

## Научная статья

УДК 338.2

DOI: 10.25683/VOLBI.2022.60.335

Илона Юрьевна Пищалкина

Postgraduate of the Graduate school of Industrial Economics,  
Institute of Industrial Management,  
Economics and Trade,  
Peter the Great  
St. Petersburg Polytechnic University  
Saint-Petersburg, Russian Federation  
eskelinen.ilona@gmail.com

Илона Юрьевна Пищалкина

аспирант Высшей инженерно-экономической школы,  
Институт промышленного менеджмента,  
экономики и торговли,  
Санкт-Петербургский политехнический  
университет Петра Великого  
Санкт-Петербург, Российская Федерация  
eskelinen.ilona@gmail.com

## РАЗРАБОТКА КОНЦЕПТУАЛЬНОЙ МОДЕЛИ СИСТЕМЫ РИСК-КОНТРОЛЛИНГА ДЛЯ ВЕРТИКАЛЬНО ИНТЕГРИРОВАННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ

08.00.05 — Экономика и управление народным хозяйством

**Аннотация.** Вопросы управления рисками стали особенно актуальны в связи с произошедшими событиями: кризис 2008 г., в том числе сбои банковской системы, крах двух из четырех крупнейших мировых инвестиционных банков, минорные изменения на мировых финансовых рынках, пандемия COVID-19, события начала 2022 г. и другие негативные тенденции. Необходимость в системной интеграции различных аспектов управления бизнес-процессами в организационной системе стала одной из основных причин возникновения и внедрения концепции контроллинга на предприятиях. При этом главной целью организации риск-контроллинга является повышение эффективности принимаемых управленческих решений с учетом влияния рисков. Управление рисками, построенное на принципах контроллинга, должно отвечать критериям целеполагания, гибкости, сбалансированности, координации и интеграции, достаточности информационно-методического обеспечения и целостности. Автором предложена комплексная интегрированная система риск-контроллинга для вертикально интегрированного предприятия горно-металлургической отрасли, которая позволяет выстроить процесс принятия управленческих решений на всех

уровнях управления (операционный, тактический, стратегический) с учетом рисков. Для этого этапы риск-контроллинга построены в разрезе функций управления (планирование, учет, контроль и анализ, организация и мотивация, регулирование) и бизнес-процессов (маркетинг, финансы, производство, логистика, инновации, персонал) предприятия горно-металлургической отрасли. В данном исследовании автором сформулированы концептуальные положения системы риск-контроллинга для вертикально интегрированной горно-металлургической компании в части определения цели, задач, принципов, объекта и субъекта системы риск-контроллинга; выделены основные характеристики риск-контроллинга и дана авторская трактовка определения риск-контроллинга как интеграционного подхода к управлению рисками, построенного на принципах целеориентированности, взаимосвязи и координации.

**Ключевые слова:** управление рисками, риск-контролинг, горно-металлургическая отрасль, бизнес-процессы, интеграционный подход, концептуальная модель, стратегия, подходы к управлению, вертикальная интеграция, триада определения понятия

**Для цитирования:** Пищалкина И. Ю. Разработка концептуальной модели системы риск-контроллинга для вертикально интегрированного предприятия горно-металлургической отрасли // Бизнес. Образование. Право. 2022. № 3 (60). С. 80—85. DOI: 10.25683/VOLBI.2022.60.335.

## Original article

## DEVELOPMENT OF A CONCEPTUAL MODEL OF THE RISK-CONTROLLING SYSTEM FOR A VERTICALLY INTEGRATED ENTERPRISE OF THE MINING AND METALLURGICAL INDUSTRY

08.00.05 — Economics and management of national economy

**Abstract.** Risk management issues have become particularly relevant in connection with the recent events: the 2008 crisis, including failures of the banking system, the collapse of two of the world's four largest investment banks, minor changes in global financial markets, the COVID-19 pandemic, the events of early 2022 and other negative trends. The need for system integration of various aspects of business process management in the organizational system has become one of the main reasons for the emergence and implementation of the concept of controlling in enterprises. At the same time, the main goal of

the risk-controlling organization is to improve the efficiency of management decisions, taking into account the impact of risks. Risk management based on the principles of controlling should meet the criteria of goal setting, flexibility, balance, coordination and integration, sufficiency of information and methodological support and integrity. The author proposes a comprehensive integrated risk-controlling system for a vertically integrated enterprise of the mining and metallurgical industry, which allows you to build the process of making managerial decisions at all levels of management (operational, tactical,

