



## Будущее цифровых финансовых ассистентов

М. П. Логинов <sup>1</sup> , Н. В. Усова <sup>2</sup> 

<sup>1,2</sup> Уральский государственный экономический университет

<sup>1</sup> e-mail: [port-all@mail.ru](mailto:port-all@mail.ru)

<sup>2</sup> e-mail: [nata-ekb-777@yandex.ru](mailto:nata-ekb-777@yandex.ru)

**Аннотация.** Статья посвящена исследованию развития цифровых финансовых ассистентов на основе современных возможностей и интеграции технологий искусственного интеллекта в современные бизнес-процессы. Представлена характеристика цифровых финансовых ассистентов, их классификация, а также риски и возможности для государства, населения и бизнеса, связанные с их применением. По результатам авторами дан ответ на вопрос относительно возможности технологии искусственного интеллекта полностью заменить живых помощников в бизнес-процессах и предлагается ряд мер, направленных на повышение эффективности внедрения и функционирования цифровых финансовых ассистентов.

**Ключевые слова:** цифровой финансовый ассистент, искусственный интеллект, бизнес-процессы, API, IoT, чат-бот, риски и возможности, конкурентоспособность

**DOI:** <https://doi.org/10.55186/2658-3569-2025-3-48-61>

MANAGEMENT

Submitted: 16.09.2025

Accepted: 01.11.2025

Published: 10.11.2025



## The future of digital financial assistants

Mikhail P. Loginov <sup>1</sup> , Natalya V. Usova <sup>2</sup> 

<sup>1,2</sup> Ural State University of Economics

<sup>1</sup> e-mail: [port-all@mail.ru](mailto:port-all@mail.ru)

<sup>2</sup> e-mail: [nata-ekb-777@yandex.ru](mailto:nata-ekb-777@yandex.ru)

**Abstract.** The article is devoted to the study of the development of digital financial assistants based on modern capabilities and the integration of artificial intelligence technologies into modern business processes. The characteristics of digital financial assistants, their classification, as well as the risks and opportunities for the state, the population, and business associated with their application are presented. Based on the results, the authors answer the question of whether artificial intelligence technology can completely replace human assistants in business processes and propose a number of measures aimed at improving the efficiency of the implementation and operation of digital financial assistants.

**Key words:** *digital financial assistant, artificial intelligence, business processes, API, IoT, chatbot, risks and opportunities, competitiveness*

**DOI:** <https://doi.org/10.55186/2658-3569-2025-3-48-61>

**Введение.** Современные бизнес-процессы и повседневная жизнь общества очень тесно переплетены с цифровыми технологиями. С одной стороны, цифровые ассистенты снижают нагрузку, забирая на себя часть рутинных задач, но в то же самое время возникает достаточно много вопросов относительно конфиденциальности и защиты данных (Verkhovskaya, Bogatyreva, Borovitskaya, Quansah, 2024; Баландин, Башарина, Курзыбова, 2023; Ковалев, Антинескул, Соларева, 2024). К примеру, к преимуществам использования цифровых финансовых ассистентов (DFA) относятся:

1. Персонализация финансовых услуг, выражающаяся, как в анализе доходов, расходов и привычек пользователя с последующим предоставлением индивидуальных рекомендаций относительно кредитных, инвестиционных и страховых продуктов, так и в автоматическом управлении бюджетом с рекомендациями по оптимизации расходов.
2. Возможность круглосуточно без очередей и привязки к режиму работы отделений банка/офиса решать финансовые вопросы и получать ответы на запросы относительно баланса, переводов и истории операций.
3. Повышение финансовой грамотности пользователей путем объяснения терминов и процессов понятным языком пользователям, а также предупреждая

о рисках, связанных с высокими процентными ставками и мошенническими схемами.

4. Снижение затрат для бизнеса путем автоматизации таких рутинных операций как осуществление платежей или проверка баланса, сокращения нагрузки на колл-центры и отделения банков, а также улучшения кросс-продаж за счёт AI-рекомендаций.
5. Обеспечение безопасности и контроля на основе проведения мониторинга подозрительных операций в реальном времени с мгновенными уведомлениями, а также применения биометрии и голосовой аутентификации для защиты от мошенников.

