

УДК 005.334**DOI: 10.34670/AR.2026.42.83.064****Методы управления финансовыми рисками в ERP-решениях:
русская практика и перспективы развития****Ефимов Николай Павлович**

Аспирант кафедры мировой экономики, финансов и страхования,
Академия труда и социальных отношений,
119454, Российская Федерация, Москва, ул. Лобачевского, 90;
e-mail: nickolay.efimov@gmail.com

Аннотация

В статье рассматриваются современные методы управления финансовыми рисками, реализуемые в корпоративных информационных системах (ERP). На основе анализа практики российских корпораций и изучения функциональных возможностей ERP-платформ (1C:ERP, SAP, Oracle) выявлены основные направления автоматизации риск-менеджмента: кредитный контроль, управление ликвидностью, хеджирование валютных и процентных рисков, стресс-тестирование и сценарное моделирование. Особое внимание уделено опыту внедрения интегрированных систем управления рисками в ПАО «ГМК «Норильский никель» и ООО «Роквул». Обосновывается, что переход от фрагментарных инструментов к единой риск-ориентированной ERP-архитектуре является ключевым трендом цифровой трансформации корпоративного риск-менеджмента. Сформулированы рекомендации по повышению эффективности внедрения риск-функционала в ERP-системы.

Для цитирования в научных исследованиях

Ефимов Н.П. Методы управления финансовыми рисками в ERP-решениях: русская практика и перспективы развития // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2026. Том 16. № 4А. С. 660-667. DOI: 10.34670/AR.2026.42.83.064

Ключевые слова

Финансовые риски, ERP-системы, риск-менеджмент, 1C:ERP, SAP, Oracle, кредитный контроль, управление ликвидностью, стресс-тестирование, цифровая трансформация.

Введение

В условиях высокой волатильности финансовых рынков, санкционных ограничений и структурной трансформации российской экономики управление финансовыми рисками приобретает критическое значение для обеспечения устойчивости и конкурентоспособности отечественных корпораций. Традиционные подходы к риск-менеджменту, основанные на разрозненных таблицах Excel и ручном контроле, перестают отвечать требованиям современного бизнеса по скорости, точности и комплексности оценки рисков.

Цифровая трансформация финансового менеджмента, в том числе через внедрение ERP-систем, рассматривается сегодня как ключевой фактор повышения устойчивости и финансовой результативности организаций. ERP-решения позволяют интегрировать процессы идентификации, оценки, мониторинга и контроля рисков в единый управленческий контур, обеспечивая «единую точку правды» для принятия стратегических решений.

Цель настоящей статьи — систематизировать методы управления финансовыми рисками, реализуемые в современных ERP-системах, проанализировать практику их внедрения в российских корпорациях и определить направления дальнейшего совершенствования.

Концептуальные основы интеграции риск-менеджмента в ERP-архитектуру

Под ERP-системой (Enterprise Resource Planning) в контексте управления рисками понимается интегрированная информационная среда, обеспечивающая сквозную автоматизацию бизнес-процессов, единство учётных данных и возможность встраивания контрольных процедур непосредственно в операционный контур предприятия. Современные ERP-платформы, такие как 1C:ERP. Управление холдингом, SAP S/4HANA и Oracle Fusion Cloud ERP, реализуют концепцию «встроенного риск-менеджмента», при которой контрольные и управляющие воздействия становятся неотъемлемой частью транзакционных процессов.

Принципиальное отличие ERP-ориентированного риск-менеджмента от традиционных подходов заключается в переходе от периодической (как правило, ретроспективной) оценки рисков к непрерывному мониторингу в режиме, близком к реальному времени. Это становится возможным благодаря автоматической загрузке данных из учётных модулей, предустановленным алгоритмам расчёта риск-метрик и встроенным механизмам сигнализации о превышении лимитов.

Как показывают исследования, полноценная интеграция риск-менеджмента в ERP-систему позволяет не только сократить операционные издержки на поддержку риск-функции, но и повысить точность прогнозирования потенциальных убытков за счёт использования актуальных, верифицированных данных. Модуль управления рисками при этом становится органичной частью основной ERP-системы, а не изолированным приложением.