*strategic) taking into account risks. For this purpose, the stages of risk controlling are built in the context of management functions (planning, accounting and analysis, organization and motivation, control) and business processes (marketing, finance, production, logistics, innovation, personnel) of the mining and metallurgical industry. In this study, the author formulates the conceptual provisions of the risk-controlling system for a vertically integrated mining and metallurgical company, in terms of determining the purpose, objectives, principles, object and sub-*

*ject of the risk-controlling system; the main characteristics of risk-controlling are highlighted and the author's interpretation of the definition of risk-controlling is given as an integration approach to risk management based on the principles of goal orientation, interconnection and coordination.*

**Keywords:** risk management, risk controlling, mining and metallurgical industry, business processes, integration approach, conceptual model, strategy, management approaches, vertical integration, triadic definition

**For citation:** Pishchalkina I. Yu. Development of a conceptual model of the risk-controlling system for a vertically integrated enterprise of the mining and metallurgical industry. *Business. Education. Law*, 2022, no. 3, pp. 80—85. DOI: 10.25683/VOLBI.2022.60.335.

## Введение

**Актуальность.** Условия неопределенности существуют для бизнеса всегда, это приводит к тому, что предприятия подвержены влиянию множества рисков, в случае реализации которых возникают ситуации недополученной прибыли или дополнительных издержек. При этом в условиях кризиса уровень неопределенности существенно возрастает, в то время как риск-ориентированность топ-менеджмента становится ключевым навыком. Правильно принятые решения по ликвидации последствий реализованных рисков или своевременно проведенные мероприятия по предотвращению рисков позволят сохранить конкурентоспособность предприятия и выжить в кризисных условиях рынка. Даже в случае макроэкономической стабильности топ-менеджменту и собственникам предприятий необходимо ежедневно управлять рисками организации, вне зависимости от отрасли и масштаба [1].

Для российских предприятий горно-металлургической отрасли управление рисками также представляет особую значимость, в частности ввиду сильного воздействия нестабильности экономики, эпидемиологической ситуации, вводимых санкций и ужесточения законодательства в области экологии. Важно отметить, что особенности вертикально интегрированных горно-металлургических компаний (ВИГМК) влияют на выбор подходов и инструментов управления рисками. Например, с 2021 г. ВИГМК большое внимание начали уделять декомпозиции рисков с учетом ESG-метрик, а также цифровизации процессов управления рисками и реализации оценки долгосрочных рисков, связанных с изменением климата [2].

**Изученность проблемы.** Вопросы построения системы риск-контроллинга на промышленном предприятии рассматриваются во множестве исследований отечественных авторов [3—9].

**Научной новизной** является рассмотрение риск-контроллинга как подсистемы контроллинга, ориентированной на достижение стратегических, тактических и операционных целей предприятия и основанной на интеграционном подходе к управлению рисками, а также обеспечивающей взаимосвязь и координацию всех функций, процессов и сфер менеджмента с учетом влияния внешней среды для вертикально интегрированных предприятий.

**Целью** исследования является уточнение теоретических основ системы риск-контроллинга (РК) для ВИГМК и разработка концептуальной модели системы РК.

**Задачи** исследования: 1) сформулировать концептуальные положения системы риск-контроллинга для ВИГМК; 2) систематизировать и дополнить понятийный аппарат системы риск-контроллинга ВИГМК; 3) представить концептуальную модель системы риск-контроллинга для ВИГМК.

**Теоретическая и практическая значимость** исследования заключается в том, что его результаты могут быть использованы при разработке современной системы управления рисками вертикально интегрированными горно-металлур-

гическими предприятиями, а также крупными вертикально интегрированными промышленными предприятиями.

## Основная часть

**Методология.** В основе методологии данного исследования лежат работы зарубежных [10, 11] и отечественных [12—14] авторов, посвященные концепциям контроллинга в разрезе научных школ, а также теории менеджмента. Автором был проведен анализ собранной теоретической базы, в результате синтеза которой были сделаны основные выводы.