На российском рынке существуют следующие проблемы использования DFA.

Во-первых, нормативно-правовые барьеры, обусловленные достаточно жёстким регулированием со стороны ЦБ РФ и действующими законами о персональных данных и о противодействии легализации доходов, полученных преступным путем и финансированию терроризма; требованиями лицензирования финансовых советников и наличием ограничений на автоматизированные инвестиционные рекомендации.

Во-вторых, у пользователей существует недоверие к автоматизированным решениям. Так присутствуют страхи мошеннических действий против пользователей и

утечки финансовых данных, а также скептицизм к точности ИИ-советов, что особенно ярко выражено в вопросах инвестирования и кредитования (Stavniychuk, Markova, 2023).

В-третьих, наличие технологических и инфраструктурных ограничений. К примеру, особенно после ухода зарубежных сервисов более четко стала просматриваться проблема слабой интеграции с российскими банковскими API. Также можно отметить низкое качество AI-моделей из-за дефицита данных на русском языке.

В-четвертых, усиливается конкурентная борьба с традиционными финансовыми сервисами.

В-пятых, наблюдается достаточно ограниченная финансовая грамотность населения, что приводит к низкому уровню спроса на сложные ИИ-инструменты и, в связи с недоверием к полностью автоматизированным советам, усиливается потребность в так называемых «гибридных», решениях, когда наряду с ИИ-технологиями присутствует и поддержка человека.

Также немаловажную роль играют санкционные риски, связанные с ограничениями на зарубежные технологии AI/ML, а также достаточно высокие затраты на разработку и адаптацию DFA под меняющиеся регуляторные требования (Acar, Orman, 2023).

Данное исследование направлено на систематизацию ключевых аспектов DFA

и идентификацию перспектив полной замены цифровыми ассистентами на основе ИИ живых помощников в бизнес-процессах.

**Материалы и методы.** Анализируя степень научной разработанности необходимо отметить наличие исследований различных аспектов цифровых ассистентов, в том числе в финансовой сфере. Так Городнова Н. В. придерживается точки зрения что роботизированные комплексы и алгоритмы ИИ должны стать партнерами для человека, а не его оппонентами (Городнова, 2021). Вопросы правового регулирования применения цифровых ассистентов рассмотрел Курьесев К. Н. (Курьесев, 2022). Также были представлены результаты сравнительного анализа наиболее популярных цифровых ассистентов в РФ (Пчелинцева, Ворошилова, Пчелинцев, 2023).

Применительно к финансовой сфере отметим работу Филиппова И. М., в которой автор рассмотрел направления развития финансовых технологий, в том числе технологии ИИ и виртуальных помощников (Филиппов, 2024). Магомаева Л. Р. и Галазова С. С. представили результаты исследования ключевых инструментов ИИ в финансовой сфере в том числе виртуальных помощников (Магомаева, Галазова, 2024).

Опираясь на обзор отечественных трудов, отметим, что сейчас в научном сообществе, а также в студенческой науке

усиливается интерес к исследованию цифровых технологий в финансовой сфере, внедрению технологий ИИ, а также развитие DFA.

**Результаты и обсуждение.** Современный финансовый рынок входит в число наиболее готовых к цифровой трансформации и применению технологий искусственного интеллекта.

DFA представляют собой автоматизированные системы, использующие технологии ИИ и машинного обучения для предоставления консультаций и поддержки пользователей в вопросах, связанных с управлением финансами. Для людей обращение к DFA позволяет проводить анализ своего финансового положения, планировать бюджет, а также заниматься инвестиционной деятельностью и получать рекомендации относительно оптимального использования финансовых ресурсов.

В целом можно выделить несколько основных направлений применения DFA.

Во-первых, это проведение анализа текущего финансово состояния на основе сведений о доходах, расходах, активах и обязательствах пользователя. В совокупности это позволяет сформировать представление о финансовом положении пользователя и, соответственно эффективно контролировать финансы и избегать перерасхода;

Во-вторых, предоставление рекомендаций относительно инвестиционных инструментов с целью выбора наиболее подходящего и управление портфелем активов для повышения доходности вложений.

