривать как функцию, не связанную с маркетингом. Инженерными разработками и исследованиями новаторство не ограничивается, оно имеет отношение ко всем сферам бизнеса, всем функциям и всем видам деятельности [9]. Новаторство в сфере распределения столь же важно, как в производственной сфере, в страховой компании или в банке. Фактически под новаторством мы понимаем деятельность, направленную на повышение способности человеческих и материальных ресурсов создавать богатство. Бизнес, по определению, должен быть прибыльным, а иначе это уже не бизнес.

Определять цель и миссию компании всегда трудно, рискованно и болезненно. Однако это необходимо, поскольку именно цель и миссия помогают бизнесу наметить конкретные цели, выработать стратегии, сконцентрировать свои ресурсы и начать работу. Одно только четкое их определение позволяет серьезно повысить эффективность управления бизнесом.

После определения целей бизнеса и его миссии необходимо обратить их в конкретные задачи. Задачи должны основываться на сути бизнеса, каким он будет и каким должен быть. Другими словами, задачи являются фундаментальной бизнес-стратегией бизнеса. Задачи должны быть операционными, т. е. такими, чтобы их представить в виде конкретных рабочих заданий и целей. В то же время задачи должны быть избирательными, способствуя концентрации ресурсов и усилий на решении основных целей бизнеса. Таким образом, управление бизнесом будет сведено к сбалансированности различных потребностей и целей, что, в свою очередь, потребует решения множества разных задач.

Решения, связанные с риском, т. е. что делать и чего не делать, над чем продолжать работать, а от каких видов деятельности отказаться, в какие продукты, рынки и технологии вкладывать больше сил и энергии, а какие игнорировать, являются реализацией любого бизнес-предприятия. Общее видение, общее понимание, одинаковое направление усилий всей организации требуют четкого определения — в чем суть бизнеса и каким он должен быть. Ответить на этот вопрос можно только путем анализа бизнеса извне с точки зрения потребителя и рынка. Таким образом, суть любого бизнеса должна начинаться с потребителя, его реалий, оценки его ситуации, поведения, ожиданий и ценностей.

Задачи необходимо ставить во всех областях, от которых зависит выживание бизнеса. Этими областями для бизнеса являются:

- маркетинг;
- новаторство;
- человеческие, финансовые, информационные и физические ресурсы (основные факторы производства);
- продуктивность (фактор эффективности производства);
- социальная ответственность (фактор, накладывающий обязательства перед местным сообществом и обществом);
- требования к прибыли (ограничивающий фактор для бизнеса).

Выполнение любых задач, поставленных перед бизнесом, требует определенных усилий и издержек, связанных к тому же и с риском их реализации. Единственным источником их финансирования является прибыль компании. Это объективное требование существования бизнеса, которое определяется исходя из особенностей конкретного бизнеса, его стратегии, потребностей и рисков.

Необходимо отметить, что кроме цели создания (существования) любая система имеет:

- состав и характеристики частей (структура системы);
- внутренние (между частями) и внешние (с другими системами) связи системы;
- ресурсы, потребляемые системой (человеческие, информационные, материальные, энергетические);
- продукты, вырабатываемые системой (полезные и вредные человеку);
- функционирование (поведение) системы [4].

Исходя из поставленных задач, определяется структура компании и работа отдельных ее подразделений, а также конкретных менеджеров. Таким образом, поставленные задачи являются своеобразным руководством к действию, но они не могут с точностью предопределить будущее, однако являются средством для мобилизации всех имеющихся ресурсов, включая энергетический потенциал компании, с целью создания желательного будущего для бизнеса.

Главным свойством любой системы является ее целостность, т. е. появление таких новых свойств, которых нет у каждой части в отдельности. Это явление называется несводимостью свойств (эмерджентностью). Эмерджентные свойства по своей природе не поддаются анализу, им невозможно дать причин-

ное объяснение, аналитические инструменты здесь не помогают. Так, команда из одних звезд не всегда может быть командой-победительницей. Она может проиграть и средней команде, поскольку победителя характеризует не только состав команды ее игроков, но и качество их взаимодействия.

Наряду с эмерджентностью основными системными свойствами являются: открытость, целеустремленность, многомерность и контринтуитивность [5].

