## ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ/ECONOMIC THEORY

DOI: https://doi.org/10.60797/ECNMS.2025.10.3

# МАСШТАБИРУЕМАЯ БИЗНЕС-МОДЕЛЬ МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ФИНАНСОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ

Научная статья

Валитова А.И.<sup>1, \*</sup>, Клыков Д.Е.<sup>2</sup>, Розанова Л.Ф.<sup>3</sup>, Константинова З.В.<sup>4</sup>

<sup>4</sup>ORCID: 0000-0002-6933-4717;

<sup>1, 2, 3, 4</sup> Уфимский университет науки и технологий, Уфа, Российская Федерация

\* Корреспондирующий автор (alsuvalitova04[at]mail.ru)

#### Аннотация

В данной статье представлена разработка масштабируемой бизнес-модели мобильного приложения «Финансовый гений АІ», ориентированного на повышение уровня финансовой грамотности среди школьников. Обосновывается высокая актуальность выбранной темы, обусловленная устойчивой тенденцией низкой вовлеченности молодёжи в финансовое планирование и недостаточным уровнем базовых экономических знаний. Отмечается, что формирование финансовой культуры с раннего возраста является важнейшим фактором в подготовке ответственных и самостоятельных граждан, способных эффективно управлять личными ресурсами. Особое внимание уделено потенциалу использования мобильных приложений как современного и доступного инструмента обучения. Приложения позволяют создавать интерактивную, персонализированную и геймифицированную образовательную среду, способствующую вовлечению подростков в процесс освоения финансовых навыков. В этом контексте анализируются действующие подходы к монетизации образовательных цифровых продуктов, включая модели freemium, подписку, платный доступ к дополнительному контенту и партнерские программы. Ключевым элементом статьи является подробное описание бизнес-модели приложения на основе методологии Вusiness Model Canvas. В заключении подчёркивается, что предложенная бизнес-модель обладает высоким потенциалом масштабируемости и адаптации под различные образовательные среды. Создание подобного приложения не только способствует решению актуальной социальной задачи, но и открывает перспективы для устойчивого коммерческого развития.

**Ключевые слова:** финансовая грамотность, мобильное приложение, бизнес-модель, искусственный интеллект, интерактивное обучение, персонализация.

# SCALABLE BUSINESS MODEL OF A MOBILE APPLICATION FOR FINANCIAL EDUCATION OF SCHOOLCHILDREN

Research article

Valitova A.I.<sup>1, \*</sup>, Klykov D.E.<sup>2</sup>, Rozanova L.F.<sup>3</sup>, Konstantinova Z.V.<sup>4</sup>

<sup>4</sup>ORCID: 0000-0002-6933-4717;

<sup>1, 2, 3, 4</sup>Ufa University of Science and Technology, Ufa, Russian Federation

\* Corresponding author (alsuvalitova04[at]mail.ru)

### **Abstract**

This article presents the development of a scalable business model of the mobile application 'AI Financial Genius', aimed at improving the level of financial literacy among schoolchildren. The paper substantiates the high relevance of the chosen topic due to the steady tendency of low involvement of young people in financial planning and insufficient level of basic economic knowledge. It is noted that the development of financial culture from an early age is the most important factor in the preparation of responsible and independent citizens who are able to effectively manage personal resources. Special attention is paid to the potential of using mobile applications as a modern and accessible learning tool. Applications allow to create an interactive, personalised and game-based educational environment that promotes the involvement of adolescents in the process of learning financial skills. In this context, current approaches to monetising educational digital products are analysed, including freemium models, subscriptions, paid access to additional content and partnership programmes. A key element of the work is a detailed description of the business model of the application based on the Business Model Canvas methodology. The conclusion emphasises that the proposed business model has a high potential for scalability and adaptation to different educational environments. The creation of such an application not only contributes to solving an urgent social problem, but also opens up prospects for sustainable commercial development.