В-третьих, проведение анализа текущей задолженности по кредитам и займам и предложение стратегий их погашения с целью снижения долговой нагрузки и минимизации расходов, связанных с их обслуживанием.

При этом цифровые финансовые ассистенты отличаются от банковских приложений, универсальных голосовых ассистентов и чат-ботов кол-центров.

Для начала выделим отличия DFA от банковских приложений. Так цифровые финансовые ассистенты активно дают рекомендации, применяют ИИ для анализа поведения и прогнозирования потребностей, а также имеют возможность агрегировать информацию из разных банков и сервисов. В свою очередь банковские мобильные приложения функционируют только в рамках одного банка, в основном предоставляют статичную информацию относительно баланса и истории операций, а их автоматизация ограничена шаблонными сценариями, связанными с платежами и переводами.

Если сравнивать DFA и универсальные голосовые помощники, такие как Алиса

(Яндекс) или Siri (Apple), то отметим следующие отличия.

DFA сфокусированы только на финансах (инвестиции, платежи, кредитные продукты), поддерживают сложные сценарии и интегрированы с банковскими API и финтех-сервисами. Универсальные голосовые помощники наоборот решают широкий спектр задач, но при этом имеют ограниченный доступ к финансовым данным и могут выполнять только базовые запросы. К примеру, могут

осуществлять перевод определенной суммы денежных средств на конкретный номер.

И в заключении сравним DFA с чат-ботами кол-центров. В отличие от чат-ботов DFA объясняют термины и риски, т. е. обучают финансовой грамотности, прогнозируют возникновение проблем и дают советы без запроса, т. е. работают на proactive-модели. В свою очередь чат-боты реагируют только на запросы, дают только шаблонные ответы в соответствии с инструкцией и отвечают только после обращения».

Таблица 1 Классификация DFA.

Table 1 DFA classification.

Вид DFA	Характеристика
<b>По функциональному назначению</b>	
<b>Бюджетные ассистенты</b>	Осуществляют анализ расходов, планирует бюджет и уведомляет о перерасходе. Например, ZenMoney.
<b>Кредитные ассистенты</b>	Осуществляют автоматизированный подбор кредитов, помощь в оформлении заявки, soft-скоринг, улучшение кредитного рейтинга. Например, Сбер, Тинькофф, Сравни.ру
<b>Инвестиционные ассистенты</b>	Предоставляют рекомендации по инвестиционному портфелю, автонвестированию и прогнозируют доходность. Например, Ассистент Тинькофф Инвестиций.
<b>Платежные ассистенты</b>	Осуществляют автоплатежи и голосовые переводы, а также напоминают о регулярных платежах. Например, SberPay.
<b>Налоговые ассистенты</b>	Осуществляют расчет налогов, подготовку деклараций и интеграцию с ФНС. Например, Контур.Эльба и Налогия.
<b>Страховые ассистенты</b>	Реализуют подбор полисов страхования, расчет страховой суммы и урегулирование убытков. Например, СберСтрахование.

