

УДК 65.011.56

БУДУЩЕЕ РАЗВИТИЕ ФУНКЦИИ ФИНАНСОВОГО АНАЛИЗА И КОНТРОЛЯ ОРГАНИЗАЦИЙ В ЦИФРОВУЮ ЭПОХУ

Жаткин А.С.,

Казанский кооперативный институт (филиал) автономной некоммерческой образовательной организации высшего образования Центросоюза Российской Федерации «Российский университет кооперации», Ульяновка,
email: jatkine@yandex.ru

Аннотация. В статье исследуется будущее развитие функции финансового анализа и контроля в условиях цифровой трансформации. Рассматривается влияние новых технологий, таких как искусственный интеллект, аналитика данных, блокчейн и роботизация, а также их воздействие на эффективность принятия решений в организациях. В статье также анализируются вызовы и возможности, стоящие перед специалистами в области финансов, и предлагаются стратегии для успешной адаптации к вызовам цифровой экономики. В статье анализируется влияние цифровых технологий на развитие функции финансового анализа и планирования до 2028 года, что обуславливает ее новизну.

Ключевые слова: бизнес-аналитика, искусственный интеллект, машинное обучение, роботизированная автоматизация процессов, финансы и контроль.

THE FUTURE OF FINANCIAL ANALYSIS AND CONTROL FUNCTIONS IN THE DIGITAL ERA

Zhatkin A.S.,

Kazan Cooperative Institute (branch) of the autonomous non-profit educational institution of higher education "Russian University of Cooperation" of the Central Union of the Russian Federation, Ulyanovka, email: jatkine@yandex.ru

Abstract. The article explores the future development of the finance analysis and control function in the context of digital transformation. It examines the impact of new technologies such as artificial intelligence, data analytics, blockchain, and robotics on decision-making efficiency in organizations. The article also analyzes the challenges and opportunities facing finance professionals and proposes strategies for successful adaptation to the challenges of the digital economy. The article assesses the influence of digital technologies on the development of finance analysis and planning functions up to the horizon of 2028, which underscores its novelty.

Keywords: business analytics, artificial intelligence, machine learning, robotic process automation, finance and control.

В эпоху стремительной цифровой трансформации современные организации вынуждены пересматривать свои стратегии и методы управления. На переднем крае этой эволюции стоят функции финансового анализа и контроля, которые играют ключевую роль в обеспечении устойчивости и эффективности бизнеса. Цифровые технологии требуют не просто адаптации, но и решительных мер для того, чтобы оставаться на пике и извлекать максимальную отдачу от инвестиций в цифровую сферу. Конечная цель развития функций финансового анализа и контроля — это саморазвитие, предполагающее не только автоматизацию, но и способность генерировать ценные, предиктивные идеи для бизнеса в реальном времени.

Цель исследования

Цель данного исследования состоит в анализе основных трендов в области бизнес-аналитики и их воздействии на развитие функции финансового анализа и контроля. Также будут представлены меры, необходимые для успешной адаптации к изменяющимся условиям с тем, чтобы создать эффективную функцию финансового анализа и планирования.

Методы исследования

В ходе исследования применяются различные методы. Один из них – анализ опросов, проведенных среди финансовых специалистов, что позволяет получить ценные данные о текущих трендах и проблемах. Другой метод – анализ основных цифровых технологий, применяемых в финансовой сфере. Кроме того, проведение литературного обзора, чтобы выявить основные тренды в развитии функций финансового анализа и планирования.

Результаты исследования

Цифровая трансформация вносит существенные изменения в область бизнес-аналитики [1]. Рассмотрим подробно этот вопрос в таблице 1.