**Keywords:** financial literacy, mobile application, business model, artificial intelligence, interactive learning, personalisation.

#### Введение

Финансовое образование играет важнейшую роль в личностном и социальном становлении молодёжи. В условиях современной экономики, где способность грамотно управлять финансами становится необходимостью, недостаток финансовых знаний может привести к серьёзным последствиям — неумению планировать бюджет, накоплению долгов и отсутствию сбережений. По мере усложнения внешней среды и роста экономических рисков навык принятия взвешенных финансовых решений становится ключевым для каждого человека.

Согласно исследованиям, 51% россиян считают, что обучать детей основам финансовой грамотности следует начинать как можно раньше — уже с дошкольного возраста [8]. С ранних лет дети сталкиваются с деньгами и первыми

финансовыми выборами — будь то распоряжение карманными средствами или выбор товара в магазине. Если в эти моменты ребёнку объяснять базовые финансовые принципы, это способствует формированию устойчивых и ответственных привычек в сфере управления личными финансами.

Тем не менее, несмотря на признание важности темы среди родителей и педагогов, значительная часть школьников остаётся без должного уровня финансового образования. По данным РГС Банка, только 20% российских подростков уверены в своих знаниях о финансах, при этом большинство слабо ориентируются в вопросах управления личным бюджетом [2]. Одной из причин такой ситуации является отсутствие системной программы по финансовой грамотности в школьном обучении, а также нехватка доступных и привлекательных инструментов для самостоятельного изучения данной темы.

В этой связи особенно актуальным становится внедрение современных и эффективных форматов обучения, в частности — мобильных приложений. Такие цифровые решения, как «Финзнайка», «СберКids» и другие, используют игровые элементы, задания и тесты, чтобы сделать процесс освоения финансовых знаний увлекательным и доступным. Интерактивный подход значительно повышает вовлечённость школьников и способствует более глубокому усвоению ключевых понятий [6], [9].

## Методы и принципы исследования

В исследовании применялись методы анализа и обобщения научной литературы, контент-анализ существующих мобильных приложений, бизнес-моделирование по методике Business Model Canvas, сравнительно-аналитический подход.

Основными принципами исследования стали научная обоснованность, системность, практическая направленность, инновационность, ориентация на потребности пользователя, а также масштабируемость и устойчивость предлагаемой бизнес-модели.

## 2.1. Потенциал мобильных приложений для финансового образования

Мобильные приложения представляют собой современный и универсальный инструмент для обучения школьников основам финансовой грамотности. В условиях активной цифровизации и широкого распространения смартфонов среди детей и подростков такие технологии становятся особенно актуальными, обеспечивая доступное и удобное средство для самостоятельного освоения финансовых знаний [10]. Приложения включают в себя интерактивные задания и обучающие материалы, адаптированные под разные возрастные категории и уровни подготовки. Так, например, приложение «Финзнайка» охватывает ключевые темы, такие как «Деньги», «Банки» и «Семейный бюджет», что позволяет выстраивать процесс обучения от базовых понятий к более сложным темам [2], [8].

Ключевые преимущества использования мобильных приложений в образовательных целях включают:

- 1. Интерактивность. Вовлекающие игровые механики, система наград, выбор уровней сложности и лидерборды делают процесс обучения интересным и мотивирующим. Такой формат способствует активному применению знаний на практике, что улучшает усвоение информации.
- 2. Доступность. Приложения доступны в любое время и в любом месте, что обеспечивает гибкость обучения. Например, школьник может изучать бюджетирование в свободное время или повторять материал, играя в обучающие игры во время поездки.
- 3. Персонализация. Возможность выбора тем и заданий в соответствии с индивидуальными интересами и уровнем знаний делает обучение более эффективным. Также пользователь получает персональные рекомендации, что повышает результативность образовательного процесса.