<b>Технологическая платформа</b>	
<b>Голосовые ассистенты</b>	Удобство hands-free управления, но ограниченная сложность запросов. Например, Салют от Сбера.
<b>Чат-боты</b>	Простота интеграции в мессенджеры, но ответы даются шаблонные без глубокого анализа. Например, Тинькофф-бот.
<b>Мобильные приложения</b>	Имеют богатый функционал с визуализацией данных, но необходим ручной ввод данных. Например, ZenMoney.
<b>Веб-плагины</b>	Обеспечивают интеграцию с кредитными агрегаторами, осуществляют автозаполнение форм и отправку заявок в банк, отслеживают кредитную нагрузку, защищают от фишинговых сайтов, синхронизируются с мобильными приложениями банков. Например, Тинькофф Плагин
<b>API-решения</b>	Характеризуется глубокой интеграцией с банковскими системами и требуют технической экспертизы для подключения. Например, Tinkoff Invest API.
<b>Степень автономности</b>	
<b>Реактивные</b>	Выполняют действия только по запросу пользователя. Например, Чат-боты поддержки.
<b>Прогнозирующие</b>	Проводят анализ данных и дают рекомендации, но не принимают никаких решений. Например, СберИнвестор.
<b>Автономные</b>	Самостоятельно выполняют операции, но необходимо подтверждение действия пользователем. Например, автоплатежи в мобильном приложении.
<b>Полностью автономные</b>	Самостоятельно принимают решения и участие человека не имеет необходимости. Например, Cryptohopper.
<b>Целевая аудитория</b>	
<b>Физические лица</b>	Применяются для управления личными финансами, кредитными и инвестиционными продуктами. Например, Робот-советник Тинькофф Инвестиции.
<b>Малый бизнес (МСБ)</b>	Позволяют автоматизировать бухгалтерию, начисление и уплату налогов, обслуживание кредитов. Например, Т-Бизнес.
<b>Корпорации</b>	Управление cash-flow и прогнозирование рисков. Например, Oracle Financial Cloud.
<b>Госсектор</b>	Направлен на контроль исполнения бюджета, а также борьбу с мошенничеством. Например, AI-модули в Госуслугах.

<b>Модель интеграции</b>	
<b>Станд-алон решения</b>	Самостоятельные приложения, не имеющие привязки к конкретному банку, но синхронизируются с ними. Например, ZenMoney.
<b>Встроенные в банк-приложения</b>	Обладают глубокой интеграцией так как являются частью экосистемы банка. Например, Робот-советник Тинькофф Инвестиции
<b>Агрегаторы</b>	Мультибанковские решения, характеризующиеся проведением анализа данных из нескольких источников. Например EasyFinance.ru.
<b>Корпоративные системы</b>	Характерны для бизнеса и встроены в ERP/CRM-системы. Например, SAP Financial Expert и 1С:AI-ассистент.

Таким образом, мы видим, что существует достаточно широкая палитра классификационных признаков и видов DFA. Причем многие такие ассистенты пользуются достаточно высоким спросом со стороны потребителей.

В связи с этим выделим риски и возможности для населения, банков, предпринимательского сектора государства, связанные с использованием DFA (таблица 2).

Таблица 2 **Риски и возможности применения DFA для населения, бизнеса, финансовой сферы и государства.**

Table 2 **Risks and opportunities of using DFA for the population, business, the financial sector and the state.**

<b>Риски</b>	<b>Возможности</b>
<b>Государство</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– ненадлежащее использование либо утечка персональных данных граждан может представлять угрозу государственной безопасности.</li> <li>– высокая степень зависимости от зарубежных технологий.</li> <li>– неравномерное распределение выгод и, как следствие, усиление неравенства между регионами страны.</li> <li>– ошибки в интерпретации данных, приводящие к неправильным прогнозам и использованию данных.</li> <li>– социальные последствия, выражающиеся в негативной реакции общества.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– эффективное исполнение государственного бюджета, снижение уровня коррупции и обеспечение прозрачности распределения бюджетных средств.</li> <li>– упрощение доступа граждан к государственным услугам.</li> <li>– совершенствование процедур налоговой инспекции, сокращение сроков рассмотрения дел и повышение точности расчетов.</li> <li>– повышение эффективности адресной социальной помощи нуждающимся слоям населения.</li> <li>– рост высокотехнологичных отраслей, повышение инвестиционной привлекательности инвестиции и создание рабочих мест в IT-сфере.</li> </ul>

