

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ФИНАНСОВОМ МЕНЕДЖМЕНТЕ: СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТЕЙ, ОГРАНИЧЕНИЙ И НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ

Ян Ялань, магистрант

**Белорусский государственный технологический университет
(Беларусь, г. Минск)**

DOI:10.24412/2411-0450-2025-11-360-364

Аннотация. В статье представлен системный анализ влияния цифровых технологий на развитие финансового менеджмента в современных экономических условиях. Рассматриваются ключевые направления цифровизации, определяющие трансформацию инструментов и механизмов управления финансами, включая ERP-системы, BI-платформы, технологии Process Mining и решения RPA. На основе анализа теоретических источников и практического опыта отечественных предприятий выявлены преимущества и возможности использования цифровых решений в целях повышения эффективности финансового управления, а также систематизированы основные риски и барьеры их внедрения. Сделан вывод о необходимости комплексного внедрения цифровых технологий как фактора обеспечения устойчивости, конкурентоспособности и финансовой результативности организаций в условиях цифровой экономики.

Ключевые слова: финансовый менеджмент; цифровые технологии; ERP-системы; BI-системы; Process Mining; RPA; цифровизация; автоматизация; риск-менеджмент.

Финансовый менеджмент представляет собой фундамент функционирования любого коммерческого предприятия, основной целью деятельности которого выступает получение прибыли. Ключевая задача финансового менеджмента заключается в повышении эффективности функционирования хозяйствующего субъекта посредством использования оптимальных подходов и инструментов управления финансами, включающих финансовое планирование, управление инвестиционной деятельностью, финансовыми рисками и финансовой устойчивостью, а также управленийкий учет, финансовый контроль, прогнозирование и другие механизмы [1].

Финансовый менеджмент охватывает широкий спектр направлений – от управления финансовыми ресурсами до обеспечения конкурентоспособности хозяйствующего субъекта [2]. По мнению В.И. Данилина, финансовый менеджмент призван обеспечивать рациональное управление финансовыми потоками организации с целью принятия оптимальных инвестиционных и финансовых решений [3]. И.Я. Лукасевич [4], Ю.А. Долгих [5] и другие исследователи подчеркивают, что центральная цель финансового менеджмента состоит в обеспечении достижения стратегических и тактических целей предприятия. Таким обра-

зом, финансовый менеджмент следует рассматривать как комплексную систему управления всеми процессами, связанными с финансовой деятельностью предприятия, обеспечением его устойчивости и стабильности, достижением стратегических ориентиров развития, удовлетворением материальных интересов акционеров, ростом прибыли, сокращением расходов и повышением эффективности функционирования.

Современные экономические условия, характеризующиеся нестабильностью, геополитической напряженностью, санкционным давлением недружественных государств и высокой волатильностью валютных курсов, обусловливают необходимость обновления подходов, инструментов и решений в сфере финансового управления. При этом цифровизация экономики усиливает значимость цифровых и информационных технологий, формирующих основу механизмов принятия финансовых решений, управления активами и пассивами организации [6].

В условиях цифровой экономики ключевым фактором производства и успешного функционирования предприятий различных сфер деятельности становятся цифровые инструменты и технологии, обеспечивающие работу с цифровыми данными – главным ре-

сурсом современного бизнеса. Исследователи отмечают трансформацию традиционной парадигмы управления в направлении автоматизации и цифровизации, а также внедрения систем, частично или полностью заменяющих труд человека [7]. Масштаб влияния цифровизации на экономику и общество подчеркивает актуальность научных исследований, посвященных различным аспектам цифровой экономики, на долгосрочную перспективу.

В научной литературе представлено значительное количество исследований, посвященных применению цифровых технологий в отдельных направлениях финансового менеджмента: риск-менеджменте (Т.В. Погодина, Д.В. Багаев [8]), финансовом планировании и бюджетировании (Д.Д. Ткаченко [9], О.В. Кацыгина, А.Д. Юдина [10]) и др. Вместе с тем наблюдается недостаток работ, рассматривающих влияние цифровизации на финансовый менеджмент комплексно – не в разрозненных аспектах, а в рамках целостной системы управления финансами предприятия.