Для достижения цели исследования автором применены методы логического и сравнительного анализа, методы аналогии, группировки и систематизации, абстрактно-логический метод для теоретических обобщений, метод формально-логического определения понятия на базе идеи триадичности.

**Результаты.** В целях повышения устойчивости предприятия с учетом влияния рисков автором предлагается выстроить систему управления рисками, построенную на принципах контроллинга. Риск-контроллинг (РК) представляет собой систему интегрированного управления рисками на предприятии. Можно выделить семь основных характеристик РК: 1) создание ценности для заинтересованных сторон; 2) координация деятельности по управлению рисками всего предприятия; 3) интеграция управления рисками в процесс принятия управленческих решений; 4) поддержание стабильной и непрерывной деятельности; 5) непрерывный мониторинг и отслеживание рисков; 6) сосредоточение внимания на предотвращении рисков; 7) развитие культуры управления рисками.

Концептуальные положения системы риск-контроллинга для предприятия горно-металлургической отрасли состоят из цели, задач, объекта, субъекта и принципов, на которых основаны данные положения. В данном случае объектом являются риски предприятий горно-металлургической отрасли, а субъектом выступают лица, принимающие решения (ЛПР). Цель системы риск-контроллинга — обеспечение устойчивости и конкурентоспособности предприятия с учетом влияния рисков. К задачам риск-контроллинга можно отнести: 1) сбор и обработку информации, необходимой для принятия управленческих решений и планирования деятельности организации с учетом рисков; 2) определение степени влияния неопределенностей внешней и внутренней среды на предприятие (качественная и количественная оценка влияния рисков на стратегические и операционные показатели); 3) прогнозирование рисков событий и планирование расходов на покрытие рисков; 4) координацию управленческой деятельности по достижению поставленных целей с учетом рисков; 5) обеспечение интегрированной функции управления с учетом влияния рисков; 6) обеспечение методологической базой и стандартизацию процессов управления рисками на предприятии; 7) консультацию руководства по вопросам управления рисками; 8) автоматизацию и поддержание

информационных систем в части отчетности по рискам. Принципами, на которых автором предложено построить систему РК, являются: 1) сбалансированное управление; 2) целостность и системность; 3) взаимосвязь и координация; 4) трансформация целей и рисков в подконтрольные показатели; 5) целеполагание и целеориентированность; 6) рациональность и эффективность; 7) самоконтролинг и самоуправление; 8) гибкость и адаптация; 9) постоянное самосовершенствование.

Таким образом, риск-контролинг позволяет решать ряд задач по определению степени влияния неопределенностей внутренней и внешней среды на предприятие; обеспечению интегрированной и координационной функции управления; обеспечению методологической базы, стандартизации процессов управления рисками на предприятии и автоматизации информационных систем в части отчетности по рискам.

В целях формирования авторской системы РК были рассмотрены наиболее известные подходы к управлению организациями в целом и выявлены их основные характеристики, представленные в табл. 1.

По результатам проведенного анализа в качестве базового подхода к управлению рисками предприятия выбран интеграционный подход, так как наилучшим образом соответствует цели и задачам разрабатываемой системы РК для горно-металлургических компаний. К преимуществам интеграционного подхода можно отнести: 1) выстраивание сотрудничества субъектов, позволяющее избежать потери работоспособности всей системы в случае отказа взаимодействия хотя бы одного элемента системы; 2) управление взаимосвязями и взаимодействием между элементами системы управления. С точки зрения применимости интеграционного подхода к управлению для ВИГМК такой подход позволяет решить проблему взаимосвязи бизнес-процессов, разделенных по процессно-вертикальным (вертикальные взаимосвязи) и географическим (горизонтальные взаимосвязи) признакам.

Далее сформулировано уточненное определение риск-контроллинга как самостоятельного направления. Риск-контролинг должен стать неотъемлемой частью корпоративного управления и не должен отделяться от стратегии, целей и задач компании. Необходимость балансировки показателей эффективности деятельности предприятия с учетом рисков особенно выражена при формировании консолидированных планов, включающих в себя несколько бизнес-единиц [17]. Интеграция процессов управления рисками на предприятии представляет собой динамичный

и итеративный процесс, который должен учитывать потребности и культуру организации.