Методы управления основными видами финансовых рисков в ERP-системах

Современные ERP-платформы предоставляют специализированный функционал для управления четырьмя основными категориями финансовых рисков: кредитным, риском

ликвидности, валютным и процентным.

Управление кредитным риском

Кредитный контроль является одной из наиболее востребованных функций ERP-систем в российских корпорациях. Типовой функционал позволяет:

- устанавливать индивидуальные кредитные лимиты для каждого контрагента (партнёра) с учётом его финансового состояния, истории платежей и класса риска;
- автоматически проверять остаток доступного лимита при создании заказа клиента или отгрузке товара, блокируя проведение документа при превышении;
- учитывать не только фактическую, но и просроченную дебиторскую задолженность, задавая пороговые значения в процентах от общей суммы задолженности;
- вести многоуровневую иерархию партнёров (холдинг → юридическое лицо → территориальное подразделение → точка доставки) с возможностью установления различных лимитов на каждом уровне.

В продуктах SAP, в свою очередь, реализован функционал контроллинга риска контрагента посредством лимитов с отслеживанием использования лимита в разрезе делового партнёра и группы лимитируемых продуктов.

Управление риском ликвидности

Управление ликвидностью в ERP-системах базируется на следующих ключевых элементах:

- Платёжный календарь с возможностью гибкой настройки отборов, приведения сумм к любой валюте и построения в различных разрезах статей движения денежных средств;
- Сценарное моделирование ликвидности, позволяющее автоматически просчитывать дефициты и профициты денежных средств по нескольким сценариям с сохранением версий результатов прогноза;
- План-фактный анализ исполнения бюджета движения денежных средств с отражением данных текущего дня с учётом промежуточной банковской выписки;
- Автоматическая оптимизация платёжного календаря с учётом лимитов по финансовым договорам и финансовым институтам.

Как отмечается в литературе, цифровизация казначейских операций и внедрение ERP-систем становятся ключевыми факторами повышения эффективности управления денежными потоками в условиях экономической нестабильности.

Управление валютным и процентным рисками

В подсистеме «Казначейство» ERP-решений (в частности, 1С:Управление холдингом) реализованы расширенные возможности по управлению процентными, валютными и кредитными рисками, а также риском утраты краткосрочной ликвидности. Основные методы включают:

- расчёт открытой валютной позиции на основе данных о требованиях и обязательствах в иностранной валюте;
- автоматическое проведение переоценки валютных остатков и сделок по рыночным курсам;
- поддержку расчётов эффективной процентной ставки и чувствительности процентных расходов к изменению ключевой ставки;
- интеграцию с внешними источниками рыночных данных (курсы валют, процентные ставки) для актуализации расчётов.

Практика внедрения риск-функционала в ERP-системах: русский опыт

Проект ПАО «ГМК «Норильский никель»

Наиболее масштабным проектом в области автоматизации управления финансовыми рисками в российской промышленности является создание Единого казначейского решения (ЕКР) в ПАО «ГМК «Норильский никель», реализованное в 2024–2025 годах.

В основе решения — интеграция платформы «1С:Управление холдингом» (для учёта и управления ликвидностью) и системы «Форсайт АП» с модулем ModelRisk (для прогнозирования и управления финансовыми рисками). Ключевые достижения проекта:

- создана прогнозная модель из **700+** взаимосвязанных показателей на основе иерархической структуры из **30+** уровней агрегации и расчётов;
- реализован «Конструктор сценариев» для моделирования финансовых сделок и долгового портфеля с поддержкой более **100 параметров** и автоматическим пересчётом графиков;
- внедрено сценарное прогнозирование ликвидности по **7 сценариям** с хранением версий результатов;
- обеспечена комплексная интеграция с существующими учётными системами на базе SAP ERP и 1С.

Уникальность проекта заключается в создании первого на рынке комплексного, интегрированного и масштабируемого решения, охватывающего весь спектр задач по прогнозированию и управлению финансовыми рисками в единой системе с учётом специфики крупной промышленной компании в условиях санкций.