<b>Организации финансовой сферы</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– технологические сбои и киберугрозы в связи с программным обеспечением либо атаками хакеров.</li> <li>– значительные капиталовложения ограничивают доступ небольшим игрокам на рынке.</li> <li>– низкая готовность персонала и необходимость трансформации корпоративной культуры в связи с внедрением новых технологий.</li> <li>– правовые ограничения и жесткие регуляторные требования.</li> <li>– перманентная трансформация предпочтений клиентов и усиление конкуренции приводят к необходимости постоянного обновления цифровых решений.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– улучшение клиентского опыта благодаря круглосуточной поддержке и оперативному консультированию по вопросам в финансовой сфере.</li> <li>– автоматизация процессов приводит к сокращению затрат на персонал в связи с его высвобождением.</li> <li>– повышение конкурентоспособности компаний, интегрирующих цифровых финансовых ассистентов.</li> <li>– повышение точности и скорости обработки данных при проведении оценки кредитных рисков, предотвращении мошеннических действий.</li> <li>– обеспечение лидерства в технологической трансформации отрасли.</li> </ul>
<b>Предпринимательский сектор</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– небезопасность данных и угрозы информационной безопасности.</li> <li>– недостаточность квалификации персонала для использования новых технологий.</li> <li>– повсеместное использование цифровых финансовых ассистентов может создать дефицит высококвалифицированных специалистов.</li> <li>– внедрение цифровых финансовых ассистентов сопряжено с высокими начальными вложениями.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– снижение административных барьеров в процессе оформления необходимых документов, получения лицензий и разрешений, уплаты налогов и сборов</li> <li>– эффективное управление ресурсами.</li> <li>– повышение производительности труда за счёт автоматизации рутинных процессов.</li> <li>– улучшение качества принимаемых решений</li> <li>– укрепление доверия и лояльности клиентов благодаря улучшению взаимодействия с клиентами.</li> </ul>
<b>Население</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– утрата личной информации или её неправомерное использование третьими лицами.</li> <li>– обман пользователей злоумышленниками, выдавая себя за официальные организации, предлагая поддельные услуги или собирая конфиденциальную информацию.</li> <li>– недостаточное понимание технологий, что создаёт барьеры для полноценного использования предлагаемых услуг.</li> <li>– чрезмерная зависимость от рекомендательных систем и, как следствие, эмоциональные переживания в случае неудач или неверных шагов, совершенных по советам цифрового ассистента.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обеспечение доступности финансовых услуг для лиц, проживающих в удалённых регионах или испытывающих трудности с посещением отделений банков.</li> <li>– персонализация предложений на основе личных предпочтений и потребностей каждого пользователя.</li> <li>– повышение эффективности управления денежными средствами.</li> <li>– повышение уровня финансовой грамотности благодаря получению полезных знаний и навыков для успешного управления своими финансами</li> </ul>

Оценивая перспективность использования DFA отметим, что на национальном уровне наиболее перспективными являются голосовые ассистенты с поддержкой русского языка (Сбер, ВТБ), автономные DFA для инвестиций и кредитов, а для госсектора это интеграция с ФНС и Госуслугами.

**Заключение.** По результатам проведенного исследования отметим следующее. DFA являются полноправным элементом финансового сферы благодаря своей способности оптимизировать множество процессов в ней. В дальнейшем для ускорения процесса внедрения и повышения их эффективности на российском рынке, необходимы меры по пяти ключевым направлениям, представленным ниже.

В плане улучшения технологической составляющей отметим:

1. Развитие технологии обработки естественного языка для русского языка; инвестирование в обучение ИИ-моделей на разговорном русском языке с учетом диалектов, сленга и самих финансовых терминов; создание открытых дата-сетов для тренировки DFA с учетом соблюдения анонимности данных;
2. Глубокую интеграцию с банковскими API на основе разработки единого стандарта API для DFA и внедрения с согласия пользователей Open Banking для доступа к данным из разных банков;

3. Добавление оффлайн-функционала, выражающегося в возможности локальной без интернета обработки запросов для таких базовых операций как проверка баланса и просмотр истории транзакций.

Применительно к вопросам регулирования нами предлагается:

1. Определение границ ответственности для DFA и упрощение процедуры лицензирования для небанковских DFA;
2. Реализация пилотных проектов для тестирования DFA в реальных условиях;
3. Обеспечение хранения и обработки персональных данных пользователей только на территории России в соответствии с действующим законодательством.