Открытость означает, что поведение живой (открытой) системы можно понять лишь с учетом среды, в которой она функционирует. Все параметры внешней среды можно разделить на две категории: параметры, которыми можно управлять, и параметры, не поддающиеся управлению, но которые можно прогнозировать. При этом было выявлено, что существуют параметры, не подвластные нашему управлению, но подвластные нашему влиянию. Влияние означает, что действие не является достаточным условием — оно лишь способствует достижению результата. При этом лидерство можно определить как способность влиять на тех, кем мы не умеем управлять, и оценке тех, на которых мы не умеем влиять.

Целеустремленность отвечает на вопрос «почему?» и помогает выявить цель того или иного выбора клиента. Понимание отличается от знания и информации, которые, соответственно, отвечают на вопросы «как?» и «что?». Выбор является результатом взаимодействия трех аспектов: рационального (личная выгода), эмоционального (интерес, волнение, азарт) и культурного (общепринятые нормы).

Многомерность заключается в способности видеть дополняющие друг друга тенденции в прямо противоположных явлениях и создавать одно целое из несоединимых частей. Так, между двумя противоположностями «черное — белое» существуют тысячи оттенков серого. Как утверждает принцип многомерности, противоположные тенденции не только сосуществуют и взаимодействуют, но еще и дополняют друг друга. В каждом конкретном случае мы получаем не компромисс, а совершенно новое целое со своими уникальными характеристиками.

Контринтуитивность означает, что действия, направленные на достижение желаемого результата, могут привести к противоположному исходу. Так, причина и следствие могут меняться местами. Одно событие может иметь множество последствий. Устранение первоначальной причины необязательно приведет к устранению следствия. Причина и следствие могут быть далеко разнесены во времени и пространстве.

Рассмотрев основы системного подхода в бизнесе, перейдем к использованию системного подхода в обеспечении безопасности бизнеса.

В рамках системного подхода система безопасности бизнеса, с одной стороны, является одной из частей самого бизнеса, с другой стороны, она является одной из подсистем общей системы безопасности группы компаний, региона или страны (нации). Как подсистеме для нее характерны все признаки и характеристики систем более высокого иерархического уровня [1]. Этим же можно объяснить преобладание концептуальных подходов по обеспечению безопасности на микро- и макроуровнях, общность принципов и методов. При этом, сохраняя преобладание, система безопасности бизнеса имеет свои особенности и специфику, отражающую региональную, отраслевую или иную направленность.

При моделировании комплексной системы безопасности инновационного бизнеса, как и при моделировании любой системы, необходимо выделить самое важное [18], что отражается в цели создания (существования) системы:

– объекты безопасности бизнеса (что планируется защищать и какова ситуация с защитой объектов безопасности бизнеса на момент ее изучения);

- определение угроз и уязвимостей для организации (от чего или от кого мы планируем защищать организацию);
- возможные варианты реализации угроз для бизнеса (определение возможных сценариев развития событий и моделей потенциальных правонарушителей; при возможности вычисление вероятности наступления событий);
- субъекты безопасности бизнеса (кто будет заниматься безопасностью организации);
- построение комплексной системы безопасности бизнеса (определение направлений, методов, средств и мероприятий защиты, показывающих, как именно будет строиться система безопасности бизнеса);
- создание базовых документов обеспечения безопасности бизнеса, где закреплены основные положения системы защиты.

Алгоритм повышения уровня безопасности инновационного бизнеса (рис. 2), состоит из около десятка этапов (их может быть и больше), имеющих циклический характер и отражающий логическую последовательность внедрения системы управления безопасностью бизнеса. Реализация этого алгоритма представляет собой спиралевидный процесс, оказывающий влияние на саму бизнес-деятельность, обеспечивая при этом системный подход к организации комплексной безопасности бизнеса. В центре спирали находится анализ оптимальности проводимых мероприятий, который напрямую зависит от творческого потенциала персонала компании. Это и есть основной ресурс, которым располагает любая компания и который, как правило, используется крайне неэффективно. Внутренний ресурс компании, уникальный и неповторимый, является потенциальным источником силы и органического роста для любого бизнеса [15].