Согласно международным стандартам риск-менеджмента ISO 31000:2018 и FERMA [18, 19], в частности концептуальным основам COSO [20], управление рисками должно строиться на следующих фундаментальных положениях: 1) является непрерывным процессом, охватывающим всю организацию; 2) осуществляется сотрудниками на всех уровнях и в каждом подразделении организации (в том числе включает анализ портфеля рисков на уровне организации); 3) используется при разработке и формировании стратегии и бюджета организации; 4) нацелено на определение событий, которые могут оказывать влияние на организацию и управление рисками таким образом, чтобы они не превышали готовности организации идти на риск (риск-аппетит); 5) связано с достижением целей организации и дает топ-менеджменту разумную гарантию достижения целей.

Помимо базовых предпосылок, при формировании авторского понятия риск-контроллинга были проанализированы существующие определения, представленные в табл. 2.

Для структурирования дефиниции «риск-контролинг» применим метод формально-логического определения понятия, основанного на идее триадичности [21]. В результате рассмотрения существующих определений риск-контроллинга можно выделить три основные характеристики: 1) подсистема контроллинга; 2) интеграционный подход к управлению рисками (подход, объединяющий субъекты управления для усиления взаимодействия и координации всех элементов системы управления предприятием); 3) целеориентированный на достижение стратегических, тактических и операционных целей предприятия. Из этого следует, что **риск-контролинг** — это подсистема контроллинга, представляющая собой ориентированный на достижение целей предприятия интеграционный подход к управлению рисками, обеспечивающий взаимосвязь и координацию всех функций, процессов и сфер менеджмента.

Согласно представленному определению, далее сформулирована концептуальная модель системы риск-контроллинга (рис.) для предприятия горно-металлургической отрасли. При реализации стратегии на ВИГМК оказывают влияние различные факторы, что отражено в блоках модели как внешняя (политико-правовые, экономические, социокультурные и т. п.) и внутренняя (конкуренты, поставщики, потребители, трудовые ресурсы и т. п.) среда.

Таблица 1

Сравнительная таблица подходов к управлению организацией (составлено автором по [15, 16])

Подход	Описание подхода
Системный	Позволяет исследовать функционирование, развитие, структуру целого (объекта), установить свойства его элементов, проследить взаимодействия и взаимосвязи между ними. Согласно системному подходу, эффективность целого зависит от эффективности всех его частей, а не от отдельных высокоэффективных элементов. Подход базируется на общей теории систем, в соответствии с которой при исследовании отдельных частей системы невозможно сформировать полное представление о системе, а также утрата функциональности любой части целого может привести к потере работоспособности всей системы
Синергетический	Ориентирован на внутренние свойства системы, ее собственные законы эволюции и самоорганизации, а не на внешние параметры, не на цели и ожидания субъекта управленческой деятельности. Синергетический подход следует рассматривать как развитие системного подхода относительно сложных систем управления
Интеграционный	Нацелен на выстраивание и усиление взаимосвязей между: 1) стадиями жизненного цикла объекта; 2) отдельными подсистемами и элементами системы управления предприятием; 3) уровнями управления по вертикали; 4) уровнями управления по горизонтали
Процессно-ориентированный	Рассматривает деятельность организации как совокупность процессов, предпринимаемых для достижения организационных целей, а также помогает понять движущие силы бизнеса и уровень потребления ресурсов. Управление производится по бизнес-процессам предприятия, что позволяет поддерживать конкурентоспособность за счет сосредоточения внимания на конечной продукции и потребителе

Существующие определения понятия «риск-контроллинг» (составлено автором по [3—5, 8, 9])

