

МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОПТИМАЛЬНОЙ ДОЛИ ПРОАКТИВНЫХ И РЕАКТИВНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА КОМПАНИИ

Михаил Сергеевич СУТЯГИН¹, аспирант

Тимур Чингизович АХМЕДОВ², к.э.н.

¹Автономная некоммерческая организация высшего образования «Международный
банковский институт им. А. Собчака», Санкт-Петербург, Россия

Адрес для корреспонденции: Сутягин М.С., 191023, Россия, Санкт-Петербург,
Невский пр., 60

Т.: +7-921-992-22-44, e-mail: 9922244@gmail.com

²Федеральное государственное казенное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский университет Министерства внутренних дел Российской Федерации»,

Санкт-Петербург, Россия

Адрес для корреспонденции: Ахмедов Т.Ч., 196000, Россия, Санкт-Петербург,
ул. Летчика Пилютова д.1.

Т.: +79119412310, e-mail: ttt_tima@mail.ru

Аннотация

В статье приводится авторская методика, позволяющая определить оптимальное соотношение применяемых в компании проактивных или реактивных инструментов обеспечения экономической безопасности компании. Значения рассчитываются отдельно в зависимости от стадии жизненного цикла. При этом в методике описаны необходимые источники информации, способы определения стадии жизненного цикла, составлен перечень вопросов для определения структуры применяемых инструментов экономической безопасности, произведена спецификация уравнения регрессии, оптимального для такого типа моделей.

Ключевые слова

Проактивные инструменты, реактивные инструменты, экономическая безопасность, жизненный цикл, методика.

UDC: 338.23

METHODOLOGY FOR DETERMINING THE OPTIMAL RATIO OF PROACTIVE AND REACTIVE TOOLS FOR ENSURING ECONOMIC SECURITY AT VARIOUS STAGES OF A COMPANY'S LIFE CYCLE

M.S. SUTYAGIN¹, graduate student

T.Ch. AKHMEDOV², Ph.D. in Economics

¹International Banking Institute named after Anatoly Sobchak, Saint Petersburg, Russia
9922244@gmail.com, +7-9219922244

Abstract

The article presents an author's methodology that allows determining the optimal ratio of proactive or reactive tools used in a company to ensure its economic security. The values are calculated separately depending on the stage of the company's life cycle. The methodology describes the necessary sources of information, methods for determining the life cycle stage, provides a list of questions for determining the structure of applied economic security tools, and specifies the regression equation optimal for such types of models.

Keywords

Proactive tools, reactive tools, economic security, life cycle, methodology.

Введение. Обеспечение экономической безопасности компании заключается в защите от возникающих угроз. Однако реакция на такие угрозы может быть различной, в том числе в зависимости от того, реализовалась ли угроза или она является потенциальной.

В связи с этим инструменты обеспечения экономической безопасности можно разделить на реактивные и проактивные. Первые связаны с ответом на уже существующие и оказывающие свое воздействие на компанию угрозы. Проактивные инструменты ориентированы на использование возможностей и действие против потенциальных угроз [1].

Обе группы инструментов имеют свои особенности, преимущества и недостатки, ввиду чего встает вопрос оптимального соотношения одной и другой группы. Однако любая компания в процессе своего жизненного цикла претерпевает существенные изменения, в том числе в масштабах, ключевых целях, финансовом положении и так далее. Таким образом, и оптимальное соотношение двух групп инструментов будет меняться.

Гипотеза настоящего исследования состоит в том, что соотношение доли проактивных и реактивных инструментов обеспечения экономической безопасности компании должно различаться в зависимости от той стадии жизненного цикла, на котором находится компания. При этом на начальных стадиях (формирование и рост) должны преобладать проактивные инструменты, а на стадии зрелости и спада – реактивные.

Цель исследования. Целью исследования является разработка методики расчета оптимального соотношения проактивных и реактивных инструментов обеспечения экономической безопасности компании для каждого из этапов жизненного цикла.

Отметим, что такая доля может различаться для разных отраслей экономики ввиду их особенностей (технологических, экономических информационных и так далее). Поэтому целесообразно разработать

унифицированную методику поиска такого оптимального соотношения. В настоящем исследовании произведем разработку такой методики на примере страховых компаний.

Методы исследования. В рамках настоящего исследования применены методы эконометрического моделирования для установления зависимости между долей проактивных инструментов и уровнем экономической безопасности компании, экономического анализа для расчета интегрального показателя экономической безопасности компании, матрица бостонской консультативной группы для определения стадии жизненного цикла компании.