Проект ООО «Роквул»

В 2025 году компания «Роквул» (один из лидеров по производству каменной ваты в России) реализовала проект по автоматизации процессов управления рисками и внутреннего контроля на базе «1С:ERP. Управление холдингом». Автоматизированы следующие блоки:

- ведение общего реестра рисков в разбивке по бизнес-процессам;
- количественная и качественная оценка рисков;
- разработка контрольных процедур для управления рисками;
- проведение самооценки эффективности контрольных процедур;
- формирование годового плана тестирования контрольных процедур;
- создание корректирующих планов действий по выявленным нарушениям и мониторинг их выполнения;
- формирование отчётности (дашбордов, графиков).

Система запущена в промышленную эксплуатацию 31 октября 2025 года, автоматизировано 20 пользовательских рабочих мест. Проект демонстрирует возможность эффективной адаптации типового функционала 1С:ERP под специфические требования корпоративного риск-менеджмента при относительно небольших затратах на кастомизацию.

Сравнительный анализ зарубежных ERP-платформ

На глобальном рынке лидирующие позиции в области управления рисками занимают SAP (с модулями SAP Governance, Risk and Compliance (GRC) и SAP Financial Planning & Analysis) и Oracle (Oracle Risk Management and Compliance). Ключевые функциональные различия представлены в таблице 1.

Как показывают отраслевые обзоры, современные ERP-платформы, такие как SAP S/4HANA и Oracle Fusion Cloud ERP, трансформируют финансовую функцию, обеспечивая

«мгновенное закрытие периода» (real-time close), прогнозную аналитику и непрерывный комплаенс.

Таблица 1 – Сравнение функционала управления рисками в SAP и Oracle

Параметр	SAP (S/4HANA + GRC)	Oracle (Fusion Cloud + Risk Management)
Ключевая специализация	Операционный, комплаенс-риски, контроль доступа	Финансовый, кредитный и рыночный риски
Интеграция с учётом	Единая учётная запись транзакций в реальном времени	Полная интеграция с модулями расчётов и отчётности
Автоматизация контролей	Встроенные контрольные процедуры на уровне проводок	Предустановленные библиотеки риск-правил Big4
Поддержка деривативов	Расширенная (свопы, опционы, форварды)	Базовая (требует дополнительной настройки)
Облачное развёртывание	Доступно (но legacy-системы требуют миграции)	Изначально cloud-native

Источник: составлено автором по данным.

Модели внедрения и архитектурные подходы

На основе анализа российской практики можно выделить три основные модели интеграции риск-менеджмента в ERP-архитектуру:

Модель 1. Расширение функционала базовой ERP-системы (как в проекте «Роквул»). При этом все необходимые риск-функции реализуются в рамках единой платформы путём настройки типовых механизмов (лимиты, реестры рисков, план-фактный анализ) и минимальной кастомизации. Преимущества: низкая стоимость внедрения, отсутствие проблем с интеграцией данных. Ограничения: недостаточная глубина аналитических моделей (VaR, стресс-тестирование).

Модель 2. Интеграция ERP-системы с специализированным риск-ПО (как в проекте «Норильского никеля»). ERP-платформа (1C:VX) отвечает за учёт ликвидности и оперативное управление, а внешняя система (Форсайт АП, ModelRisk) — за сложное моделирование рисков, стресс-тестирование и прогнозную аналитику. Преимущества: использование лучших рыночных решений в каждой области. Ограничения: стоимость интеграции и поддержки двух систем.

Модель 3. Использование облачных ERP-сервисов с предустановленным риск-функционалом (Oracle Fusion Cloud ERP). Пользователь получает доступ к актуальным версиям риск-модулей без необходимости обновления инфраструктуры. Преимущества: масштабируемость, автоматические обновления методологии. Недостатки: для российских компаний — риски, связанные с хранением данных за рубежом и санкционные ограничения.

Проблемы и перспективы развития

Несмотря на очевидные преимущества ERP-ориентированного риск-менеджмента, в российской практике сохраняется ряд системных проблем:

- Недостаточная формализация риск-аппетита — лишь 14% компаний имеют формализованный документ, определяющий приемлемый уровень риска, что затрудняет настройку автоматических лимитов и стоп-факторов.