Исходя из этого, целью настоящего исследования является обоснование роли современных цифровых технологий в повышении эффективности финансового менеджмента организаций, а также выявление их ключевых преимуществ и потенциала применения. Для достижения указанной цели был проведен анализ теоретических источников по проблематике финансового управления и цифровизации, а также изучена современная практика внедрения цифровых технологий в экономическую деятельность и финансовый менеджмент.

Прежде всего рассмотрим ключевые тенденции цифровизации экономики Российской Федерации последних лет. Как отмечают исследователи, современный этап социально-экономического развития соответствует фазе четвертой промышленной революции «Индустрия 4.0», характеризующейся активным развитием высокоскоростного мобильного интернета, распространением цифровых и сквозных технологий, использованием искусственного интеллекта и других инновационных инструментов [11]. В соответствии с Указом Президента РФ от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» цифровая

экономика обозначена в качестве одного из приоритетных направлений развития страны.

Анализ статистических данных демонстрирует устойчивую положительную динамику роста валовых внутренних затрат на развитие цифровой экономики в 2019-2025 гг., а также увеличение затрат организаций на создание, распространение и внедрение цифровых технологий [12].

Наиболее значительный вклад в создание и использование цифровых технологий вносят организации сфер информации и связи, финансового сектора, обрабатывающей промышленности, а также профессиональной, научной и технической деятельности. Доля внутренних затрат на цифровые технологии в них составляет 36,4%, 18,9%, 9,0% и 6,1%, соответственно. Структура расходов также демонстрирует, что 33,6% внутренних затрат приходится на приобретение цифрового оборудования, а 18,3% – на приобретение и адаптацию программного обеспечения.

Наиболее распространенными цифровыми решениями являются облачные сервисы (26,7% предприятий), цифровые платформы (17,1%), технологии анализа больших данных (15,3%), тогда как технологии искусственного интеллекта внедрены лишь в 4,9% организаций. Наибольшая степень распространенности этих технологий наблюдается в сфере высшего образования, информационно-коммуникационной отрасли, торговле, финансовом секторе и гостиничном бизнесе.

Несмотря на высокие темпы цифровизации, значительное число предприятий продолжают использовать преимущественно традиционные методы финансового управления. Так, системы электронного документооборота внедрены лишь в 55,8% организаций, электронные финансовые расчеты – в 46,4%, цифровые базы данных – в 27%.

Одним из ключевых инструментов повышения эффективности управления финансовыми ресурсами выступают ERP-системы (Enterprise Resource Planning) – комплексные автоматизированные решения для планирования, учета, контроля и анализа бизнес-процессов организации [13]. Современные ERP-платформы включают интеграцию технологий искусственного интеллекта (машинное обучение, большие данные, компьютерное зрение, обработка естественного языка), что

обеспечивает анализ значительных массивов данных и создание на их основе релевантной аналитики [17].

Благодаря модульному построению ERP-систем предприятия могут поэтапно внедрять необходимые компоненты, включая модуль «Финансы», который обеспечивает автоматизацию ключевых функций финансового менеджмента: расчет затрат, управление инвестиционными проектами, контроль движения денежных средств, управление финансовой устойчивостью и др. [14]. Дополнительное преимущество составляет наличие единого хранилища данных, позволяющего синхронизировать поток информации между подразделениями и обеспечивать оперативный доступ сотрудников в соответствии с их полномочиями.

Помимо ERP-систем, значительную роль в повышении качества финансового управления играют BI-системы (Business Intelligence), предназначенные для интеграции данных из различных источников и их визуализации в виде аналитических отчетов. BI-инструменты позволяют осуществлять анализ рентабельности, прогнозировать спрос, выявлять направления оптимизации затрат, повышать прозрачность бизнес-процессов и ускорять принятие финансовых решений.