Для повышения уровня безопасности и доверия необходимо:

1. Внедрить биометрию для подтверждения операций и автоматический мониторинг подозрительных действий;
2. Обеспечить страхование рисков в случае, если DFA управляет депозитами;
3. Проведение разъяснительной работы среди пользователей относительно того на основе каких данных DFA дает рекомендации.

Применительно к образовательным и маркетинговым мерам отнесем повышение финансовой грамотности через DFA благодаря геймификации и персонализированным советам для разных групп пользователей;

интеграция DFA с Госуслугами и тестирование DFA в малообеспеченных и сельских районах.

Для развития экосистемы необходимо создание единой платформы для DFA, интеграция с IoT и умными устройствами, предоставление налоговых льгот для компаний, внедряющих DFA.

При реализации предложенных мер в России может быть создан конкурентоспособный рынок цифровых финансовых помощников, который позволит упростить финансовую жизнь для населения и бизнеса.

### Сведения об авторах

**Логинов Михаил Павлович** – доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры финансов, денежного обращения и кредита, ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет» (620144 Россия, г. Екатеринбург, 8 Марта/Народной Воли, д. 62/45); **ORCID:** [0000-0003-0831-3004](https://orcid.org/0000-0003-0831-3004); **E-mail:** [port-all@mail.ru](mailto:port-all@mail.ru)

**Усова Наталья Витальевна** – доктор экономических наук, доцент, доцент кафедры маркетинга и международного менеджмента, ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет», (620144 Россия, г. Екатеринбург, 8 Марта/Народной Воли, д. 62/45); **ORCID** [0000-0002-7575-6078](https://orcid.org/0000-0002-7575-6078); **E-mail:** [nata-ekb-777@yandex.ru](mailto:nata-ekb-777@yandex.ru)

### Information about the authors

**Mikhail P. Loginov** – Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the Department of Finance, Money Circulation and Credit, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education “Ural State University of Economics” (620144 Russia, Yekaterinburg, 8 Marta/Narodnoy Voli, 62/45); **ORCID:** [0000-0003-0831-3004](https://orcid.org/0000-0003-0831-3004); **E-mail:** [port-all@mail.ru](mailto:port-all@mail.ru)

**Natalya V. Usova** – Doctor of Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Marketing and International Management, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education “Ural State University of Economics”, (620144 Russia, Yekaterinburg, 8 Marta/Narodnoy Voli, 62/45); **ORCID** [0000-0002-7575-6078](https://orcid.org/0000-0002-7575-6078);

**E-mail:** [nata-ekb-777@yandex.ru](mailto:nata-ekb-777@yandex.ru)

© Логинов М. П., Усова Н. В., 2025

**Для цитирования:** Логинов М. П., Усова Н. В. Будущее цифровых финансовых ассистентов // Международный журнал прикладных наук и технологий «Integral», No 3/2025 <https://doi.org/10.55186/2658-3569-2025-3-48-61>, EDN: MPAPEQ