Концепция РК	Определение РК
Информационно-аналитическая поддержка риск-менеджмента	Подсистема контроллинга, обеспечивающая информационно-аналитическую поддержку риск-менеджмента предприятия в целях комплексного управления рисками, призванная обеспечивать риск-менеджмент и общий менеджмент компании информацией о рисках для поддержки руководства в процессе принятия финансовых решений
Интегрированный механизм поддержки менеджмента	Интегрированный механизм поддержки менеджмента, ориентированный на достижение стратегических и оперативных целей хозяйствующего объекта, посредством ранней диагностики рисков и выработки системы ответной реакции на основе обратной связи в условиях неопределенности внешней и внутренней среды
Финансовый риск-контроллинг	Подсистема контроллинга, представляющая собой управляющую систему, координирующую связь между финансовым риск-анализом, формированием информационной базы, финансовым риск-планированием и внутренним риск-контролем, обеспечивающую выполнение контрольных действий на наиболее важных направлениях управления финансовыми рисками организации, своевременное определение отклонения фактических его результатов от предусмотренных и принятие оперативных управленческих решений, направленных на его нормализацию
Риск-ориентированное управление предприятием	Подсистема контроллинга, целеориентированная совокупность методов и инструментов для организации управления рисками во всех функциях, процессах и сферах менеджмента, обеспечивающая информационную и методическую поддержку, координацию и интеграцию, а также поддержку архитектуры управления рисками

Предложенный автором общий контур управления основан на интеграционном подходе (интеграция, координация и цифровизация), однако в существующих стандартах риск-менеджмента, таких как ISO 31000:2018, FERMA [18, 19], и концептуальных основах COSO [20] не выделяется, так же, как и не выделяется этап выявления сбалансированного влияния рисков. В современных условиях высокой турбулентности внешней среды и изменчивости внутренней среды разработанные авторские этапы риск-контроллинга являются неотъемлемой частью успешного управления рисками ВИГМК по нескольким причинам: 1) одно и то же рисковое событие может оказывать различное влияние на объекты управления; 2) все риски взаимосвязаны [1] и могут являться взаимно усиливающими или ослабляющими, аддитивными или поглощающими; 3) стоимость мероприятий по предотвращению риска или ликвидации реализовавшегося риска не должна превышать ущерба от данного риска; 4) неопределенность может быть непредвиденной или ожидаемой [1], поэтому существует четыре типа рисков, большую часть из которых можно

спрогнозировать: уникальные; уникальные для предприятия, но типичные по сути; типичные; новые типичные.

Систему риск-контроллинга предлагается рассмотреть для шести основных объектов управления предприятием: маркетинг; финансы; производство; логистика; инновации; персонал. При этом предполагается, что процессы цифровизации и развития информационных технологий, а также вопросы кибербезопасности предприятий будут рассмотрены в рамках объекта управления «инновации». Данные объекты представлены в разрезе следующих функций управления: планирование; учет, контроль и анализ; организация и мотивация; регулирование.

Непосредственно контур системы риск-контроллинга включает в себя пять укрупненных этапов в годовом цикле управления рисками: прогнозирование рисков; выявление (пересмотр) рисков; анализ и приоритизация рисков; оценка и выявление сбалансированного влияния рисков; мониторинг и анализ полученных результатов. Все эти этапы реализуются внутри общего контура управления, представляющего собой интеграцию, координацию и цифровизацию.