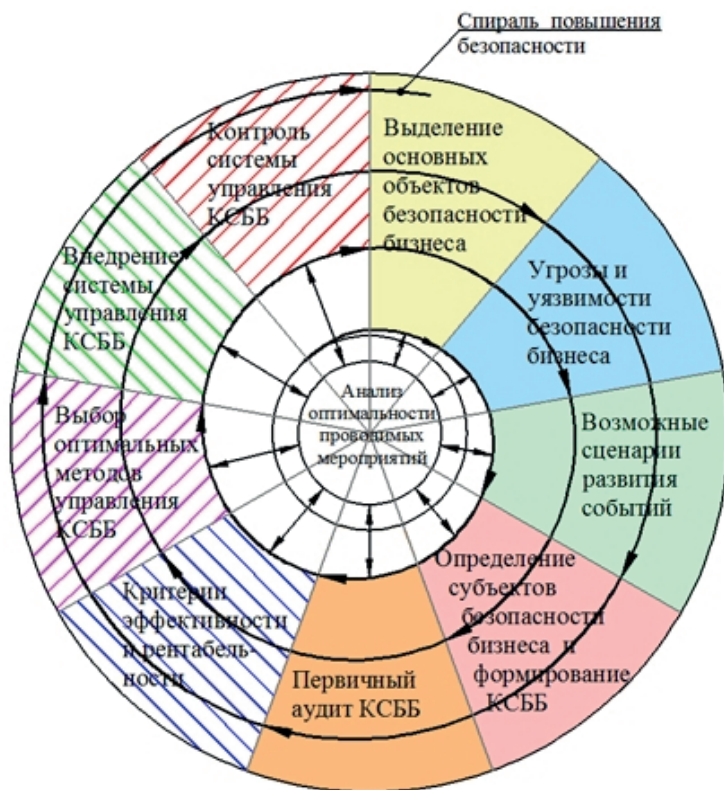


Рис. 2. Схема повышения уровня безопасности бизнеса при системном подходе к управлению

На первом этапе (см. рис. 2) выделяются основные объекты безопасности бизнеса, для которых необходимо выполнить комплекс мероприятий по обеспечению их безопасности. Основные объекты безопасности бизнеса, подлежащие защите, и формулировка важнейших вопросов, требующих решения для обеспечения их безопасности, отражены подробно в работе автора данной статьи [18]. При этом в соответствии с концептуальной моделью комплексной безопасности бизнеса к категориям, подлежащим обеспечению безопасности, относят, в первую очередь, конфиденциальную, управленческую, кадровую, торговую, банковскую, коммерческую и другую информацию, представляющую ценность для самого предпринимателя, занимающегося инновационной деятельностью, и которая может быть использована для обеспечения конкурентоспособности в современном бизнесе.

На следующем этапе происходит формирование множества потенциально опасных для бизнеса угроз и уязвимостей. Полнота этого множества зависит от степени детализации в создаваемой системе управления безопасностью бизнеса. Анализ влияния различных факторов от внутренних и внешних угроз и уязвимостей с точки зрения защиты бизнеса и уточнение соответствующих конкретных позиций разобраны в [18]. К этому следует добавить, что для инновационного бизнеса, где гарантия благополучного результата значительно ниже, следует учесть дополнительные опасности и угрозы:

- цель проекта не будет достигнута в намеченном объеме;
- реализация инновационного проекта приведет к убыткам;
- опасность потери организацией части своих ресурсов и дополнительных расходов в результате текущей производственной и хозяйственной деятельности, которая осуществляется независимо от инноваций, однако она способствует их осуществлению;
- угроза невозможности предугадать то, как будут осуществляться инновации;
- нарушение договорных обязательств;
- несовершенство государственного регулирования в области инновационной деятельности [17].

Инновационная деятельность характеризуется высоким уровнем неопределенности динамики изменения факторов, определяющих ее результаты [13; 14; 19]. Поэтому, приступая к реализации нововведений, необходимо просчитать свои риски и попытаться снизить возможные негативные отклонения (более подробно эти вопросы рассмотрены в статье автора [17]). Для формирования множества угроз и уязвимостей для бизнеса можно использовать как известные, так и собственные (комбинированные) классификаторы [18].

На третьем этапе формируется множество возможных сценариев развития событий. При определении возможных сценариев реализации угроз для организации необходимо ответить на вопрос «Каким образом будут реализовываться угрозы, сформулированные на предыдущем этапе создания комплексной системы безопасности бизнеса?». Для определения вероятности наступления возможных событий можно использовать такие методы, как статистический метод, метод аналогий, теорию больших чисел и др.