Таблица 1

Тренды в бизнес-аналитике

Тренд в развитии аналитики	Описание тренды
Интеграция различных цифровых технологий	Использование различных цифровых решений по отдельности или вместе. Основной тренд представляет собой получение доступа к большим данным через роботизированную автоматизацию процессов с использованием искусственного интеллекта (ИИ) и машинного обучения (МО). Подобное использование технологий создает возможности для бизнеса по более эффективному использованию данных, а также улучшению аналитики
Неструктурированные и структурированные данные	Рост использования операционных данных в дополнение к финансовым. Операционные данные при этом имеют другие форматы, что требует новых подходов по их обработке и включению в большие данные организаций. В будущем инструменты бизнес-аналитики (BI) будут поддерживать этот тренд по обработке большого количества данных в неструктурированном виде (например, в формате pdf). Неструктурированные данные, такие как email, логи внутренних активностей, телефонные разговоры и посты в социальных сетях, более разнообразны. Использование инструментов для анализа таких данных может расширить понимание бизнеса, включая спрос со стороны клиентов и внешних рынков
Мышление «Большими данными»	Работа с большими данными требует другого типа мышления у аналитиков по сравнению с использованием контролируемых данных. Большие данные возникают в бизнесе стихийно и поэтому не могут быть контролируемы. Настоящая ценность для бизнеса возникает при комбинации бухгалтерской информации с большими данными, включая общедоступную информацию. Используя критическое мышление и распознавание трендов, можно делать ценные выводы из такого набора данных. В условиях работы с большими данными происходит сдвиг в работе аналитиков, когда они работали с дефицитом данных к получению доступа к неограниченному набору данных
продолжение табл. 1	

окончание табл. 1	
Анонимизация данных	Преобразования данных таким образом, чтобы удалить персональные данные, позволяющие идентифицировать конкретного человека
Использование ИИ и МО	Мышление большими данными требует поддержки со стороны цифровых технологий. ИИ и МО стали ключевыми инструментами для работы с большими данными. Такие технологии позволяют обрабатывать, анализировать и визуализировать большие наборы данных. Современные программы, такие как Power BI и Google sheets уже способны предоставлять такой функционал. Например, уже используется компьютерное зрение, запросы естественным языком, обработка естественного языка, МО и перевод текстов. МО позволяет предсказывать тренды будущего или заполнять недостающие данные, классифицировать данные, например, для поиска подозрительных транзакций. Этот функционал позволяет значительно расширить возможности бизнес-аналитиков