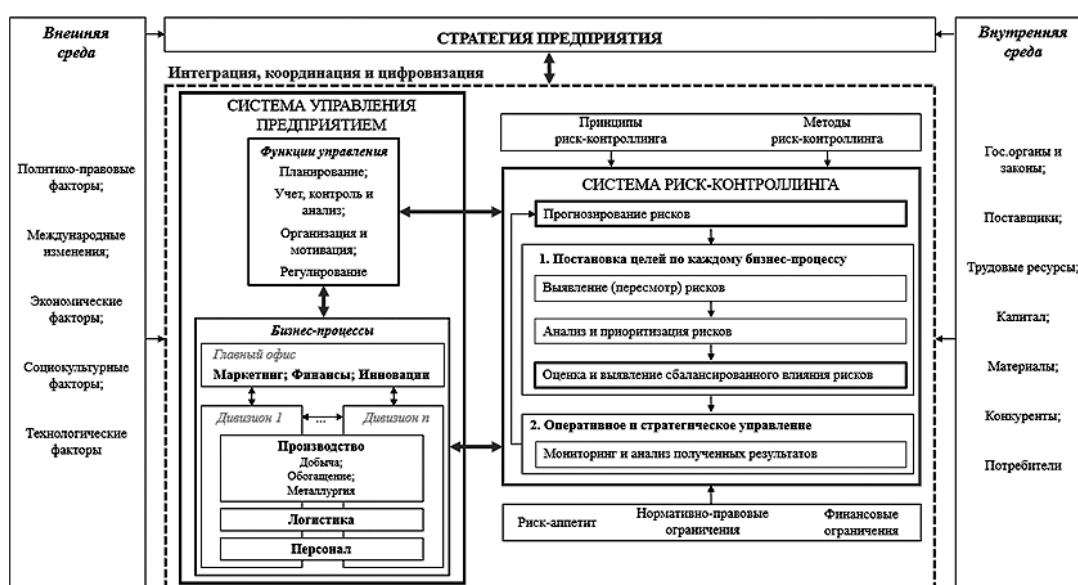


Рис. Концептуальная модель системы риск-контроллинга для ВИГМК



### Заключение

Предложенное авторское определение понятия «риск-контроллинг» дополняет существующие определения, делая акцент на интеграционном подходе при организации системы РК на предприятиях горно-металлургической отрасли. Также предложенная концептуальная модель

системы риск-контроллинга адаптирована к специфике ВИГМК и позволит выстроить интегрированное и скоординированное управление рисками. Высокая степень прозрачности процессов системы риск-контроллинга позволит повысить вовлеченность сотрудников подразделений и выстроить корпоративную культуру управления рисками.

### СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Никонов В. Управление рисками: как больше зарабатывать и меньше терять. М. : Альпина Паблишер, 2014. 209 с.
2. «НОРНИКЕЛЬ» подвел итоги в области устойчивого развития за 2021 год URL: <https://www.nornickel.ru/news-and-media/press-releases-and-news/nornikel-podvel-itogi-v-oblasti-ustoychivogo-razvitiya-za-2021-god/type=esg>.
3. Гордина В. В. Некоторые аспекты формирования системы риск-контроллинга на предприятии // Финансы и кредит. 2012. № 28(508). С. 30—36.
4. Слабинский С. В. Проблемы внедрения и функционирования контроллинга рисков на промышленном предприятии // Народное хозяйство : всерос. науч.-практ. журн. 2011. № 1. С. 24—30.
5. Крапчатов А. М. Функции, принципы и этапы построения системы риск-контроллинга финансовой деятельности предприятия // TERRA ECONOMICUS. 2010. Т. 8. № 3. Ч. 3. С. 95—99.
6. Крымский В. В., Панков А. Е. Система риск-контроллинга промышленного предприятия // Науч.-техн. ведомости СПбГПУ. Экон. науки. 2014. № 2(192). С. 114—122.
7. Матушевская Е. А., Алексеева Л. А. Риск-контроллинг и его роль в управлении организацией // Таврический научный обозреватель. 2017. № 5(22). С. 21—25.
8. Гришунин С. В., Муханова Н. В., Сулоева С. Б. Разработка концепции риск-контроллинга для промышленного предприятия // Организатор производства. 2018. Т. 26. № 1. С. 45—56.
9. Ананькина Е. А., Данилочкин С. В., Данилочкина Н. Г. Контроллинг как инструмент управления предприятием / Под ред. Н. Г. Данилочкиной. М. : ЮНИТИ, 2002. 279 с.
10. Друкер П. Классические работы по менеджменту / Пер. с англ. 2-е изд. М. : Альпина Паблишер, 2015. 223 с.
11. Минцберг Г. Менеджмент: природа и структура организаций / Пер. с англ. М. : Альпина ПРО, 2021. 626 с.
12. Контроллинг : учеб. / А. М. Карминский, С. Г. Фалько, А. А. Жевага, Н. Ю. Иванова ; под ред. А. М. Карминского, С. Г. Фалько. М. : Финансы и статистика, 2006. 336 с.
13. Глухов В. В. Менеджмент : учеб. для вузов. 3-е изд. СПб. : Питер, 2008. 608 с.
14. Пономарева Е. В. Контроллинг на предприятии : учеб. пособие. СПб. : Изд-во Санкт-Петербург. ун-та управления и экономики, 2012. 188 с.
15. Кокинз Г. Управление результативностью: как преодолеть разрыв между объявленной стратегией и реальными процессами / Пер. с англ. М. : Альпина Паблишер, 2016. 303 с.
16. Гомзикова В. В. Современные подходы к управлению (процессный, системный, ситуационный) // Студенческий научный форум : материалы X Междунар. студ. науч. конф., 2018. URL: <https://scienceforum.ru/2018/article/2018004430>.
17. Пищалкина И. Ю. Концептуальные основы системы риск-контроллинга на промышленном предприятии // Современные аспекты управления : сб. науч. ст. / Под ред. д. э. н., проф. Д. Г. Родионова. СПб. : Астерион, 2020. С. 74—81.
18. Международный стандарт ISO 31000:2018 — Менеджмент риска. URL: [www.iso.org](http://www.iso.org).
19. A risk management standard. URL: [www.insurance-institute.ru](http://www.insurance-institute.ru).
20. Управление рисками организации. Интегрированная модель. URL: [https://www.coso.org/documents/coso\\_ERM\\_ExecutiveSummary\\_Russian.pdf](https://www.coso.org/documents/coso_ERM_ExecutiveSummary_Russian.pdf).
21. Боуш Г. Д., Разумов В. И. Методология научного исследования (в кандидатских и докторских диссертациях) : учеб. М. : ИНФРА-М, 2021. 227 с.