Следующий этап предусматривает формирование комплексной системы безопасности бизнеса (КСББ). Безопасность бизнеса — это такое состояние защищенности предприятий, учреждений, организаций, при котором наличие угроз их экономической деятельности не приводит к снижению коммерческого успеха, росту материальных, финансовых, имиджевых и иных потерь. Такое состояние защищенности бизнеса достигается путем создания комплексной системы правовых (юридических), экономических, информационных,

охранных, кадровых и других мер, обеспечивающих стабильное повышение прибыли в условиях существующих внешних и внутренних угроз.

Крупный бизнес, имея значительные финансовые возможности, может обеспечить свою безопасность путем создания системы комплексной безопасности, содержать штат высококвалифицированных сотрудников, способных решать любые вопросы в сфере безопасности. Тяжелее всего приходится среднему и малому бизнесу. Тем, у кого имеются финансовые возможности, рекомендуется создавать свою собственную систему комплексной безопасности. Тем, у кого недостаточно финансовых средств, есть смысл объединяться и создавать единый для этих компаний центр защиты своих интересов.

Пятый этап алгоритма повышения уровня безопасности инновационного бизнеса предусматривает проведение первичного аудита системы управления КСББ. При отсутствии КСББ проводится аудит показателей сформированных ранее множеств. На данном этапе рекомендуется также провести оценку потенциальных рисков. Проведенный аудит поможет выявить степень важности уязвимости для дальнейшей работы и расстановке уровней приоритетов.

Система безопасности является всегда уникальным, индивидуальным продуктом. Поэтому аудит начинается с диагностики компании, в ходе которой исследуется бизнес-модель компании и фиксируются возможные уязвимые места. В частности, может проводиться:

- анализ организационной структуры;
- описание основных бизнес-процессов и информационных потоков;
- анализ примененного законодательства и нормативов;
- анализ системы учета поступления и выбытия товарно-материальных ценностей;
- анализ степени зависимости компании от ключевых сотрудников;
- исследование лояльности сотрудников;
- анализ степени зависимости компании от поставщиков, потребителей и кредиторов;
- аудит системы управленческого учета.

На следующем этапе происходит формирование критериев эффективности и рентабельности принимаемых мер и проводимых мероприятий с учетом множества требований к системе управления КСББ. Увидеть динамику качественных и количественных изменений в системе управления КСББ можно благодаря периодическому проведению аудитов и сравнению полученных результатов.

Седьмой этап предусматривает выбор оптимальных методик и методов реализации системы управления КСББ. На этом этапе возможно изменение конфигурации используемого в бизнесе программного и аппаратного обеспечения, а также скорректированы характеристики существующих средств в системе управления КСББ.

Следующий этап предусматривает внедрение и модернизацию разрабатываемой системы управления КСББ. Очевидно, что разработка системы и ее запуск — две самостоятельные задачи. Мало нарисовать новые схемы работы и напечатать новые должностные инструкции. Необходимо научить организацию работать по-новому. Внедрение системы безопасности — это проект, ведение которого организуется на принципах современной системы управления проектами. С ключевыми сотрудниками проводится обучение, внедрение новых документов сопровождается сбором обратной связи от сотрудников и от контрагентов, исполнители на установку технических средств подбираются на условиях конкурса, их работа контролируется и оценивается и т. д.

На заключительном этапе алгоритма повышения уровня безопасности инновационного бизнеса проводится операция контроля функционирования системы управления КСББ, результатом которой является коррекция всех параметров и характеристик, применяемых средств и методов защиты инновационного бизнеса.

Таким образом, в данной статье продемонстрирована перспективность использования системного подхода для эффективного обеспечения безопасности бизнеса вообще и инновационного бизнеса в особенности. Показано, что бизнес, как система, может быть причиной своего собственного поведения. В связи с этим бывает полезно искать проблемы эффективного обеспечения безопасности бизнеса не только во внешнем окружении, но и в самой организации бизнеса. Следует отметить, что одной из самых распространенных причин плохой работы по обеспечению безопасности бизнеса с точки зрения теории систем является нехватка информационных потоков. Добавление или восстановление информации может быть мощным способом воздействия на бизнес, причем часто это организовать проще и дешевле, чем вмешиваться в инфраструктуру бизнеса. Для эффективного обеспечения безопасности бизнеса важно обеспечение ответственности за исполнение принятых решений, которую можно достичь через организацию циклов обратной связи в системе. И, наконец, сильным воздействием на систему являются применяемые в ней правила. Попробовав изменить их, можно докопаться до глубинных причин сбоев в системе.