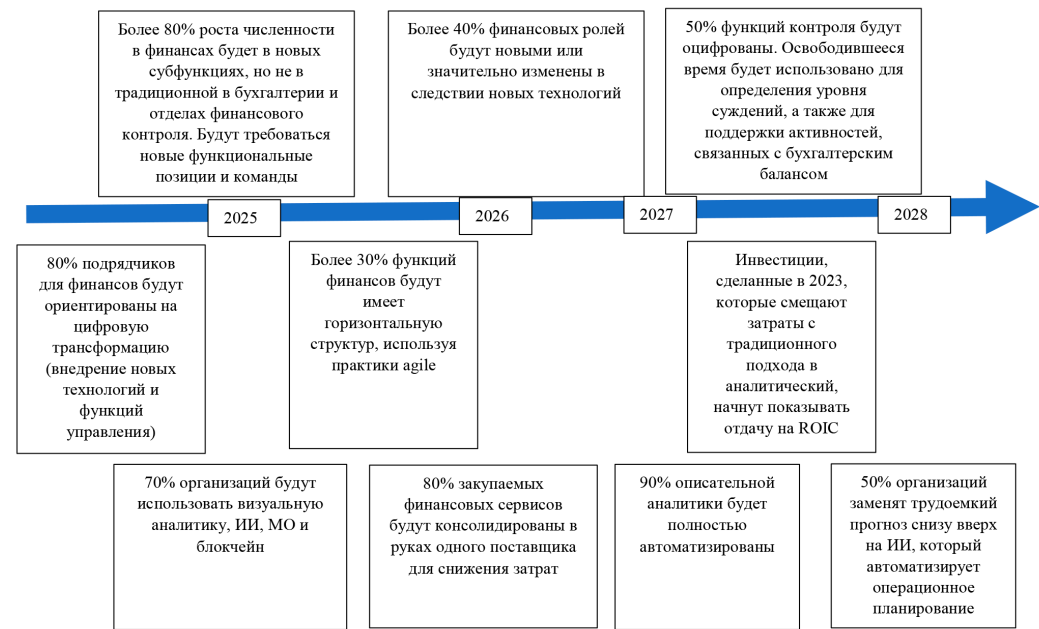


Рис. 1. Прогноз развития функции финансового анализа и контроля до 2028 года

Исследования показывают, что бизнесы тратят до 80% времени на сбор и очистку данных и только 20% на использование этих данных. Технологии МО помогают распознавать некорректные данные, таким образом ускоряя процесс их очистки. В некоторых случаях данные могут быть незавершенными, но МО может распознавать это и учитывать при построении моделей. В любом случае, эксперименты с платформами МО являются лучшей инвестицией времени, что позволит получать ценные идеи для бизнеса более быстро, по сравнению с традиционным походом сбора и подготовки данных.

Развитие и цифровизация бизнес-аналитики существенным образом сказывается на развитии функции финансового анализа и планирования организаций. Прогноз Gartner по развитию функции финансового анализа и планирования представлен на рисунке 1.

Таблица 2

Шаги по трансформации функции финансового анализа и планирования

Шаг в процессе трансформации	Описание/характеристика
Приведение стратегии цифровой трансформации к конкретным бизнес-результатам	Все больше лидеров бизнеса отмечают ускорение в процессе цифровизации. Многие ожидают коренных изменений в целых отраслях к 2026 году. Пандемия открыла новых клиентов и каналы сбыта, руководители финансовых служб должны обеспечить разворот к новым возможностям и продуктам и продвигать редизайн бизнес-процессов на основе современных цифровых технологий
Построение гибкого планирования и бюджетирования	Исторически процесс бюджетирования и планирования производился на горизонт календарного года, но это уже не актуально в текущей динамичной среде. Обычно жесткие бюджеты мешают бизнес-лидерам подхватывать новые возможности, возникающие на рынке. Необходимо развивать сценарное, динамичное планирование. Во-первых, необходимо четко понимать цели бизнеса и переформатировать бюджет таким образом, чтобы поддержать их. Во-вторых, необходимо разрабатывать альтернативные бюджеты, даже если они только отличаются другим распределением затрат. Для успешного построения новой системы необходимо провести оценку текущего состояния систем финансового анализа и планирования, операционных данных и моделей. Такая оценка позволит идентифицировать слабые места и требования бизнеса
Переосмысление цифрового управления результативностью бизнеса	Растущее количество инвестиционных проектов в сфере цифровизации требуют новых оценок для распределения ресурсов компаний. Новые цифровые проекты тяжело оценить, используя традиционные оценки, такие как возврат на капитал. Руководители финансовых служб должны развивать культуру, в которой инвестиционный процесс балансирует между инновациями и финансовой ответственностью за результат
Распределение затрат для роста цифровизации и построения новых бизнес-моделей	Основная роль руководителей финансовых служб заключается в построении успешной стратегии для бизнеса, финансируя в первую очередь инициативы, связанные с ростом. Необходимо также фокусировать расходы на исключительных инициативах. Обычно инвестиции основаны на внешних факторах, например, копирование действий конкурентов. Более эффективно придерживаться подхода по инвестициях, которые отличают компанию от конкурентов и согласуются с цифровым развитием
Инвестиции в производительность труда, основанную на гибридной форме работы	Почти все организации собираются организовать полную или частичную удаленную работу сотрудникам. Руководители финансовых служб должны обеспечить сотрудников всем необходимым для продуктивной удаленной работы, в том числе обеспечение поставок ИТ оборудования, обеспечение защиты данных, развитие облачных технологий и VPN
Сокращение потерь для высвобождения ресурсов	Роботизированная автоматизация процессов (РАП) позволяет увеличивать скорость, эффективность и оптимизировать затраты. Но растут ожидания вместе с этим улучшать процесс принятия решений. Высвобождая ресурсы от повторяющихся и транзакционных процессов, РАП ограничены соблюдением заданных правил и не могут поддерживать задачи, связанные с принятием решений. При совместной работе с МО, РАП можно использовать для более сложных задач, таких как бюджетирование и прогнозирование