Результаты исследования

В ходе исследования разработана методика расчета оптимального соотношения проактивных и реактивных инструментов обеспечения экономической безопасности компании, состоящая из 7 этапов (см. рис. 1)

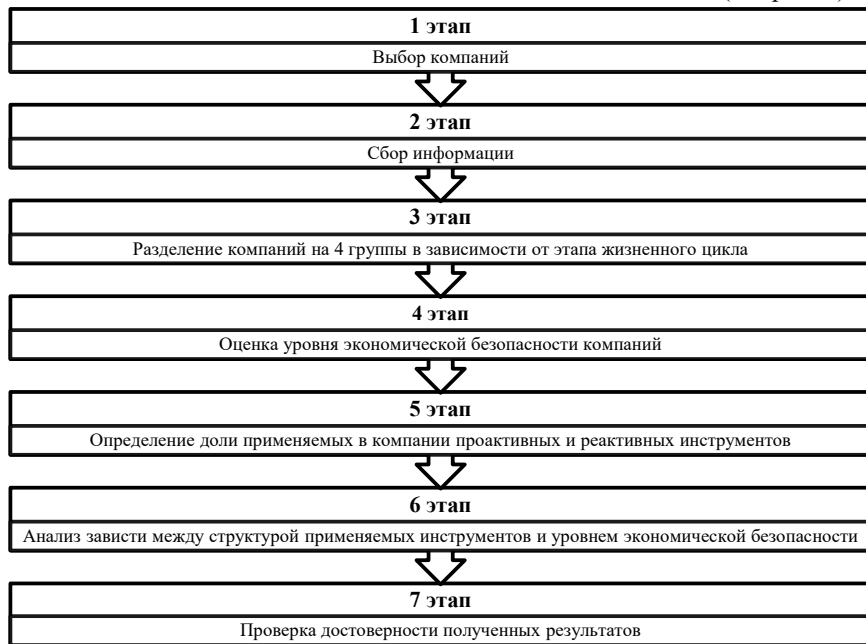


Рис. 1. Этапы методики определения расчета оптимального соотношения проактивных и реактивных инструментов обеспечения экономической безопасности компании

Раскроем последовательность методики более подробно.

На 1-м этапе для выбора перечня компаний произведен отбор организаций по видам экономической деятельности. При этом выбран ОКВЭД 66, включающий в себя деятельность компаний, оказывающих услуги по

страхованию жизни, имущества, ответственности, медицинскому страхованию, страхованию от несчастных случаев и болезни и прочие виды.

Кроме того, для обеспечения возможности разделения компаний по различным стадиям жизненного цикла выбор производился исходя из их срока осуществления деятельности или момента ликвидации. Так, очевидно, что новые компании находятся на первых стадиях жизненного цикла. Равно как и у ликвидированных компаний последние годы существования будут, вероятнее всего, характеризоваться как стадия спада. В дальнейшем такая оценка и разделение на группы будет производиться объективными методами.

На 23-м этапе осуществлен сбор информации и компаниях.

Для одновременной оценки и уровня экономической безопасности, и доли проактивных и реактивных инструментов обеспечения экономической безопасности, применяемых в компании, собран большой объем данных по каждой компании, включая финансовые и нефинансовые показатели.

Существенная доля информации собрана посредством сайтов оценки контрагентов, таких как Rusprofile [8], Чекко [7] и аналогичных. Преимущество данных источников заключается в том, что они объединяют в себе как официальную информацию (например, данные о финансовой отчетности), рассчитанные показатели финансовой устойчивости, данные о численности персонала и его динамику, оценку деловой репутации, перечень видов деятельности и другие важные для целей настоящего исследования данные.

Вторым важным источником информации стали официальные ресурсы, а также официальные финансовые и ежегодные отчеты компаний.

3-й этап заключается в разделении компаний на 4 группы в зависимости от этапа жизненного цикла

На третьем этапе необходимо разделить компании по этапам жизненного цикла.

Теории жизненного цикла компании посвящено значительное число исследований. Достаточно подробный обзор им дан в работе Н.С. Иващенко [4]. Авторы, как правило, выделяют собственные подходы к делению жизненного цикла на различное число стадий и дают авторские характеристики каждой из стадий по различным критериям. В целом сложно назвать имеющиеся теории жизненного цикла противоречащими друг другу.

Гораздо меньшее число трудов посвящено методике определения стадии жизненного цикла для конкретной организации. Среди них выделим таких авторов как Р.И. Секиртов [6], Н.С. Иващенко [4]. Анализ разработанных методик показывает, что они сводятся к определению стадии жизненного цикла посредством ответов на перечень вопросов и подсчетом соответствующих баллов, что определяет тот или иной этап развития компании. Преимуществом

такого подхода является оценка компании по большому спектру показателей, прежде всего качественных. С другой стороны, он делает методiku полностью субъективной, а результаты зависят от компетентности и точки зрения оценивающего эксперта.