В заключение отметим, что не существует универсального решения технологии безопасности, для каждого предприятия оно особенное, такое же особенное как организация самого бизнеса. Обеспечение безопасности бизнеса представляет собой сложную системную задачу. Однако существование самого бизнеса представляет собой задачу более высокого иерархического уровня. Поэтому целесообразно встроить систему обеспечения безопасности бизнеса в систему под названием бизнес.

Мировой опыт показывает, что система безопасности будет эффективна только тогда, когда она будет организовываться как составная часть комплексного управления бизнесом. Формировать систему управления КСББ необходимо как элемент управления компанией, с оптимальной затратой ресурсов на направления. Данная система нужна для организации практических действий, эффективного управленческого контроля и минимизации угроз и рисков потерь любого рода.

Список использованной литературы

1. Атаманов Г. А. Основные виды безопасности антропных систем и их иерархия / Г. А. Атаманов // Проблемы безопасности. — № 2 (10). — 2010. — С. 1–12.
2. Бочарников В. П. Основы системного анализа и управления организациями. Теория и практика / В. П. Бочарников, И. В. Бочарников, С. В. Свешников. — М. : ДМК Пресс, 2014. — 286 с.
3. Булатов А. С. Мировая экономика / А. С. Булатов. — М. : Экономистъ, 2005. — 734 с.
4. Волкова В. Н. Теория систем и системный анализ / В. Н. Волкова, А. А. Денисов. — М. : Юрайт, 2013. — 624 с.
5. Гараедаги Д. Системное мышление. Как управлять хаосом и сложными процессами. Платформа для моделирования архитектуры бизнеса / Д. Гараедаги. — Минск : Гревцов Букс, 2010. — 480 с.
6. Дзарасов Р. С. Крупный бизнес и накопление капитала в современной России / Р. С. Дзарасов, Д. В. Новоженков. — М. : Либроком, 2009. — 512 с.
7. Друкер П. Ф. Бизнес и инновации / П. Ф. Друкер. — М. : Вильямс, 2007. — 432 с.
8. Инновации в бизнесе / Т. М. Амабаль, П. Ф. Друкер [и др.] ; пер. с англ. — М. : Альпина Бизнес Букс, 2007. — 190 с.

9. Кристенсен К. М. Решение проблемы инноваций в бизнесе. Как создать растущий бизнес и успешно поддерживать его рост / К. М. Кристенсен, М. Е. Рейнор. — М. : Альпина Паблишер, 2014. — 290 с.
10. Маркс К. Сочинения : в 50 т. / К. Маркс, Ф. Энгельс. — 2-е изд. — М. : Политиздат, 1955. — Т. 23. — 770 с.
11. Медоуз Д. Х. Азбука системного мышления / Д. Х. Медоуз. — М. : Бином, 2011. — 344 с.
12. Основы предпринимательской деятельности / В. И. Самаруха, Д. И. Сачков, Л. В. Гуляева [и др.]. — Иркутск : Изд-во БГУЭП, 2011. — 140 с.
13. Остервальдер А. Построение бизнес-моделей. Настольная книга стратега и новатора / А. Остервальдер, И. Пинье. — М. : Альпина Паблишер, 2014. — 288 с.
14. Пратер Ч. Как создавать инновации / Ч. Пратер, Л. Гандри. — М. : Солон-Пресс, 2012. — 96 с.
15. Прахалад К. К. Пространство бизнес-инноваций. Создание ценности совместно с потребителем / К. К. Прахалад, М. С. Кришнан. — М. : Альпина Паблишер, 2012. — 264 с.
16. Сооляте А. Ю. Бизнес-модель — ключ к развитию бизнеса на основе инноваций / А. Ю. Сооляте // Менеджмент инноваций. — 2009. — № 1(9). — С. 6–15.
17. Стерхов А. П. Инновационные риски и разрабатываемые на их основе способы обеспечения безопасности предпринимательства / А. П. Стерхов // Вестник Иркутского государственного технического университета. — 2013. — № 1 (72). — С. 176–180.
18. Стерхов А. П. Создание и управление комплексной системой безопасности бизнеса / А. П. Стерхов // Вестник Иркутского государственного технического университета. — 2014. — № 8 (91). — С. 199–208.
19. Чупров С. В. Управление устойчивостью производственных систем в условиях инновационной модернизации : дис. ... д-ра экон. наук : 08.00.05 / С. В. Чупров. — Иркутск, 2008. — 365 с.