### REFERENCES

1. Nikonov V. *Risk management: How to earn more and lose less*. Moscow, Al'pina Publisher, 2014. 209 p. (In Russ.)
2. *NORNICKEL reports 2021 sustainable development results*. (In Russ.) URL: <https://www.nornickel.ru/news-and-media/press-releases-and-news/nornikel-podvel-itogi-v-oblasti-ustoychivogo-razvitiya-za-2021-god/type=esg>.
3. Gordina V. V. Several aspects of building a risk-controlling system at the enterprise. *Finance and Credit*, 2012, no. 28, pp. 30—36. (In Russ.)
4. Slabinsky S. V. Problems of implementation and functioning of risk controlling at an industrial enterprise. *National economy. Issues of innovative development*, 2011, no. 1, pp. 24—29. (In Russ.)
5. Kravchatov A. M. Functions, principles and stages of building a risk-controlling system of financial activity of an enterprise. *Terra Economicus*, 2010, vol. 8, no. 3, part 3, pp. 95—99. (In Russ.)
6. Krymsky V. V., Pankov A. E. Risk-controlling system of an industrial enterprise. *St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics*, 2014, no. 2, pp. 114—122. (In Russ.)
7. Matushevskaya E. A., Alekseeva L. A. Risk-controlling and its role in the management of the organization. *Tauride Scientific Observer*, 2017, no. 5, pp. 21—25. (In Russ.)
8. Grishunin S. V., Mukhanova N. V., Suloeva S. B. Development of concept of risk controlling for industrial enterprise. *Organizer of Production*, 2018, no. 26, pp. 45—56. (In Russ.) DOI: 10.25065/1810-4894-2018-26-1-45-56.