В нашей методике для определения этапа жизненного цикла компании предлагается использовать матрицу бостонской консультативной группы (далее BCG-матрица), которая традиционно применяется для оценки стадий жизненного цикла конкретного товара. Ключевыми факторами, определяющими ту или иную стадию, выступают занимаемая доля рынка и темпы изменения этой доли.

Считаем возможным и целесообразным применение BCG-матрицы для наших целей ввиду следующих причин:

1) объективность оценки, поскольку метод основывается на точных финансовых показателях;

2) в отличие от потребительских товаров, услуги страхования не имеют таких существенных отличий и уникальных особенностей, какими могут обладать товары. Страховые компании имеют достаточно схожие по характеру услуги, а значит, матрицу можно применять не на сам продукт, а на компанию в целом;

3) простота использования при незначительных ошибках, что повышает экономическую целесообразность применения именно этого метода.

Напомним, что при делении компаний на группы по стадиям их жизненного цикла учитывался также реальный срок их существования или же момент ликвидации, что также может быть объективным фактором той или иной стадии жизненного цикла.

При применении разработанной методики возможно использование иных методов определения стадии жизненного цикла компании, например, описанных выше, но ввиду высказанных аргументов приоритет стоит отдавать BCG-матрице.

На 4-м этапе произведена оценка уровня экономической безопасности компаний.

Вопросам оценки уровня экономической безопасности компании, так же, как и вопросам жизненного цикла, посвящено большое число исследований [2; 3]. Однако определенный дефицит наблюдается в области интегральной оценки уровня экономической безопасности. Лишь малая часть работ посвящена методикам, в результате которых пользователи получают четкую и однозначную количественную оценку уровня экономической безопасности хозяйствующего субъекта. Вероятно, это объясняется тем, что для

каждой отдельной компании и отрасли необходимы собственные методики, критерии и показатели.

В то же время такие методики являются необходимыми, когда встает задача сравнения или сопоставления большого числа компаний, как и в случае настоящего исследования.

В ходе обзора существующих исследований в данной области выбрана комплексного анализа уровня экономической безопасности предприятия, предложенная Д.А. Коробейниковым, О.М. Коробейниковой, Т.А. Дугиной, Е.С. Шемет [5].

Методика заключается в расчете 32 индикаторов, которые определяют значения четырех субиндексов по таким составляющим, как финансовая, кадровая, технологическая и бытовая. В дальнейшем они объединяются в единый интегральный показатель. Особенностью методики является то, что авторы сознательно не определили весовые коэффициенты для каждого из субиндексов ввиду субъективности такой оценки.

С применением такой методики произведен расчет интегрального показателя экономической безопасности для всех выбранных компаний. При этом, поскольку рассчитанные показатели не имеют предельных границ, для удобства произведено их нормирование методом минимакса. В результате максимальному уровню экономической безопасности среди рассматриваемых компаний соответствует значение 1, а минимальному – 0.

5-й этап заключается в определении доли применяемых в компании проактивных и реактивных инструментов обеспечения экономической безопасности.

Определение такой доли и расчет точного соотношения для каждой компании возможен только посредством сочетания качественной и количественной оценки.

Для решения этой задачи составлена таблица вопросов.

Таблица 1. Определение доли проактивных и реактивных инструментов

Стратегические планы	
В стратегических планах компании отсутствуют меры для предотвращения потенциальных рисков и проблем	Компания разрабатывает стратегические планы заранее, чтобы достичь долгосрочных результатов
Бюджетирование	
В период кризиса компания принимает меры по сокращению расходов	Компания создает резервы на случай возможных кризисов и расходует их по разработанному плану
Ключевые показатели эффективности (KPI)	

КРІ используются для измерения текущей производительности и реакции на текущие вызовы	КРІ компании включают меры для предупреждения проблем и достижения долгосрочных целей
Кадровая политика и обучение персонала	
Обучение персонала проводится после возникновения нехватки навыков или проблем с производительностью	Обучение персонала проводится по новым, пока не востребованным направлениям
Системы мониторинга и анализа данных	
Предназначены для реакции на текущие события	Предназначены для предотвращения будущих проблем
Управление рисками	
Компания реагирует на риски только после их актуализации	Компания проводит систематический анализ и оценку потенциальных рисков заранее, до того, как они могут повлиять на бизнес
Организационная культура	
Ориентирована на поддержание стабильности и соблюдение традиций	Поддерживает инновации, инициативу и стремление к предотвращению проблем, применяются меры поощрения
Сумма баллов	

В каждом блоке авторами выставлялась оценка от 0 до 2, где 2 означало полное согласие с утверждением, а 0 – несогласие. При этом допускается оценка обоих утверждений блока.