- Дефицит квалифицированных кадров — только 38% российских компаний имеют в штате сертифицированных специалистов по управлению рисками (PRM, FRM), способных корректно настроить и валидировать риск-модели.
- Разобщённость риск-функций — в 45% компаний риск-подразделение подчинено финансовому директору, что создаёт конфликт интересов между задачей максимизации прибыли и консервативной оценкой рисков.
- Санкционные ограничения — уход западных вендоров (SAP, Oracle) создаёт риски прекращения поддержки и обновлений, стимулируя переход на отечественные ERP-платформы (1С, «Форсайт» и др.).

В то же время перспективы развития данного направления выглядят многообещающими. Глобальный рынок решений для управления рисками (ERM) в 2025 году оценивается в 6,0 млрд долл. США и, по прогнозам, достигнет 11,97 млрд долл. к 2030 году с ежегодным темпом роста 14,8%. Драйверами роста выступают цифровая трансформация предприятий, рост киберугроз и ужесточение регуляторных требований. Наиболее быстрорастущими сегментами являются управление киберрисками и облачные развёртывания ERM-решений.

Заключение

Проведённое исследование позволяет сделать следующие выводы:

- Интеграция методов управления финансовыми рисками в ERP-системы является не просто технологическим, а стратегическим трендом, позволяющим перейти от реактивного, периодического риск-менеджмента к проактивному, непрерывному контролю.
- Российские корпорации (на примере «Норильского никеля» и «Роквул») демонстрируют успешные примеры внедрения как расширенного риск-функционала в рамках единой ERP-платформы, так и интеграции ERP со специализированными системами прогнозного моделирования рисков.
- Ключевыми методами, автоматизируемыми в ERP-среде, являются кредитный контроль (лимитирование контрагентов с автоматической блокировкой отгрузок), управление ликвидностью (сценарное прогнозирование платёжного календаря), учёт валютных и процентных рисков.
- Для дальнейшего повышения эффективности ERP-ориентированного риск-менеджмента необходимо: формализовать риск-аппетит на уровне корпоративных политик; развивать интеграцию ERP со стресс-тестированием и расчётом VaR; повышать квалификацию риск-менеджеров в области ИТ-инструментов; ускорить переход на отечественные ERP-решения в условиях санкционных ограничений.

Внедрение риск-функционала в ERP-систему следует рассматривать не как разовый ИТ-проект, а как непрерывный процесс организационного развития, требующий вовлечённости высшего руководства, формирования риск-культуры и постоянного совершенствования моделей оценки.

Библиография

1. 1С:Апрель Софт автоматизировал контур управления рисками в «1С:ERP. Управление холдингом» для ООО «Роквул» // Open Systems Publication. 2026. 30 января. URL: <https://www.osp.ru/resources/releases?rid=56696>
2. «1С:Апрель Софт» автоматизировал контур управления рисками в «1С:ERP. Управление холдингом» для «Роквул» // Tadviser. URL: <https://www.tadviser.ru>

3. Вышла редакция 3.0 «1С:Управление холдингом» // 1С:Консалтинг. 2018. 1 июня. URL: <https://consulting.1c.ru/news/52505.html>
4. Единое казначейское решение на базе продукта «1С:Управление холдингом» для ПАО «ГМК «Норильский никель» // Справочник «Внедренные решения» 1С. URL: <https://1c.ru/solutions/public/details/1380138>
5. Контроль кредитного лимита клиентов в 1С:ERP: анализ и управление отгрузками // WeJet. 2025. 6 октября. URL: <https://wejet.ru/news/analiz-ostatka-limitov-otgruzki-v-1s-erp.html>
6. Кредитный контроль в «1С:ERP. Управление холдингом» // КомЛайн. 2023. 27 октября. URL: <https://1ccl.ru/company/blog/kreditnyy-kontrol-v-1s-erp-upravlenie-kholdingom/>
7. Реализация Пилота Единого казначейского решения (ЕКР) // GlobalCIO. URL: <https://globalcio.ru/projects/54137/>
8. Ян Ялань. Цифровые технологии в финансовом менеджменте: системный анализ возможностей, ограничений и направлений развития. DOI: 10.24412/2411-0450-2025-11-360-364.
9. Enterprise Risk Management (ERM) Market Report 2025-2030, by Solution, Deployment Mode, Tech // MarketsandMarkets. URL: <https://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/enterprise-risk-management-market-113046879.html>
10. SAP FP&A vs Oracle Risk Management – Financial Risk Management // SoftwareReviews. 2024. 15 декабря. URL: <https://hr.mcleanco.com>

