

Научная статья

УДК 338.242

doi:10.46554/1993-0453-2022-5-211-60-70

Трансформация системы риск-менеджмента организации в условиях нарастающей неопределенности среды функционирования

Альбина Джавдатовна Хайрулина¹, Юлия Федоровна Волкова²

^{1,2} Институт управления, экономики и финансов Казанского (Приволжского) федерального университета, Казань, Россия

¹ halbi@mail.ru

² yuliafedorovna@mail.ru

Аннотация. В статье рассматриваются актуальные проблемы риск-менеджмента в российских и иностранных компаниях. Цель исследования – выявление зон роста компаний в области риск-менеджмента. Актуальность исследования обусловлена необходимостью управлять рисками для достижения целей компании. Различные виды рисков стали неотъемлемой составляющей хозяйственной деятельности компаний, так как в условиях неопределенности фактические результаты часто не соответствуют плановым. Результатом исследования являются рекомендации, направленные на адаптацию системы риск-менеджмента к новым реалиям. Проведенное исследование поможет руководителям адаптировать систему управления рисками к непредвиденным для бизнеса событиям, выявить зоны роста и использовать новые возможности, возникшие вследствие пандемии и санкций.

Ключевые слова: система управления рисками, «черный лебедь», риск-культура, пандемия COVID-19, санкции, антикризисное и антирисковое управление

Основные положения:

♦ основными препятствиями для внедрения риск-менеджмента в организациях являются: восприятие управления рисками как отвлекающего процесса, низкий уровень культуры управления рисками, отсутствие ответственных, разрозненные ИТ-системы, отсутствие компетенции в оценке рисков и невовлеченность руководства в управление рисками;

♦ развивается новая концепция риск-менеджмента – «Управление рисками 2.0», в которой говорится о том, что система управления рисками – не цель, а средство достижения цели. Риск-менеджмент – не обособленный отдельным подразделением, а сквозной процесс, охватывающий всю компанию и направленный на принятие оптимальных управленческих решений с учетом рисков;

♦ реактивное антикризисное управление постепенно заменяется проактивной системой управления рисками. Увеличиваются инвестиции в систему управления рисками. Пандемия и политическая обстановка ускорили развитие риск-менеджмента как науки и открыли новые горизонты для бизнеса.

Для цитирования: Хайрулина А.Д., Волкова Ю.Ф. Трансформация системы риск-менеджмента организации в условиях нарастающей неопределенности среды функционирования // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2022. № 5 (211). С. 60–70. doi:10.46554/1993-0453-2022-5-211-60-70.

Original article

Transformation of the organization's risk management system in the conditions of increasing uncertainty of the operating environment

Albina D. Khairullina¹, Yulia F. Volkova²

^{1,2} Institute of Management, Economics and Finance of Kazan (Volga Region) Federal University, Kazan, Russia

¹ halbi@mail.ru

² yuliafedorovna@mail.ru

Abstract. This article examines current problems of the risk management in the Russian and foreign companies. The purpose of the study is to identify problematic areas of companies in the field of risk management. The relevance of the study is due to the need to manage risks in order to achieve the company's goals. Various types of risks have become an integral part of the economic activities of companies, as due to the influence of uncertainty, the actual results often do not correspond to the planned ones. The results of the study include recommendations aimed at adapting the risk management system to new realities. The conducted research will help managers to adapt the risk management system to unforeseen business events, identify problem areas and use new opportunities created by the pandemic and sanctions.

Keywords: risk management system, "black swan", risk culture, COVID-19 pandemic, sanctions, crisis anti-risk management

Highlights:

◆ the main obstacles to the implementation of risk management in organizations are: the perception of risk management as a distracting process, a low level of the risk management culture, lack of responsibility, disparate IT systems, lack of competence in risk assessment and management's lack of involvement in the risk management;

◆ a new concept of risk management is being developed - "Risk Management 2.0", which states that the risk management system is not a goal, but a means to achieve the goal. Risk management is not a separate department, but a cross-cutting process covering the entire company and aimed at making optimal management decisions taking into account risks;

◆ reactive crisis management is gradually being replaced by a proactive risk management system. Investments in the risk management system are increasing. The pandemic and the political situation have accelerated the development of risk management as a science and opened new horizons for business.

For citation: Khairullina A.D., Volkova Yu.F. Transformation of the organization's risk management system in the conditions of increasing uncertainty of the operating environment // Vestnik of Samara State University of Economics. 2022. No. 5 (211). Pp. 60–70. (In Russ.). doi:10.46554/1993-0453-2022-5-211-60-70.