Исходя из суммы баллов по обоим блокам определена доля, соответственно, реактивных и проактивных инструментов обеспечения экономической безопасности компании.

Особенно важным источником информации в данном случае послужили ежегодные отчеты компаний, поскольку в них содержится такая информация, как принятая в компании политика управления рисками, кадровая политика, приоритетные цели и задачи, данные о направлениях инвестирования и прочее.

На 6-м этапе произведен анализ зависимости между структурой применяемых инструментов и уровнем экономической безопасности в разрезе стадий жизненного цикла посредством корреляционно-регрессионного анализа.

Для спецификации уравнения регрессии и выбора его функциональной формы произведено построение корреляционных полей, которые дали возможность визуально оценить возможную связь. В результате выбрана полиномиальная модель уравнения регрессии 4-й степени (см. рис. 2).

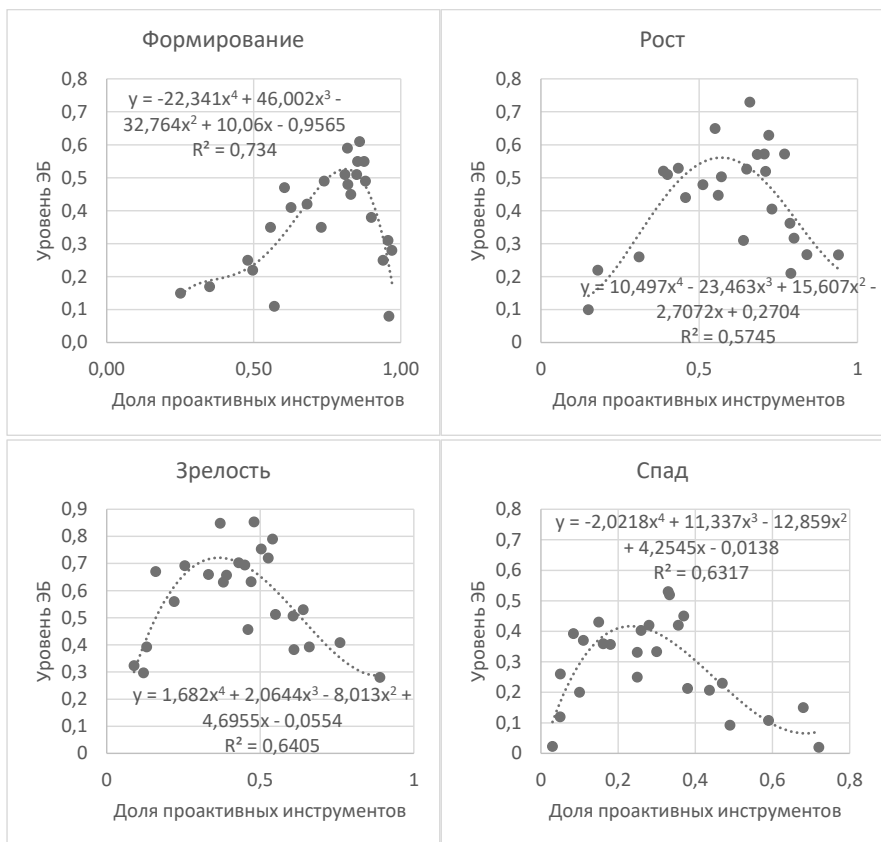


Рис. 2. Регрессионный анализ зависимости уровня экономической компании и доли применяемых в ней проактивных инструментов на 4 стадиях жизненного цикла

Это связано с тем, что, во-первых, она достаточно точно описывает распределение значений, а во-вторых, соответствует логике изменения значений уровня экономической безопасности. Так, на всех стадиях жизненного цикла организации при полном отказе от проактивных либо реактивных инструментов уровень экономической безопасности существенно снижается, но не опускается ниже нуля. То есть расчетные значения уровня экономической безопасности всегда будут находиться в допустимом диапазоне.

Посредством поиска экстремума функции и расчетом ее производной найдены оптимальные значения проактивных инструментов и соответствующий им уровень экономической безопасности (см. таблицу 2).