продолжение табл. 2

окончание табл. 2	
Инвестиции в финансовые технологии, которые создают ценность для бизнеса	Многие организации продолжают использовать устаревшие технологии в финансовых процессах. Только менее 1/3 руководителей финансовых служб уверены в том, что используемые технологии соответствуют требованиям будущего развития. Многие полагаются на РАП, но теперь необходимо привести в соответствие использование этой технологии с краткосрочными и долгосрочными целями организации. Используя дополнительные технологии совместно с РАП, можно создать новые ценные сервисы, такие как автоматизированный прогноз или предсказание цен на основе поведения клиентов
Надежное масштабирование использования идей из данных и аналитики	Руководители финансовых служб не имеют достаточных технических компетенций для проведения сложных анализов данных. Без использования помощи от «ученых» по данным, финансовым специалистам тяжело создавать идеи для принятия решений. Необходимо снижать зависимость от специализированных знаний для проведения сложного анализа. Руководители функции финансового анализа и планирования должны стремиться к упрощению данных для быстрого изучения находок и их визуализации без построения моделей и сложных алгоритмов
Ускорить адаптацию облачных технологий правильного размера от подходящего поставщика	COVID-19 подтолкнул многие команды финансов к удаленной работе, многие организации планируют продолжить выполнять часть функций удаленно. Финансовые команды переместили свои ключевые активности в облака. Хороший поставщик облачных решений должен демонстрировать обработку больших данных более безопасно, чем это происходит на стационарном рабочем месте. Вот некоторые шаги, которые следует предпринять руководителям функции финансового анализа и планирования: оценка стратегии и технических требований, поиск подходящего поставщика, заключение соглашения, построение модели развертывания, снижение рисков
Найм, удержание и развитие цифровых компетенций в финансах	Только 1/3 руководителей функции финансового анализа и планирования согласны с тем, что их команды имеют достаточные компетенции для цифровизации функции финансов. Растущий разрыв в компетенциях снижает возможности финансовых функций в использовании цифровых технологий. Основные цифровые компетенции для финансового специалиста включают: А) Знать, как применить цифровые технологии для лучших результатов бизнеса. Б) Уметь объяснить как цифровые технологии пересекаются с финансовыми стейкхолдерами, процессами и системами. В) Уметь быстро обучаться цифровым технологиям. Г) Уметь понимать и управлять предвзятостью в МО. Д) Способность и мотивация к принятию технологий и новых способов работы

Для того, чтобы соответствовать будущему развитию функции финансового анализа и планирования, компаниям следует предпринять меры адаптации [2]. Рассмотрим их в таблице 2.

Рассмотрим более подробно влияние РАП и ИИ на развитие функции финансового анализа и контроля.

РАП оказывает значительное влияние на человеческий капитал в организации, как в плане изменения роли сотрудников, так и в контексте развития их профессиональных навыков. На рисунке 2 представлено влияние развития РАП на человеческие ресурсы организации.