Введение

Условия деятельности бизнеса в настоящее время характеризуются бурными изменениями и постоянными вызовами для компаний. Непрерывные изменения формируют сложные рыночные требования, включающие в себя проактивность, быструю ориентацию в информационном потоке, высокий командный дух. Для поддержания конкурентоспособности необходимо постоянно анализировать факторы внешней среды и учитывать их в процессе хозяйственной деятельности. Предуга-

дать все будущие изменения практически невозможно, и это сильно снижает значимость долгосрочного планирования. Компании, которые раньше бесперебойно функционировали, основываясь на прогнозах, теперь воздерживаются от вынесения однозначных, долгосрочных бизнес-суждений. Данные факторы и послужили причиной развития такой отрасли менеджмента, как управление рисками.

Риск присущ всем сферам деятельности человека. В науке он рассматривается как атрибутивная общесоциологическая характери-

стика любого вида целесообразной деятельности человека, осуществляемой в условиях ресурсных ограничений и наличия возможности выбора оптимального способа достижения осознанных целей в условиях информационной неопределенности [1].

Стандарт ISO 31000-2018 описывает риск как влияние неопределенности на достижение цели [2]. Эффективное управление рисками имеет важное значение для достижения организациями своих целей и удовлетворения потребностей заинтересованных сторон. Для эффективного управления рисками необходим системный взгляд, позволяющий видеть не только последствия рисков, но и их истинные причины.

Риск-менеджмент помогает смягчить последствия чрезвычайных, непредвиденных ситуаций, которые американский публицист Нассим Талеб называет «черными лебедями» [3]. Пандемия, вызванная коронавирусной инфекцией COVID-19, помогла многим компаниям переосмыслить важность применения инструментов риск-менеджмента. В организационные структуры компаний добавляется новое подразделение – отдел управления рисками, который реализует этапы управления рисками и мотивирует сотрудников на создание риск-ориентированной культуры.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью управлять рисками для достижения целей компании. Различные виды рисков стали неотъемлемой составляющей хозяйственной деятельности компаний, так как в условиях неопределенности фактические результаты часто не соответствуют плановым. Грамотно построенная система управления рисками позволит руководителям принимать оперативные решения по предотвращению влияния негативных рисков и увеличению последствий положительных рисков.

Методы

Методическую базу исследования составляют опросы, проведенные ведущими консалтинговыми и аудиторскими компаниями Deloitte и Ernst&Young. Они проводят регулярные глобальные исследования в области риск-менеджмента и публикуют результаты своих исследований. Респондентами являются сотни

компаний крупного и среднего бизнеса из разных стран.

Использовался метод системного анализа, который позволил рассматривать систему управления рисками в многообразии связей и позволил увидеть непосредственную взаимосвязь причин и последствий рисков, зависимость оптимальности принятых управленческих решений от правильности построения системы риск-менеджмента.

При анализе программных продуктов и концепций риск-менеджмента использовался метод сравнительного анализа. Он позволил выделить преимущества и недостатки рассматриваемых объектов и рассмотреть их по критериям сравнения.

Результаты

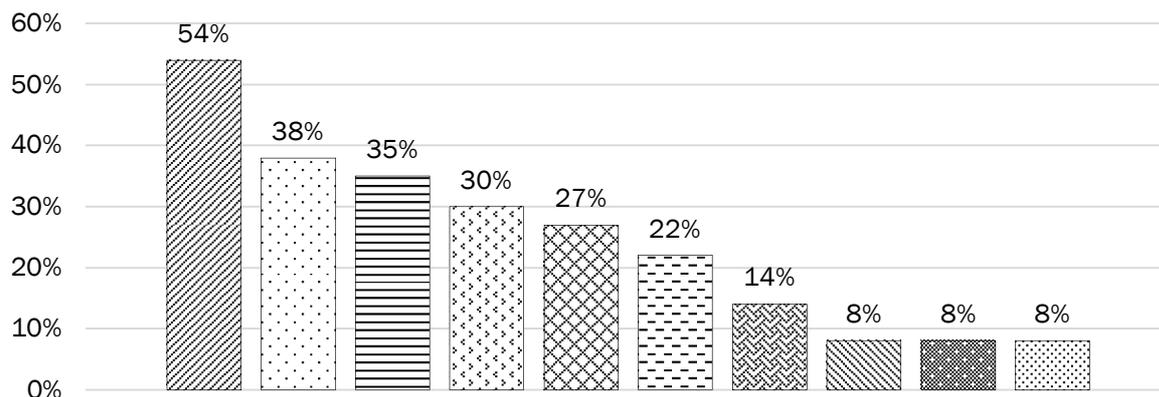
При внедрении риск-менеджмента компании сталкиваются с определенными трудностями. Компания Deloitte также выделила факторы, препятствующие эффективному управлению рисками в организациях [4] (рис. 1).