Methods of Financial Risk Management in ERP Solutions: Russian Practice and Development Prospects

Nikolai P. Efimov

Postgraduate Student, Department of World Economy, Finance and Insurance,
Academy of Labour and Social Relations,
119454, 90, Lobachevskogo str., Moscow, Russian Federation;
e-mail: nickolay.efimov@gmail.com

Abstract

The article examines modern methods of financial risk management implemented in corporate information systems (ERP). Based on the analysis of the practice of Russian corporations and the study of the functional capabilities of ERP platforms (1С:ERP, SAP, Oracle), the main directions of risk management automation are identified: credit control, liquidity management, hedging of currency and interest rate risks, stress testing, and scenario modeling. Particular attention is paid to the experience of implementing integrated risk management systems in PJSC MMC Norilsk Nickel and LLC Rockwool. It is substantiated that the transition from fragmented tools to a unified risk-oriented ERP architecture is a key trend in the digital transformation of corporate risk management. Recommendations are formulated for improving the efficiency of implementing risk functionality in ERP systems.

For citation

Efimov N.P. (2026) *Metody upravleniya finansovymi riskami v ERP-resheniyakh: rossiyskaya praktika i perspektivy razvitiya* [Methods of Financial Risk Management in ERP Solutions: Russian Practice and Development Prospects]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 16 (4A), pp. 660-667. DOI: 10.34670/AR.2026.42.83.064

Keywords

Financial risks, ERP systems, risk management, 1С:ERP, SAP, Oracle, credit control, liquidity management, stress testing, digital transformation.

References

1. 1C:April Soft automated the risk management framework in "1C:ERP. Holding Management" for Rockwool LLC. (2026, January 30). *Open Systems Publication*. <https://www.osp.ru/resources/releases?rid=56696>
2. "1C:April Soft" automated the risk management framework in "1C:ERP. Holding Management" for Rockwool. (n.d.). *Tadviser*. <https://www.tadviser.ru>
3. Credit control in "1C:ERP. Holding Management". (2023, October 27). *KomLine*. <https://1ccl.ru/company/blog/kreditnyy-kontrol-v-1s-erp-upravlenie-kholdingom/>
4. Enterprise risk management (ERM) market report 2025-2030, by solution, deployment mode, tech. (n.d.). *MarketsandMarkets*. <https://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/enterprise-risk-management-market-113046879.html>
5. Implementation of the Unified Treasury Solution (UTS) pilot. (n.d.). *GlobalCIO*. <https://globalcio.ru/projects/54137/>
6. Release 3.0 of "1C:Holding Management" has been released. (2018, June 1). *1C:Consulting*. <https://consulting.1c.ru/news/52505.html>
7. SAP FP&A vs Oracle Risk Management – Financial risk management. (2024, December 15). *SoftwareReviews*. <https://hr.mcleanco.com>
8. The Unified Treasury Solution based on the "1C:Holding Management" product for MMC Norilsk Nickel JSC. (n.d.). *1C Implemented Solutions Reference*. <https://1c.ru/solutions/public/details/1380138>
9. Yang Yalan. (2025). Tsifrovye tekhnologii v finansovom menedzhmente: sistemnyy analiz vozmozhnostey, ogranicheniy i napravleniy razvitiya [Digital technologies in financial management: A systematic analysis of opportunities, limitations and development directions]. <https://doi.org/10.24412/2411-0450-2025-11-360-364>
10. Yang, Y. (2025). Digital technologies in financial management: A systematic analysis of opportunities, limitations and development directions. <https://doi.org/10.24412/2411-0450-2025-11-360-364>