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Verkhovskaya O. R., Bogatyreva K. A., Borovitskaya P. S., Quansah E. M. Determinants of entrepreneurial intention towards digital adoption during crisis // *The Manager*.2024;4-15:2-15. (In Eng.) <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2024-15-4-1>
2. Баландин М. А., Башарина О. Ю., Курзыбова Я. В. Анализ и оценка ИТ-рынка России инструментами бизнес-аналитики // *Цифровые Модели и Решения*. – 2023. – № 4–2. – С. 30–39. – DOI: 10.29141/2949-477X-2023-2-4-3. EDN: NURXZM
3. Ковалев В. Е., Антинескул Е. А., Соларева А. И. Выстраивание цифровой архитектуры консалтинга для малого и среднего бизнеса в России // *Цифровые Модели и Решения*. – 2024. – № 4–3. – С. 47–68. – DOI: 10.29141/2949-477X-2024-3-4-3. EDN: MZKCZE
4. Stavniychuk A. Y., Markova O. A. “Acquire and leave”: effects of startups acquisitions by digital ecosystems // *The Manager*.2023;5-14:83-105. (In Eng.) <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2023-14-5-6>
5. Acar K. T., Orman F. Research trends in digital marketing and data-driven marketing: a bibliometric analysis // *The Manager*.2024;6-15:48-59. (In Eng.) <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2024-15-6-4>
6. Городнова Н. В. Применение искусственного интеллекта в бизнес-сфере: современное состояние и перспективы // *Вопросы Инновационной Экономики*. – 2021. – № 4–11. – С. 1473–1492. – DOI: 10.18334/vinec.11.4.112249. EDN: MGHEPK
7. Курысев К. Н. Правовые вопросы ответственности цифровых ассистентов (помощников) организаций: проблемы и пути решения // *Вестник Владимирского Юридического Института*. – 2022. – № 2(63). – С. 42–47. –EDN: HLZXDN
8. Пчелинцева Н. В., Ворошилова В. М., Пчелинцев С. А. Интеллектуальные ассистенты на российском рынке // *Наука и Образование*. – 2023. – № 2–6. – №:356. – EDN: GFTKBQ
9. Филиппов И. М. Наиболее перспективные направления развития финансовых технологий // *Известия высших учебных заведений. Серия: экономика, финансы и управление производством*. – 2024. – № 3(61). – С. 33–43. – DOI: 10.6060/ivecofin.2024613.687. EDN: LAZQJU
10. Магомаева Л. Р., Галазова С. С. Искусственный интеллект в финансовом секторе: обзор основных инструментов и их применение // *Банковские Услуги*. – 2024. – № 12. – С. 12–22. – DOI: 10.36992/2075-1915\_2024\_12\_12. EDN: LCPFXA

## REFERENCES

1. Verkhovskaya O. R., Bogatyreva K. A., Borovitskaya P. S., Quansah E. M. Determinants of entrepreneurial intention towards digital adoption during crisis // *The Manager*. 2024;4-15:2-15. (In Eng.) <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2024-15-4-1>
2. Balandin M. A., Basharina O. Yu., Kurzybova Ya. V. Analysis and assessment of the Russian it market using business analytics tools // *Digital Models and Solutions*. 2023;4-2:30-39. (In Russ.) <https://doi.org/10.29141/2949-477X-2023-2-4-3>
3. Kovalev V. E., Antineskul E. A., Solareva A. I. Building a digital consulting architecture for small and medium-sized businesses in Russia // *Digital Models and Solutions*. 2024;4-3:47-68. (In Russ.) <https://doi.org/10.29141/2949-477X-2024-3-4-3>
4. Stavniychuk A. Y., Markova O. A. “Acquire and leave”: effects of startups acquisitions by digital ecosystems // *The Manager*. 2023;5-14: 83-105. (In Eng.) <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2023-14-5-6>
5. Acar K. T., Orman F. Research trends in digital marketing and data-driven marketing: a bibliometric analysis // *The Manager*. 2024;6-15:48-59. (In Eng.) <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2024-15-6-4>
6. Gorodnova N. V. Application of artificial intelligence in the business sphere: current state and prospects // *Russian journal of innovation economics*. 2021;4-11:1473-1492. (In Russ.) <https://doi.org/10.18334/vinec.11.4.112249>
7. Kurysev K. N. Legal issues of liability of digital assistants(assistants) of organizations: problems and solutions // *Bulletin of Vladimir Law Institute*. 2022;2(63):42-47. (In Russ.)
8. Pchelintseva N. V., Voroshilova V. M., Pchelintsev S. A. Intelligent assistants on the Russian market. 2023;2-6:356. (In Russ.) <https://doi.org/10.6060/ivecofin.2024613.687>
9. Filippov I. M. The most promising areas of financial technology development // *News of higher educational institutions. Series: economics, finance, and production management*. 2024;3(61):33-43. (In Russ.) <https://doi.org/10.6060/ivecofin.2024613.687>
10. Magomaeva L. R., Galazova S. S. Artificial intelligence in the financial sector: a review of the main tools and their application // *Banking Services*. 2024;12:12-22. (In Russ.) [https://doi.org/10.36992/2075-1915\\_2024\\_12\\_12](https://doi.org/10.36992/2075-1915_2024_12_12)