По рис. 1 видно, что основным препятствием для внедрения риск-менеджмента в организациях является «восприятие управления рисками как отвлекающего процесса; низкий уровень культуры управления рисками».

Один из факторов, мешающих внедрению системы управления рисками, – отсутствие ответственных за этот процесс. Совет директоров, исполнительный директор, риск-менеджер, владельцы рисков перекалывают ответственность друг на друга. Deloitte провела опрос компаний с целью выяснить, кто в компании отвечает за управление рисками. Результаты представлены на рис. 2.

По графику видно, что наблюдается устойчивый позитивный тренд по росту доли компаний, в которых ответственность за систему управления рисками распределена на все уровни управления в компании.

1 октября 2020 г. вышли рекомендации ЦБ РФ по организации управления рисками, внутреннего контроля, внутреннего аудита, работы комитета совета директоров (наблюдательного совета) по аудиту в ПАО, являющиеся ориентиром при распределении ответственности по управлению рисками [5]. Данные рекомендации стали очень ценными для компаний,



- ▣ Восприятие управления рисками, как отвлекающего процесса; низкий уровень культуры управления рисками
- ▣ Отсутствие ответственных за процедуру риск-менеджмента
- ▣ Неполнота данных, разрозненные ИТ-системы
- ▣ Низкая заинтересованность руководства компании в анализе рисков и системном управлении рисками
- ▣ Отсутствие компетенций, необходимых для количественной оценки влияния рисков на цели и бюджет компании
- ▣ Низкое качество информации о рисках, предоставляемой руководству компании
- ▣ Отсутствие компетенций, необходимых для продажи и продвижения риск-менеджмента на заседаниях Правления или Совета директоров
- ▣ Отсутствие компетенций для создания способов нивелирования существенных рисков компании
- ▣ Обилие сложных политик и правил по управлению рисками, не связанных с внутренними нормативными документами отдельных бизнес-подразделений
- ▣ Другое

Рис. 1. Факторы, препятствующие эффективному управлению рисками в организациях

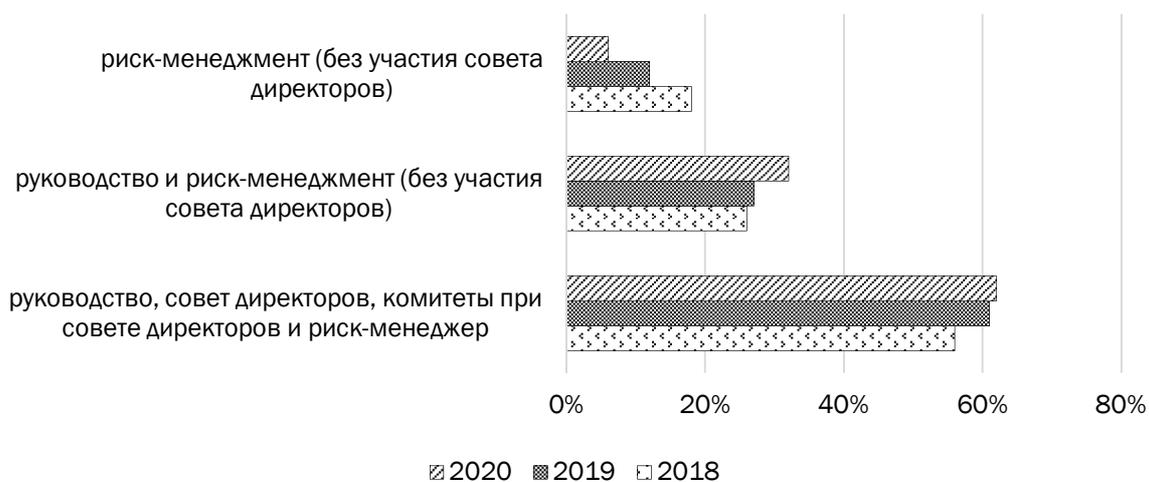


Рис. 2. Динамика изменения распределения уровня ответственности за управление рисками

так как в них описан четкий функционал по риск-менеджменту всех участников процесса управления рисками. Согласно рекомендациям ЦБ за определение стратегии, принципов, риск-аппетита отвечает совет директоров, которому помогает созданный при совете комитет по рискам, а за реализацию решений совета директоров – исполнительный директор. Владельцы рисков реализуют этапы управления рисками: идентификацию, анализ, оценку и обработку рисков. Мониторингом занимаются внутренние аудиторы. Риск-менеджеры занимаются наставничеством, консультированием владельцев рисков и методологическим сопровождением.