References

1. Atamanov G. A. Major types of security of anthropic systems and their hierarchy. *Problemy bezopasnosti = Problems of Security*, 2010, no. 2 (10), pp. 1–12. (In Russian).
2. Bocharnikov V. P., Bocharnikov I. V., Sveshnikov S. V. *Osnovy sistemnogo analiza i upravleniya organizatsiyami. Teoriya i praktika* [Bases of the system analysis and management of the organizations. Theory and practice]. Moscow, DMK Press Publ., 2014. 286 p.
3. Bulatov A. S. *Mirovaya ekonomika* [World Economy]. Moscow, Ekonomist Publ., 2005. 734 p.
4. Volkova V. N., Denisov A. A. *Teoriya sistem i sistemnyy analiz* [Theory of systems and system analysis]. Moscow, Yurayt Publ., 2013. 624 p.
5. Garaedagi Dzhamshid. *Sistemnoe myshlenie. Kak upravlyat khaosom i slozhnymi protsessami. Platforma dlya modelirovaniya arkhitektury biznesa* [System Thinking. How to control chaos and complex processes. A platform for modelling business architecture]. Minsk, Grevtsov Buks Publ., 2010. 480 p.
6. Dzarasov R. S., Novozhenov D. V. *Krupnyy biznes i nakoplenie kapitala v sovremennoy Rossii* [Big Business and Capital Accumulation in modern Russia]. Moscow, LIBROKOM Publ., 2009. 512 p.
7. Druker P. F. *Biznes i innovatsii* [Business and Innovations]. Moscow, Viliyams Publ., 2007. 432 p.
8. Amabal T. M., Druker P. F. et al. *Innovatsii v biznese* [Innovations in Business]. Moscow, Alpina Biznes Buks Publ., 2007. 190 p.
9. Kristensen K. M., Reynor M. E. *Reshenie problemy innovatsiy v biznese. Kak sozdat rastushhiy biznes i uspešno podderzhivat ego rost* [Solution of innovation problems in business. How to create a growing business and back up its successful growth]. Moscow, Alpina Publisher Publ., 2014. 290 p.
10. Marks K., Engels F. *Sochineniya* [Works]. 2nd ed. Moscow, Politizdat Publ., 1955. Vol. 23. 770 p.
11. Medouz D. Kh. *Azbuka sistemnogo myshleniya* [An ABC of System Thinking]. Moscow, BINOM Publ., 2011. 344 p.

12. Samarukha V. I., Sachkov D. I., Gulyaeva L. V. et al. *Osnovy predprinimatelskoy deyatel'nosti* [Fundamentals of Entrepreneurship]. Irkutsk Baikal State University of Economics and Law Publ., 2011. 140 p.
13. Ostervalder A., Pinie I. *Postroenie biznes-modeley. Nastolnaya kniga stratega i novatora* [Building Business Models. A Resource Book for the Strategist and the Innovator]. Moscow, Alpina Publisher Publ., 2014. 288 p.
14. Prater Ch., Gandri L. *Kak sozdavat innovatsii* [How to create innovations]. Moscow, Solon-Press Publ., 2012. 96 p.
15. Prakhala K. K., Krishnan M. S. *Prostranstvo biznes-innovatsiy. Sozdanie tsennosti sovместно s potrebitелем* [Space of business innovations. Creation values in cooperation with the customer]. Moscow, Alpina Publisher Publ., 2012. 264 p.
16. Soolyatte A. Yu. Business model as a Key to Business Development on the Innovation Ground. *Menedzhment innovatsiy = Management of Innovations*, 2009, no. 1(9), pp. 6–15. (In Russian).
17. Sterkhov A. P. Innovation risks as a basis for developing methods to ensure business safety. *Vestnik Irkutskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta = Bulletin of Irkutsk State Technical University*, 2013, no. 1 (72), pp. 174–188. (In Russian).
18. 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).
19. Chuprov S. V. *Upravlenie ustoychivostiyu proizvodstvennykh sistem v usloviyakh innovatsionnoy modernizatsii. Dokt. Diss.* [Controlling stability of industrial systems in the context of innovative modernization. Doct. Diss.]. Irkutsk, 2008. 365 p.

Информация об авторе

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

Author

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