Таблица 2. Баланс инструментов управления в модели жизненного цикла организации

Показатель	Стадия жизненного цикла организации			
	Формирование	Рост	Зрелость	Спад
Для реактивных инструментов	18%	43%	62%	77%
Для проактивных инструментов	82%	57%	38%	23%
Расчетное значение уровня ЭБ	0,53	0,57	0,72	0,42

На 7-м этапе осуществлена проверка достоверности полученных результатов. Все полученные уравнения регрессии и их отдельные коэффициенты значимы. Дисперсия остатков постоянна, что свидетельствует об их гомоскедастичности. Остатки нормально распределены.

При применении модели на примере иных организаций в целях повышения достоверности возможно увеличение числа оцениваемых компаний. Также повышению достоверности может способствовать сужение направления и вида экономической деятельности организаций.

Выводы

Таким образом, разработанная методика позволяет рассчитать достаточно точное соотношение проактивных и реактивных инструментов обеспечения экономической безопасности компании, которое приводит к оптимальному его уровню. При этом такой уровень существенно отличается для разных стадий жизненного цикла и наибольшее значение приобретает на стадии зрелости компании. Важно, что достигается он, как правило, при правильном соотношении проактивных и реактивных инструментов, применяемых в компании. Выдвинутая в исследовании гипотеза подтверждается. На первых этапах жизненного цикла более эффективными оказываются проактивные инструменты, а на стадии спада – реактивные. Однако и в том, и в ином случае полный отказ от использования проактивных либо реактивных инструментов также снижает уровень экономической компании.

Рассчитанные значения справедливы только для компаний, схожих с оцениваемыми, и могут отличаться от оптимальных для иных отраслей экономики. Однако с применением настоящей методики возможно рассчитать для таких отраслей собственное оптимальное соотношение проактивных и реактивных инструментов обеспечения экономической безопасности.

Список источников

1. **Безденежных В.М., Родионов А.С.** Проактивный риск-ориентированный подход в сценарном планировании деятельности

хозяйствующих субъектов // Экономика. Налоги. Право. – 2017. – Т. 10. – № 6. – С. 76–83.

2. **Вякина И.В.** Методы оценки экономической безопасности предприятия как инструментальной диагностики угроз развития / И.В. Вякина // Экономический анализ: теория и практика. – 2020. – Т. 19. – № 5 (500). – С. 835–859.

3. **Гриднева Е.В.** Подходы к оценке уровня экономической безопасности предприятия // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2019. – № 12–1 (58). – С. 113–116.

4. **Иващенко Н.С.** Определение этапа жизненного цикла организации // МНИЖ. – 2020. – №12–3 (102). – С. 32–36.

5. **Коробейников Д.А., Коробейникова О.М., Дугина Т.А., Шемет Е.С.** Методика комплексного анализа и оценки уровня экономической безопасности предприятия // Вестник ЮУрГУ. Серия: Экономика и менеджмент. – 2021. – №3. – С. 73–85.

6. **Секиров Р.И.** Алгоритм определения стадии жизненного цикла организации // Статистика и экономика. – 2013. – №2. – С. 63–66.

7. Чекко. Проверка контрагентов [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <https://checko.ru> (дата обращения 19.09.2023).

8. Rusprofile. Проверка контрагентов [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <https://www.rusprofile.ru> (дата обращения 19.09.2023).

References

1. **Bezdenzhnykh V.M., Rodionov A.S.** Proactive risk-oriented approach in scenario planning for economic entities // Economics. Taxes. Law. – 2017. – 10(6). – 76–83.

2. **Vyakina I.V.** Methods for assessing the economic security of an enterprise as a tool for diagnosing development threats // Economic Analysis: Theory and Practice. – 2020. – 19(5). – P.835–859.

3. **Gridneva E.V.** Approaches to assessing the level of economic security of an enterprise // Economics and Business: Theory and Practice. – 2019. – 12–1(58). – 113–116.

4. **Ivashchenko N.S.** Determining the stage of the organization's life cycle. // Management and Economics Journal. – 2020. – 12–3(102). – 32–36.

5. **Korobeynikov D.A., Korobeynikova O.M., Dugina T.A., & Shemet E.S.** Methodology for comprehensive analysis and assessment of the level of economic security of an enterprise // Bulletin of South Ural State University. Series: Economics and Management. – 2021. – №3. – С. 73–85.

6. **Sekirov R.I.** Algorithm for determining the stage of the organization's life cycle. Statistics and Economics. – 2013. – №2. – С. 63–66.

7. Checko. Supplier Verification [Online]. Available at: URL: <https://checko.ru> (accessed on September 19, 2023).

8. Rusprofile. Supplier Verification [Online]. Available at: URL: <https://www.rusprofile.ru> (accessed on September 19, 2023).