Также одним из основных факторов, препятствующих эффективному управлению рисками, являются разрозненные ИТ-системы. Программные продукты управления рисками должны облегчать процесс управления и гармонично входить во всю ИТ-инфраструктуру компании.

Для автоматизации процесса управления рисками организации используют следующие программные продукты (табл. 1).

На наш взгляд, наибольший функционал содержит программный продукт SAP GRC. В

SAP Risk Management можно выполнить следующее:

- ◆ идентифицировать риски предприятия и связать их с бизнес-процессами, которые создают ценность;
- ◆ оценить и проанализировать риски с точки зрения вероятности и ущерба;
- ◆ отслеживать эффективность управления рисками через встроенные отчеты и аналитику;
- ◆ осуществлять непрерывный мониторинг рисков с помощью ключевых индикаторов риска (KRI).

Однако из-за санкций покупка лицензии SAP GRC для России является недоступной. Сейчас разрабатывается новое ПО, альтернативное SAP GRC.

По рис. 1 видно, что кроме отсутствия риск-культуры и ответственных за риск-менеджмент, у сотрудников наблюдаются недостаточные компетенции в количественной оценке рисков.

В 2019 г. компания EY провела исследование в области внутреннего аудита, управления рисками, внутреннего контроля и комплаенс в компаниях РФ с государственным участием [6]. Одна из задач исследования – определение

Таблица 1

Программные продукты для управления рисками

Название программного продукта	Возможности
Базовые продукты MS Office	Работа с текстами, таблицами, построение графиков и диаграмм, сбор базы данных, демонстрация цифровых анимированных презентаций. Однако ограниченный функционал для количественной оценки рисков
ModelRisk	Полная интеграция с Microsoft Excel, позволяющая моделировать риски методом Монте-Карло, добавлять неопределенность в модели, содержит технические и методологические инструменты для построения, аудита и тестирования моделей, содержащих риски
Palisade Decision Tools	Позволяет оценивать риски с помощью имитационного моделирования, строить диаграммы связей и дерево решений, проводить анализ типа «что если», анализ чувствительности и т.д.
SAP GRC	Содержит инструменты для комплексного управления рисками, решения для каждого этапа управления рисками, прогнозирование рисков, позволяет анализировать риски по уровню воздействия и вероятности возникновения, содержит много инструментов качественной оценки
Oracle Crystal Ball	Приложение для предиктивного моделирования, прогнозирования, симуляции и оптимизации, работающее на основе электронных таблиц
Deltek	Направлено на управление рисками проекта, включает инструменты диагностики рисков и их влияние на скорость и качество проектов, изменение производительности

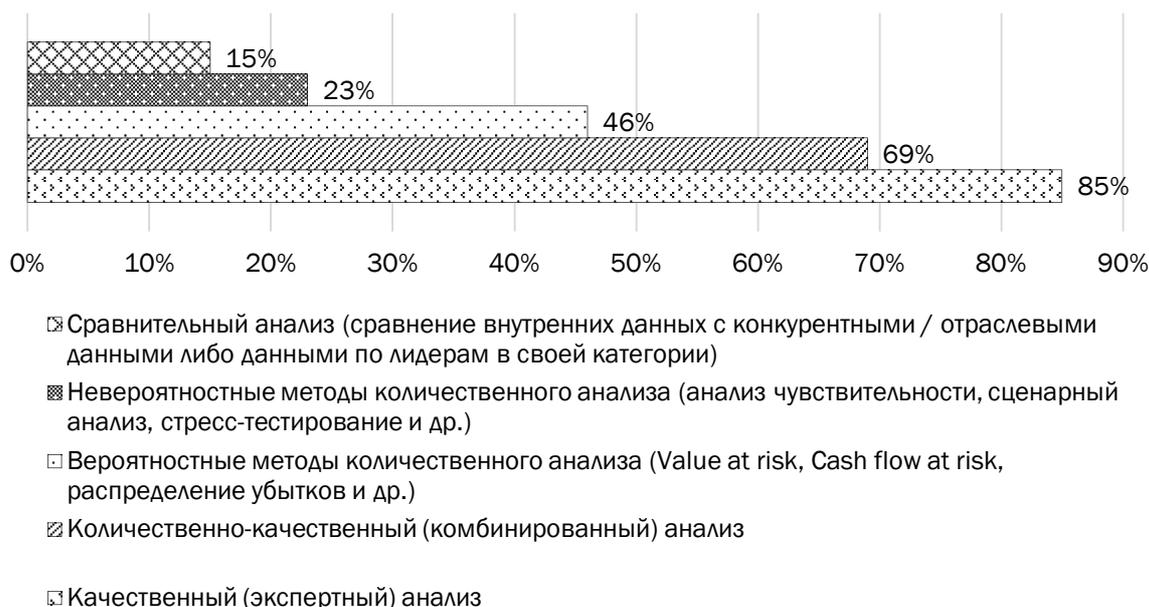


Рис. 3. Используемые методы оценки рисков



Рис. 4. Наличие исторических данных у компаний для количественной оценки

используемых методов оценки рисков. Результаты представлены на рис. 3.