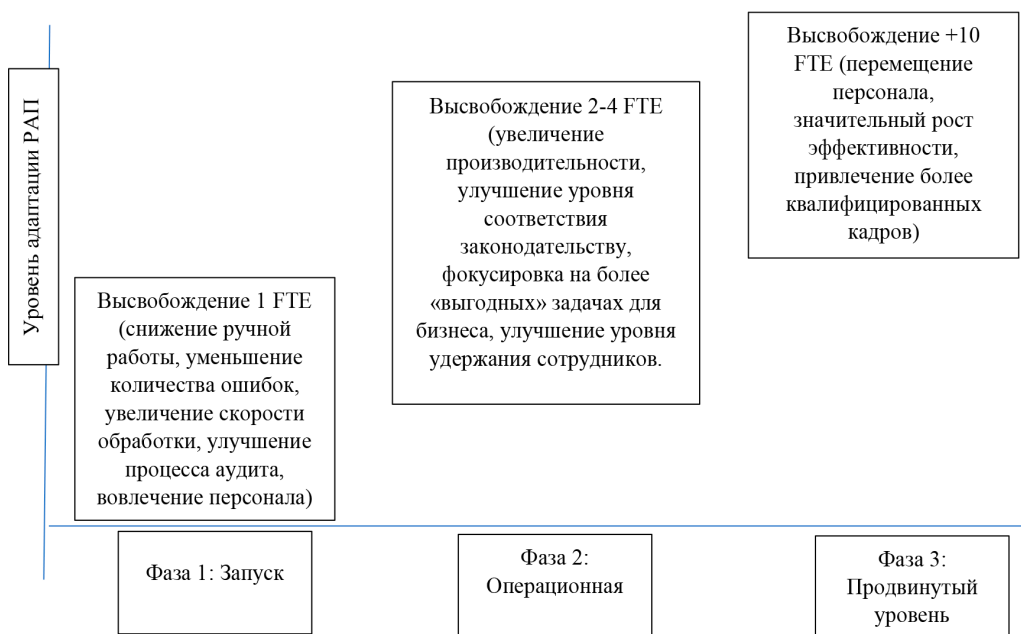


Рис. 2. Влияние развития РАП на человеческие ресурсы организации

Хотя внедрение РАП может привести к изменениям в организации и требовать адаптации со стороны сотрудников, оно также открывает новые возможности для роста и развития человеческого капитала, что способствует общему успеху организации.

Использование ИИ может значительно повысить эффективность функции финансового анализа и планирования, но организациям необходимо подготовиться к внедрению этих технологий. Во-первых, необходимо оценить наиболее известные области использования ИИ в финансах для определения, наиболее подходящих для целей бизнеса (Таблица 3). Во-вторых, построить дорожную карту ИИ, которая должна начинаться с быстрых побед и продолжаться инвестициями с учетом сложности входящих данных, источников данных и времени на внедрение. В-третьих, обучить внутренних финансовых специалистов как владельцев данных для ускорения внедрения ИИ.

Таким образом необходимо выбирать какие сферы применения ИИ наиболее подходят конкретной организации, учитывая ценность для бизнеса и уровень разработанности [3].

В конечном итоге функции финансового анализа и контроля должны стремиться к самообслуживанию [4], которое представляет собой не только автоматизацию, но и способность создавать ценные предиктивные идеи для бизнеса в режиме реального времени. Достижение такого уровня возможно через систему самообучения цифровым технологиям. Начинать стоит с быстрых побед, которые создают подходящий момент для быстрого обучения и масштабирования инвестиций [5]. Рассмотрим пример цифровизации областей финансового анализа и контроля при создании центров компетенций и возможными сроками реализации (табл. 4).

Таблица 3

23 наиболее известных области использования ИИ в функции финансового анализа и контроля

Области использования ИИ в финансах	Уровень разра- ботанности (от 0 до 3)	Ценность для бизнеса (от 0 до 3)
Планирование капитальных расходов	0,3	1,5
Оценка уровня клиента	0,3	1,8
Обзор контрактов и документов	1	1
Прогнозирование действий клиентов	1	1
Оптимизация ценообразования	0,8	1,8
Сценарный анализ	0,8	2,8
Прогнозирование продления контрактов	1,2	2,2
Прогнозирование денежного потока	1,2	2,1
Поддержка принятия решения	1,5	2,5
Прогнозирование выручки и спроса	2	2,2
Сбор денежных средств от клиентов	1,5	1,8
Прогнозирование уровня освоения проекта по выручке	2,1	1,5
Определение аномалий и ошибок	2,5	1,5
Запрос естественным языком	1,2	1,4
Цифровой ассистент	1,2	1,4
Прогнозирование затрат	2	1,2
Автоматизация процессов	1,5	1,2
Кредитный контроллинг	2,2	0,8
Аудит затрат на командировки	2,8	0,5
Сверка бухгалтерского баланса	2,2	0,3
Расчет резервов	1,4	0,7
Проверка заказов на закупку	1,4	0,7
Использование наличных денежных средств	1,8	0,3
Мониторинг рисков и уровня соответствия	0,3	1