9. Anankina E. A., Danilochkin S. V., Danilochkina N. G. *Controlling as an enterprise management tool*. Ed. by N. G. Danilochkina. Moscow, UNITY, 2002. 279 p. (In Russ.)
10. Drucker P. *Classical works on management*. Translated from English. 2<sup>nd</sup> ed. Moscow, Al'pina Pablisher, 2015. 223 p. (In Russ.)
11. Mintzberg G. *Management. Nature and Structure of Organizations*. Translated from English. Moscow. Al'pina PRO, 2021. 626 p. (In Russ.)
12. Karminsky A. M., Falko S. G., Zhevaga A. A., Ivanova N. Y. *Controlling. Textbook*. Ed. by A. M. Karminsky, S. G. Falko. Moscow, Finansy i statistika, 2006. 336 p. (In Russ.)
13. Glukhov V. V. *Management. Textbook for universities*. 3<sup>rd</sup> ed. Saint Petersburg, Piter, 2008. 608 p. (In Russ.)
14. Ponomareva E. V. *Controlling at the enterprise. Textbook*. Saint Petersburg, SPbUME, 2012. 188 p. (In Russ.)
15. Kokins G. *Performance management: How to bridge the gap between the announced strategy and real processes*. Translated from English. Moscow, Al'pina Pablisher, 2016. 303 p. (In Russ.)
16. Gomzikova V. V. Modern approaches to management (process, system, situational). In: *Student Scientific Forum. Materials of X international student scientific conference*, 2018. (In Russ.) URL: <https://scienceforum.ru/2018/article/2018004430>.
17. Pishchalkina I. Yu. Conceptual foundations of the risk-controlling system at an industrial enterprise. In: *Modern aspects of management. Collection of scientific articles*. Ed. by Doctor of Economics, Professor D. G. Rodionov. Saint Petersburg, Asterion, 2020. Pp. 74—81. (In Russ.)
18. *International standard ISO 31000:2018 — Risk management*. (In Russ.) URL: [www.iso.org](http://www.iso.org).
19. *A risk management standard*. URL: [www.insurance-institute.ru](http://www.insurance-institute.ru).
20. *Organizational risk management. Integrated model*. (In Russ.) URL: [www.aicpa.org](http://www.aicpa.org).
21. Boush G. D., Razumov V. I. *Methodology of scientific research (in candidate and doctoral dissertations)*. Moscow, INFRA-M, 2021. 227 p. (In Russ.)

Статья поступила в редакцию 08.07.2022; одобрена после рецензирования 11.07.2022; принята к публикации 18.07.2022.  
The article was submitted 08.07.2022; approved after reviewing 11.07.2022; accepted for publication 18.07.2022.

## Научная статья

УДК 657.3

DOI: 10.25683/VOLBI.2022.60.331

### Eduard Stepanovich Arakelyants

Candidate of Economics,  
Associate Professor of the Department of Economic Security,  
Accounting and Law,  
Don State Technical University  
Rostov-on-Don, Russian Federation  
[ed373@mail.ru](mailto:ed373@mail.ru)

### Эдуард Степанович Аракельянц

канд. экон. наук,  
доцент кафедры экономической безопасности,  
учета и права,  
Донской государственный технический университет  
Ростов-на-Дону, Российская Федерация  
[ed373@mail.ru](mailto:ed373@mail.ru)

## АНАЛИЗ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ СОБСТВЕННЫМ КАПИТАЛОМ ОРГАНИЗАЦИИ

08.00.12 — Бухгалтерский учет, статистика

**Аннотация.** Статья посвящена исследованию теоретико-методических основ организации и проведения анализа собственного капитала организации с использованием современного инжинирингового балансового инструментария в виде системы производных балансовых обобщений ресурсов организации и источников их формирования, релевантных относительно изменения собственного капитала в различных экономических ситуациях в целях принятия обоснованных управленческих решений. Рассмотрены содержание собственного капитала и показатели его реальной стоимости с точки зрения системного и комплексного подходов в разрезе выделяемых его структурных составляющих. Дана системная характеристика балансовому направлению управления собственным капиталом, исследованы и обоснованы возможности и направления разработки и использования различных инжиниринговых инструментов производных балансовых обобщений для повышения качественных характеристик используемой в управлении капиталом и собственностью информации. Предложен алгоритм методики анализа собственного капи-

тала на основе производных балансовых обобщений, ориентированный на базовые индикаторы собственного капитала. Рассмотрены направления развития методики стратегического анализа собственного капитала организации с позиции оценки динамики собственности как главного индикатора стратегического успеха коммерческой деятельности: сегментарного анализа прибыльности по потребителям, анализа клиентского капитала, стратегического анализа продаж, в том числе в условиях цифровой экономики. В результате проведенного исследования рекомендован механизм информационно-аналитического обеспечения процессов управления собственным капиталом в условиях возможных эффектов объединения компетенций для определения возникающего синергетического эффекта на основе синергетических производных балансовых обобщений. Использование данного механизма позволяет рассчитать инжиниринговые показатели собственного капитала организации и возможный синергетический эффект (чистые активы, чистые пассивы, ценовую составляющую динамики капитала, величину реального