Качественными методами пользуются 85% компаний, в двух компаниях из трех комбинируются качественные и количественные методы. Было выявлено, что количественные методы оценки рисков применяются только в тех компаниях, где есть формализованный подход к определению риск-аппетита. Это гово-

рит о более зрелой системе риск-менеджмента в таких компаниях.

Основное препятствие для использования количественных методов оценки – это отсутствие исторических данных. Сбор статистики, достаточной для полноценной количественной оценки, – трудоемкий процесс. Компанией EY собрана информация о наличии статистических данных в компаниях (рис. 4).

17% компаний не ведут статистику вообще, либо данные статистики устарели. Каждая вторая компания имеет исторические данные в независимых друг от друга системах. Необходимы время и усилия, чтобы должным образом обработать эти данные. Для реализации риск-менеджмента необходимо уделять

больше внимания сбору, агрегации и обработке статистических данных.

После введения санкций ситуация несколько изменилась. Одним из последствий введенных против России санкций является острая потребность в быстром доступе к обновленной информации. Не менее важным



Рис. 5. Основные направления работы по повышению зрелости систем управления рисками

Таблица 2

Сравнительная характеристика уровней риск-менеджмента

Параметр сравнения	Управление рисками 1.0	Управление рисками 2.0
Цель	Защита компании от всех возможных угроз и опасностей	Принятие оптимальных управленческих решений с учетом рисков
Субъекты управления рисками	Руководство, риск-менеджер	Совет директоров, руководство, риск-менеджер, владельцы риска
Используемые инструменты	Реестр рисков, методика галстук-бабочка, экспертная оценка, методы качественного анализа и оценки	Имитационное моделирование, сценарный анализ, анализ чувствительности, диаграмма Торнадо
Периодичность	Ежемесячно/ежеквартально	Перед принятием управленческих решений
Ключевые идеи	- Обязательный формальный регламентированный процесс реализации всех этапов управления рисками - Управление рисками – отдельная система, связанная с другими	- Интеграция риск-менеджмента в планирование, бюджетирование, принятие решений - Демонстрация лидерства и вовлеченности в процесс управления рисками - Риск-менеджмент – это не отдельная система, а процессы, внедренные в другие системы компании
Отчетность	Отдельная отчетность по рискам	Интегрирована в управленческую отчетность

респонденты считают адаптировать бизнес-процессы к новым, изменившимся условиям. На рис. 5 представлены основные направления работы по повышению зрелости систем управления рисками.

По результатам исследования можно сделать следующий вывод. Несмотря на то, что пандемия и политические риски создали сложные условия для ведения бизнеса и усилили влияние таких рисков, как коммерческий, производственный, логистический риск, киберриск, риск, связанный с устойчивостью и непрерывностью деятельности и т.д., они помогли бизнесу осознать важность наличия зрелой системы управления рисками и найти «узкие места», с которыми необходимо работать для совершенствования системы риск-менеджмента.

Для того чтобы риск-менеджмент превратился в центр доходов, а не расходов, необходим новый, практический подход к рискам. Риск-менеджмент должен содействовать принятию правильных и быстрых управленческих решений, а не быть самоцелью. Анализируя изменения в новых стандартах ISO 31000 и COSO [7], можно увидеть общие направления развития риск-менеджмента. Одна из основных тенденций – переход системы управления рисками на новый уровень, называемый «Управление рисками 2.0». Сравнительная характеристика подходов дана в табл. 2.

В концепции «Управление рисками 2.0» делается акцент на том, что система управления рисками – не цель, а средство достижения цели. Основное предназначение риск-менеджмента – не просто избежать негативных послед-