Таблица 4

Порядок и сроки автоматизации основных областей финансового контроля

Активности по автоматизации	Срок реализации
Корпоративная отчетность OLAP Запросы на данные Дэшборды BI на мобильном	До 6 месяцев
Интерактивная визуализация Подготовка баз данных Подготовка «ученых по данным» Интегрированная аналитика	До 12 месяцев
Прогностическая визуализация Предиктивное моделирование Углубленная аналитика Текстовая аналитика Симуляции и оптимизации Поточная аналитика	До 18 месяцев
Чат боты Комплексный сценарный анализ ИИ и МО Продвинутые техники автоматизации Углубленное обучение	До 24-30 месяцев

Через 18 месяцев центры компетенций должны быть жизнеспособны, но полный уровень зрелости достигается через 24-30 месяцев.

Выводы

Развитие аналитики и функций финансового анализа и планирования в наше время становится все более цифровым и данные-ориентированным процессом. Тренд направлен на интеграцию различных цифровых технологий, таких как ИИ и МО, для обработки и анализа огромных объемов структурированных и неструктурированных данных. Одним из ключевых аспектов этого развития является работа с неструктурированными данными, такими как тексты электронных писем, логи внутренних активностей, посты в социальных сетях и другие. Это требует новых подходов и инструментов для их обработки и анализа, поскольку такие данные часто имеют различные форматы и представляют собой огромный объем информации. Мышление «Большими данными» становится неотъемлемой частью работы аналитиков, которым приходится сталкиваться с огромными объемами данных. Это требует от них критического мышления и умения распознавать тренды в больших объемах информации. Важным аспектом становится также анонимизация данных, особенно в контексте обеспечения конфиденциальности и безопасности данных при их анализе и использовании. Это становится особенно актуальным в свете регулятивных требований и растущей озабоченности общества по поводу защиты личных данных. Использование ИИ и МО становится ключевым для работы с большими данными. Эти технологии позволяют аналитикам обрабатывать, анализировать и визуализировать огромные объемы данных, а также предсказывать тренды и заполнять пробелы в данных с высокой точностью.

В контексте функции финансового анализа и планирования, компаниям необходимо адаптироваться к изменениям. Это включает приведение стратегии цифро-

вой трансформации к конкретным бизнес-результатам, развитие гибкого планирования и бюджетирования, переосмысление цифрового управления результативностью бизнеса и стратегическое распределение затрат для роста цифровизации и построения новых бизнес-моделей. Также важно ускорить адаптацию облачных технологий и развивать цифровые компетенции внутри организации для успешной цифровизации функций финансового анализа и планирования.

Литература

1. Charlotte Evett; Clive Webb, Jamie Lyon, Suresh Sood. Analytics in Finance and Accountancy. [Электронный ресурс]. URL: https://www.accaglobal.com/gb/en/professional-insights/technology/analytics_finance_accountancy.html (дата обращения: 20.04.2024).
2. Gartner, 10 Tech Trends Every Government CFO Should Understand. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gartner.com/en/finance/trends/top-tech-trends-for-government-cfos> (дата обращения: 20.04.2024).
3. Жаткин А.С. Цифровая трансформация в финансовых службах организаций // Финансовый менеджмент. 2023. № 6-2. С. 75-82.
4. Gartner, Leadership Vision for 2023: Enterprise Applications Leaders. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gartner.com/en/information-technology/trends/leadership-vision-2023-enterprise-applications-leaders> (дата обращения: 20.04.2024).
5. ACCA (2023) // Digital horizons: technology, innovation, and the future of accounting. [Электронный ресурс]. URL: https://www.accaglobal.com/gb/en/professional-insights/technology/The_Digital_Accountant.html (дата обращения: 20.04.2024).