Не менее значимым инструментом выступает технология Process Mining, позволяющая анализировать реальные бизнес-процессы на основе цифровых следов, выявлять несоответствия регламентам, случаи мошенничества, оптимизировать процесс закупок, снижать расходы и повышать эффективность процедур управления финансовыми рисками [15].

Технологии RPA (Robotic Process Automation) обеспечивают автоматизацию рутинных финансовых операций и рассматриваются как один из наиболее перспективных инструментов повышения эффективности финансовых процессов. Использование RPA позволяет снижать количество ошибок, ускорять выполнение бизнес-процессов, оптимизировать трудозатраты и повышать качество отчетности [16].

Несмотря на существенные преимущества цифровизации финансового менеджмента, внедрение цифровых решений сопровождается рядом ограничений [18, 19]:

1. высокие затраты на проектирование, интеграцию и эксплуатацию цифровых технологий;

2. высокая зависимость IT-инфраструктуры российских компаний от зарубежных решений (до 75 %), что усложняет их использование в условиях санкций; при этом отечественные разработки нередко требуют доработки и пока не полностью заменяют сложные импортные системы;

3. дефицит квалифицированных IT-специалистов, способных обеспечить корректный выбор и внедрение информационных систем;

4. риски, связанные с использованием импортных ERP-систем (невозможность приобретения лицензий, отсутствие обновлений, повышение угрозы кибератак) [6];

5. возрастание угрозы утечки данных в условиях автоматизации, использования облачных сервисов и цифровых хранилищ.

Заключение

Проведенный анализ научной литературы, статистических данных и практики внедрения цифровых технологий в финансовый менеджмент позволил выделить наиболее востребованные и перспективные цифровые инструменты, включая ERP-системы, BI-платформы, технологию Process Mining и решения RPA. Данные технологии обеспечивают автоматизацию значительной части финансовых процессов, создают условия для анализа больших данных, способствуют выявлению отклонений от регламентов, моделированию рисков и повышению качества управленческих решений. Кроме того, цифровые инструменты формируют новые возможности для интеграции финансовых потоков, повышения прозрачности операций и оперативного контроля ключевых показателей деятельности предприятия. Их использование способствует повышению адаптивности систем управления и формированию более устойчивой финансовой архитектуры в условиях внешней неопределенности.

Обобщая результаты исследования, можно сделать вывод о том, что внедрение цифровых технологий в систему финансового менеджмента представляет собой необходимое условие обеспечения эффективности, конкурентоспособности и устойчивости предприятий в условиях цифровой экономики. Несмотря на высокие затраты и сложность процесса цифровой трансформации, переход к цифровизо-

ванной модели финансового управления является стратегически значимым фактором развития хозяйствующих субъектов и достижения ими своих финансовых целей. В перспективе расширение применения цифровых решений будет способствовать формированию

более гибких, устойчивых и инновационно ориентированных финансовых систем, способных своевременно реагировать на вызовы современной экономики и обеспечивать устойчивый рост.