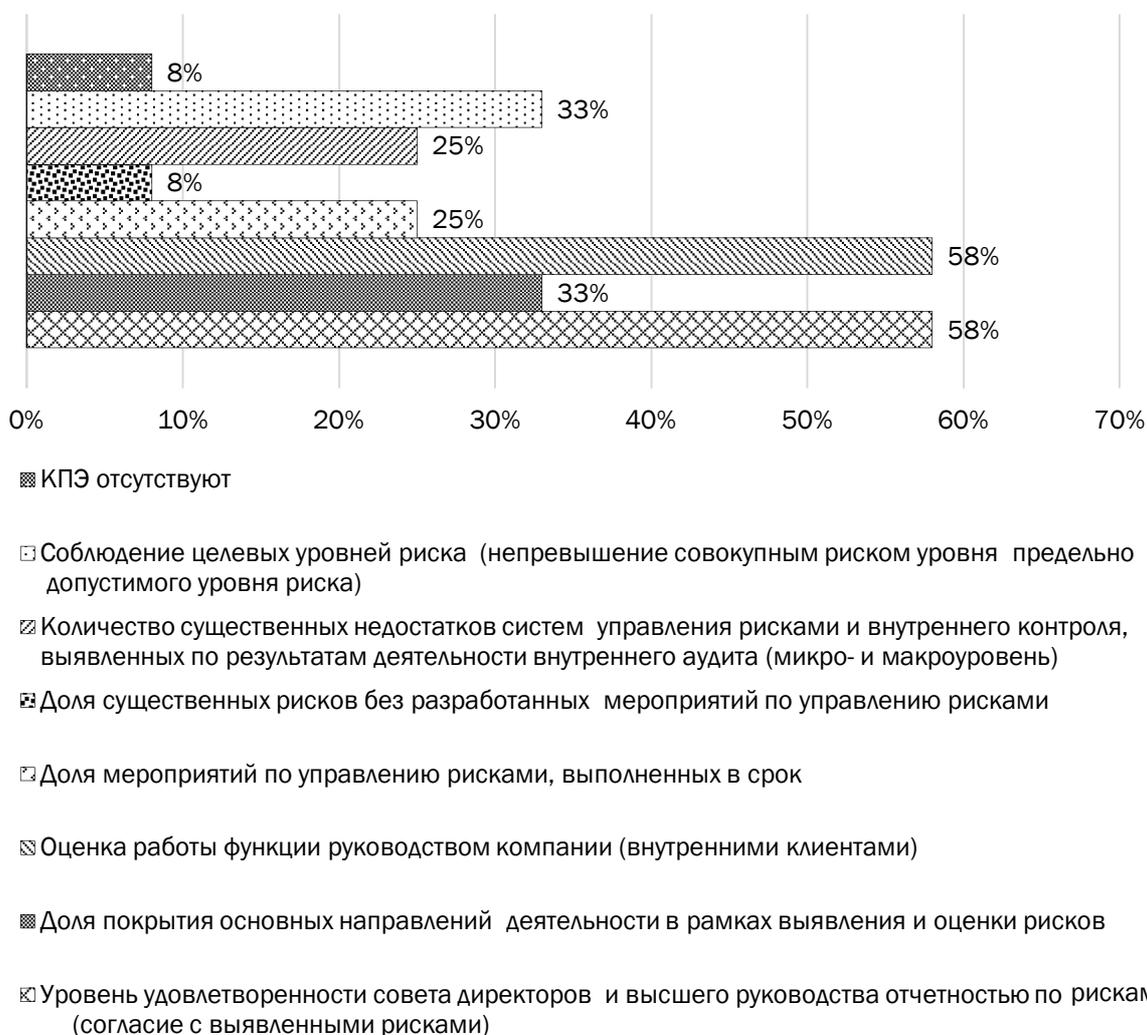


Рис. 6. Ключевые показатели эффективности системы управления рисками и внутреннего контроля

ствий, а создавать и защищать ценность. Стандарты, как систематизированные представления о природе риска, помогают в этом компаниям. Риск-менеджмент – не обособленный отдельным подразделением, а сквозной процесс, охватывающий всю компанию. Для такого всеобъемлющего участия сотрудников необходима правильно выстроенная мотивация, включение показателей управления рисками в KPI.

Компания EY проанализировала, какие показатели компании наиболее часто используют для оценки эффективности системы управления рисками и внутреннего контроля. Результаты представлены на рис. 6.

Большинство опрошенных компаний оценивают эффективность системы управления рисками с помощью оценки работы функции руководством компании и уровня удовлетворенности совета директоров и топ-менеджмента. Это говорит о том, что руководство компании заинтересовано в развитии риск-менеджмента и использовало бы отчетность по рискам при принятии управленческих решений.

Обсуждение

Пандемия и сложная политическая и экономическая обстановка в мире еще раз подчеркнули, что управление рисками – не функция и не отдел. Это компетенции, культура, встроенная в оперативный и стратегический менеджмент [8]. Управление рисками связано не только с внутренним контролем и аудитом, оно встроено во все бизнес-процессы компании. Управление рисками должно соответствовать миссии компании, видению, стратегическим целям. В компании должна быть риск-культура, направленная на мотивацию сотрудников управлять рисками и связывающая во едино все элементы управления рисками. Культура определяет ценности, убеждения, отношение к риску, культуру должны разделять сотрудники компании.

Риск-культура состоит из следующих принципов:

1. Каждый сотрудник должен знать, какую выгоду он получит от управления рисками.

2. Тон риск-культуры должен задаваться на высшем уровне управления и «распыляться» на нижние уровни.

3. Система должна быть прозрачной, чтобы каждый мог понимать принципы ее функционирования и свой вклад в ее развитие.

4. Роли и обязанности должны быть четко сформулированы, а структура управления быть всеохватывающей.

5. Управление рисками интегрировано в стратегическое планирование, оценку эффективности управления, составление бюджета, проектную и оперативную деятельность.

6. Система управления рисками должна постоянно улучшаться, сотрудники должны проходить обучение и обмениваться знаниями.

Благодаря риск-культуре компания переходит от бесцельного, формального следования регламентам к осознанному риск-менеджменту. Каждый сотрудник начинает понимать ценность управления рисками для себя и для компании.

И пандемия, и противостояние России с другими странами являются «черными лебедями» для бизнеса. Никто не мог предугадать возникновение этих событий. Для того чтобы быть готовым к «черным лебедям», рекомендуем составлять План обеспечения непрерывности бизнеса. В него входит:

- ◆ определение цепочки создания ценности и создание для нее защитных механизмов (запасных поставщиков, резерва кадров и т.д.). Цепочка создания ценности – это ключевые бизнес-процессы, создающие конкурентное преимущество. Это то, что должно быть сохранено в компании при любых обстоятельствах. Остальные бизнес-процессы/продукты могут быть сокращены или приостановлены;

- ◆ создание крепкой корпоративной культуры, единые согласованные процедуры принятия рисков. Примером могут послужить генеральные директора компаний General Electric, Disney, Lyft и Marriott, которые отказались от своей заработной платы за 2020 г., чтобы сохранить выплаты рядовым сотрудникам;

- ◆ наличие фонда денежных средств, подушки безопасности / страхование. После пандемии стало популярным создание кэптивных страховых компаний – дочерних компаний, обслуживающих и страхующих риски материнской компании. Важно создать правильную страховую стратегию. Можно передать риски другой страховой компании, однако вероят-

ность того, что она покрывает все убытки, например, пандемии, очень мала. Причем потребует огромных страховых выплат. Страховая стратегия должна быть экономически обоснованной;

♦ создание антикризисной команды. Как правило, кроме топ-менеджеров, туда входят руководители отделов, так как для решения проблемы необходим системный и многосторонний взгляд. Антикризисная команда похожа на военный штаб, представляет собой центр коммуникаций и центр быстрого реагирования. Чтобы обсуждения не превратились в хаос, важно определить триггеры и другие сведения, необходимые для принятия оптимального управленческого решения. Для оперативного преодоления кризиса необходимо быстрое воплощение в жизнь правильных процессов. Этим и занимается антикризисный штаб.

План должен быть универсальным, подходящим под любые критические для компании ситуации. Несмотря на то что на практике его довольно сложно адаптировать к произошедшей ситуации, он психологически создает уверенность в завтрашнем дне, устраняет предпосылки для паники и стресса.

Санкции вызвали нарушение цепочки поставок, снизилось доверие к поставщикам. Происходит тенденция роста независимости бизнеса, уменьшается число посредников, компании задумались о необходимости выполнять собственными силами задачи, отданные ранее на подряд внешним исполнителям. Таким образом компании, отказываясь от аутсорса, выбирают стратегию избегания риска. Они пытаются установить полный контроль над осуществляемым видом деятельности. Данная

стратегия имеет свои преимущества и недостатки. Преимущество ее в том, что бизнес выполняет больше видов работ и тем самым сокращает зависимость от третьих сторон. Недостаток – отказ от сотрудничества, потеря потенциальных выгод в виде экономии денежных средств и времени.

Заключение

Резюмируя вышесказанное, можно сделать следующий вывод: развитие риск-менеджмента в российских и иностранных компаниях сталкивается с определенными трудностями, связанными с культурой, автоматизацией, коммуникациями и регламентацией. Необходимо помнить, что преодоление трудностей – это естественный процесс, сопровождающий эволюционное развитие любого процесса. Выявление проблем и понимание их причин – первый этап в решении данных проблем. Поэтому результаты исследования рекомендуем использовать компаниям при формировании и совершенствовании деятельности по управлению рисками.