Библиографический список

1. Калустов А.А. Оценка эффективности финансового менеджмента субъектов бизнеса: дис. ... канд. экон. наук. – Орёл: ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева», 2025. – 164 с.
2. Пионткевич Н.С. Финансовый менеджмент организаций: трактовка научных подходов / Н.С. Пионткевич // Вестник Академии знаний. – 2022. – № 6 (53). – С. 361-366.
3. Данилин В.И. Финансовый менеджмент: задачи, тесты, ситуации: учеб. пособие. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2007. – 360 с.
4. Лукасевич И.Я. Финансовый менеджмент: учебник. – М.: Эксмо, 2010. – 768 с.
5. Долгих Ю.А. Финансовый менеджмент: учебное пособие / Ю.А. Долгих, Т.В. Бакунова, Е.А. Трофимова, Е.С. Панфилова. – Екатеринбург: Издво Урал. унта, 2021. – 118 с.
6. Таранова И.В. Концепции управления финансовой устойчивостью организаций в условиях цифровой трансформации региона / И.В. Таранова, Ю.О. Шаврина // Московский экономический журнал. – 2021. – № 9. – С. 237-247.
7. Жерегеля А.В. Особенности цифровизации на промышленном рынке / А.В. Жерегеля // Вестник университета. – 2020. – № 1. – С. 12-15.
8. Погодина Т.В. Финансовый риск-менеджмент в эпоху цифровизации / Т.В. Погодина, Д.В. Багаев // Экономический вектор. – 2023. – № 2 (33). – С. 42-45.
9. Ткаченко Д.Д. Финансовое планирование предприятий в условиях развития цифровизации экономики / Д.Д. Ткаченко // Дайджест-финансы. – 2021. – № 2 (258). – С. 126-147.
10. Каыгина О.В. Влияние цифровых технологий на построение информационной системы планирования и бюджетирования на предприятиях строительной отрасли / О.В. Каыгина, А.Д. Юдина // Журнал прикладных исследований. – 2022. – № 6. – С. 466-472.
11. Иваненко О.Б. Тенденции цифровизации экономики России / О.Б. Иваненко, А.О. Степанова, А.И. Ковалев // Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий. – 2021. – № 2. – С. 60-66.
12. Цифровая экономика: 2025: краткий статистический сборник / В.Л. Абашкин, Г.И. Абдрахманова, К.О. Вишневский, Л.М. Гохберг. – М.: ИСИЭЗ ВШЭ, 2025. – 120 с.
13. Клочкова А.В. ERP-системы как инструмент стратегического менеджмента / А.В. Клочкова, О.П. Орлова // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент». – 2021. – № 2. – С. 134-142.
14. Голубева О.Л. Анализ функциональных возможностей современных ERP-систем / О.Л. Голубева // Управление в современных системах. – 2022. – № 3 (35). – С. 43-58.
15. Булетова Н.Е. Цифровое управление в системе финансового менеджмента предприятия / Н.Е. Булетова, Е.В. Кособокова, С.В. Кулибаба // Вопросы инновационной экономики. – 2024. – Т. 14, № 3. – С. 717-732.
16. Технологии RPA сегодня: где применимы и что могут дать вашему бизнесу. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.readkong.com/tmp/tehnologii-rpa-segodnya-gde-primenimy-i-chto-mogut-dat-5577209.pdf>.
17. Импортозамещение ERP-систем. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.tadviser.ru/index.php/>.
18. Импортозамещение: подводим итоги 10-летия. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.cnews.ru/reviews/importozameshchenie_2024_itogi_i_plany/articles/importozameshchenie_podvodim_itogi.

19. Свистунов В.М. Цифровизация экономики: современные тенденции и особенности / В.М. Свистунов, В.В. Лобачев // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. – 2022. – № 5. – С. 5-10.

DIGITAL TECHNOLOGIES IN FINANCIAL MANAGEMENT: A SYSTEMIC ANALYSIS OF OPPORTUNITIES, CONSTRAINTS, AND DEVELOPMENT TRENDS

**Yan Yalan, Graduate Student
Belarusian State Technological University
(Belarus, Minsk)**

Abstract. The article provides a systematic analysis of the impact of digital technologies on the development of financial management in the context of contemporary economic conditions. The study examines the key digitalization trends that transform tools and mechanisms of financial decision-making, including ERP systems, BI platforms, Process Mining technologies, and RPA solutions. Based on a review of theoretical literature and practical experience of domestic enterprises, the research identifies the advantages and capabilities of digital tools for enhancing the efficiency of financial management, as well as systematizes the major risks and barriers associated with their implementation. The study concludes that the comprehensive adoption of digital technologies is essential for ensuring organizational stability, competitiveness, and financial performance in the digital economy.

Keywords: financial management; digital technologies; ERP systems; BI systems; Process Mining; RPA; digitalization; automation; risk management.