Реактивное антикризисное управление постепенно заменяется проактивной системой управления рисками. Увеличиваются инвестиции в систему управления рисками. Пандемия и политическая обстановка ускорили развитие риск-менеджмента как науки и открыли новые горизонты для бизнеса. Каким бы ни был кризис, сочетание разумного руководства, регламентации, эффективных коммуникаций и культуры, качественной ИТ-поддержки помогает фирмам найти выход из сложной ситуации и даже извлечь из нее выгоду.

Список источников

1. Цакаев А.Х. Управление рисками в кредитной организации : учеб. пособие. В 2 ч. Ч. 1: Теория и методология управления рисками в кредитной организации. Москва : Экон-информ, 2011. 342 с. URL: https://www.google.ru/books/edition/Управление_рисками_в/EhXPBwAAQBAJ?hl=ru&gbpv=0.
2. ISO 31000:2018. Менеджмент риска. URL: <https://iso-management.com/wp-content/uploads/2019/03/ISO-31000-2018.pdf>.
3. Талеб Н. Черный лебедь. Москва : Колибри, 2016. 360 с. URL: http://forex-ofsite.ru/data/documents/Nassim_Nikolas_Taleb_Chernyy-lebed.pdf.
4. Исследование уровня зрелости управления рисками в российских нефинансовых организациях в 2020 году / Deloitte. URL: <https://risk-academy.ru/download/исследование-уровня-зрелости-систем>.
5. Информационное письмо о рекомендациях по организации управления рисками, внутреннего контроля, внутреннего аудита, работы комитета совета директоров (наблюдательного совета) по аудиту в

публичных акционерных обществах / Банк России. URL: https://cbr.ru/statichhtml/file/59420/20201001_in_06_28-143.pdf.

6. Исследование в области внутреннего аудита, управления рисками, внутреннего контроля и комплаенс в компаниях РФ с государственным участием / ЕУ. URL: http://rrms.ru/upload/common/2020/Doc/ey_internal-audit_2020.pdf.

7. COSO. Управление рисками организаций. Интегрированная модель. URL: <https://www.aosk.ru/about/vnutrenniy-kontrol-upravlenie-riskami/D%20COSO%20UR.pdf>.

8. Большов А.В., Хайруллина А.Д. Риск-менеджмент : учеб. пособие. 2-е изд., перераб. и доп. Казань : Изд-во Казан. ун-та, 2018. 150 с.

References

1. Tsakaev A.H. Risk management in a credit institution : textbook. In 2 parts. Part 1: Theory and methodology of risk management in a credit institution. Moscow : Ekon-inform, 2011. 342 p. URL: https://www.google.ru/books/edition/Управление_рисками_в/EhXPBwAAQBAJ?hl=ru&gbpv=0/

2. ISO 31000:2018. Risk management. URL: <https://iso-management.com/wp-content/uploads/2019/03/ISO-31000-2018.pdf>.

3. Taleb N. Black swan. Moscow : CoLibry, 2016. 360 p. URL: http://forex-ofsite.ru/data/documents/Nassim_Nikolas_Taleb_Chernyy-lebed.pdf.

4. Study of the maturity level of risk management in Russian non-financial organizations in 2020 / Deloitte. URL: <https://risk-academy.ru/download/исследование-уровня-зрелости-систем>.

5. Information letter on recommendations on the organization of risk management, internal control, internal audit, the work of the Audit Committee of the Board of Directors (Supervisory Board) in public joint stock companies / Bank of Russia. URL: https://cbr.ru/statichhtml/file/59420/20201001_in_06_28-143.pdf.

6. Research in the field of internal audit, risk management, internal control and compliance in Russian companies with state participation / ЕУ. URL: http://rrms.ru/upload/common/2020/Doc/ey_internal-audit_2020.pdf.

7. COSO. Risk management of organizations. Integrated model. URL: <https://www.aosk.ru/about/vnutrenniy-kontrol-upravlenie-riskami/D%20COSO%20UR.pdf>.

8. Bolshov A.V., Khairullina A.D. Risk management : textbook. 2nd ed., reprint. and additional. Kazan : Kazan University Press, 2018. 150 p.

Информация об авторах

А.Д. Хайруллина – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры общего менеджмента Института управления, экономики и финансов Казанского (Приволжского) федерального университета;
Ю.Ф. Волкова – студент Института управления, экономики и финансов Казанского (Приволжского) федерального университета.

Information about the authors

A.D. Khairullina – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of General Management of the Institute of Management, Economics and Finance of Kazan (Volga Region) Federal University;

Yu.F. Volkova – student of the Institute of Management, Economics and Finance of Kazan (Volga Region) Federal University.

Статья поступила в редакцию 25.05.2022; одобрена после рецензирования 30.05.2022; принята к публикации 08.07.2022.

The article was submitted 25.05.2022; approved after reviewing 30.05.2022; accepted for publication 08.07.2022.