Благодаря растущему числу пользователей смартфонов среди молодёжи, рынок образовательных мобильных приложений демонстрирует устойчивую тенденцию к расширению. По прогнозам, к 2025 году объём рынка образовательных технологий достигнет 300 миллиардов долларов США [9], что создаёт благоприятные условия для развития новых функций и совершенствования существующих решений в сфере мобильного финансового образования.

### Основные результаты

# 3.1. Обзор популярных современных моделей монетизации бизнеса

Для стартапов, особенно в сфере образовательных технологий [1], выбор эффективной модели монетизации играет ключевую роль в обеспечении устойчивости и прибыльности бизнеса. Ниже приведены наиболее популярные стратегии монетизации, широко применяемые на рынке EdTech:

- 1. Подписка. Все больше компаний выбирают модель регулярной подписки, предоставляя пользователям доступ к своим продуктам или услугам за фиксированную плату. Это обеспечивает стабильный поток доходов и способствует формированию долгосрочных взаимоотношений с клиентами.
- 2. Freemium-модель. Базовый функционал приложения предлагается бесплатно, в то время как расширенные возможности доступны по платной подписке. Такой подход помогает охватить широкую аудиторию, предоставляя пользователям возможность оценить продукт перед покупкой премиум-опций, что повышает уровень доверия и конверсию в платящих клиентов.
- 3. Партнёрский маркетинг. В этой модели стартапы сотрудничают с блогерами, сайтами и другими медиаплощадками, выплачивая комиссионные за привлечение новых пользователей. Это эффективный способ увеличения охвата без значительных затрат на рекламу оплата происходит только за реальные результаты.
- 4. Краудфандинг. Привлечение стартового капитала через специализированные платформы (например, Planeta или Boomstarter) даёт возможность стартапам запустить продукт с помощью поддержки широкой аудитории. Инвесторы, в свою очередь, получают ранний доступ или уникальные бонусы, что формирует лояльное сообщество вокруг проекта.

- 5. Маркетплейсы. Платформы, такие как Ozon или Wildberries, позволяют молодым компаниям выходить на рынок без необходимости создавать собственную инфраструктуру продаж. Комиссионные за каждую сделку заменяют капитальные вложения в логистику и маркетинг, делая модель особенно привлекательной для небольших бизнесов.
- 6. Сервитизация. В рамках этой модели традиционные товары превращаются в услуги. Классический пример аренда вместо продажи. Такой подход обеспечивает более стабильный доход и поддерживает постоянный контакт с клиентами, что важно для развития лояльности.
- 7. Социальное предпринимательство. Это направление сочетает в себе коммерческие цели с решением актуальных социальных или экологических проблем. Прибыль в таких проектах рассматривается не как самоцель, а как средство устойчивого развития и достижения позитивного общественного эффекта.

## 3.2. Разработка бизнес-модели для мобильного приложения «Финансовая грамотность с AI»

Мобильное приложение «Финансовый гений AI» ориентировано на предоставление интерактивного, персонализированного обучения в сфере финансовой грамотности. Его ключевое преимущество — использование искусственного интеллекта, позволяющего адаптировать образовательный контент под индивидуальные потребности каждого пользователя и выдавать персональные рекомендации [7].

Приложение разработано с учетом интересов нескольких целевых аудиторий: школьников, стремящихся освоить основы финансов; родителей, заинтересованных в развитии своих детей; и педагогов, которые могут применять приложение как вспомогательный учебный ресурс. Бизнес-модель приложения представлена через структуру Business Model Canvas, включающую девять ключевых компонентов [11]:

- 1. Ключевые партнеры: образовательные учреждения (школы, колледжи), внедряющие приложение в учебные программы; финансовые организации, предоставляющие достоверную информацию и поддержку; авторы образовательного контента и курсов; технологические платформы для распространения (Google Play, App Store).
- 2. Ключевые виды деятельности: разработка интерактивных курсов, упражнений и игровых элементов; продвижение через соцсети, блоги и образовательные мероприятия; обеспечение поддержки пользователей; сбор и анализ данных для улучшения пользовательского опыта и функционала приложения.
- 3. Ключевые ресурсы: техническая инфраструктура (сервера, ПО, инструменты разработки); команда специалистов программисты, UX/UI-дизайнеры, маркетологи, финансовые эксперты; инвестиции в запуск и продвижение; лицензионные и авторские образовательные материалы.
- 4. Ценностные предложения: интерактивные и геймифицированные формы обучения, стимулирующие интерес учащихся; актуальные данные в удобной и доступной форме; персонализированный подход к обучению в зависимости от уровня знаний и интересов пользователя.
- 5. Целевые сегменты потребителей: подростки от 10 до 18 лет, стремящиеся повысить финансовую грамотность; родители, поддерживающие образовательное развитие детей; преподаватели, ищущие современные инструменты обучения.
- 6. Взаимоотношения с клиентами: предоставление оперативной поддержки через онлайн-чат или горячую линию; создание сообществ в соцсетях для обмена опытом; рекомендации по обучению, основанные на поведенческом анализе и прогрессе пользователей.
- 7. Каналы распространения и коммуникации: основной канал мобильное приложение; дополнительными являются сайт, социальные сети и образовательные мероприятия.
- 8. Структура издержек: затраты на разработку и регулярное обновление приложения; маркетинговые кампании и продвижение; поддержка пользователей и техническое обслуживание; создание и лицензирование образовательного контента.
- 9. Источники дохода: модель freemium с доступом к базовому функционалу и платной подпиской на расширенные возможности; доходы от размещения рекламы партнёров; сотрудничество с банками и финансовыми организациями в рамках партнёрских программ.

Таким образом, приложение «Финансовый гений AI» сочетает современные образовательные технологии с адаптивными методами обучения, предлагая гибкое и эффективное решение для повышения финансовой грамотности среди молодёжи.

#### Заключение

Масштабируемая бизнес-модель мобильного приложения, ориентированного на финансовое образование школьников, представляет собой эффективный ответ на проблему недостаточной финансовой грамотности среди молодежи. Интеграция интерактивных форм обучения и технологий искусственного интеллекта способна существенно повысить качество образовательного процесса. Важно также учитывать актуальные экономические тренды и развивать направления, связанные с инвестициями, кредитованием, налоговым планированием, гибко адаптируя содержание обучения под изменяющуюся экономическую ситуацию. Внедрение мобильных приложений в образовательную среду способствует формированию у подрастающего поколения более осознанного и ответственного отношения к управлению личными финансами.

## Финансирование

Проект «Финансовый Гений AI».

## Конфликт интересов

Не указан.

### Рецензия

Чернопятов А.М., Российская академия естествознания, Москва Российская Федерация

DOI: https://doi.org/10.60797/ECNMS.2025.10.3.1

## Funding

The 'AI Financial Genius' Project.

### **Conflict of Interest**

None declared.

#### **Review**

Chernopyatov A.M., Russian Academy of Natural Sciences, Moscow Russian Federation

DOI: https://doi.org/10.60797/ECNMS.2025.10.3.1

## Список литературы / References

- 1. Бочарова Т.А. Формирование финансовой грамотности школьников: проблемы и точки роста / Т.А. Бочарова // Педагогическое образование на Алтае. 2023. № 1. С. 83—88.
- 2. Ваши финансы. Мобильное приложение «Финзнайка»: возможности и перспективы. URL: https://vashifinancy.ru/materials/mobilnoe-prilozhenie-finznaika/ (дата обращения: 17.04.2025).
- 3. Гарашкина Н.В. Развитие у будущих педагогов компетенций в формировании финансовой грамотности школьников / Н.В. Гарашкина, А.А. Дружинина // Психолого-педагогический журнал Гаудеамус. 2022. Т. 21. № 4. С. 105–112.
- 4. Долганова О.И. Моделирование бизнес-процессов : учебник и практикум для вузов / О.И. Долганова, Е.В. Виноградова, А.М. Лобанова ; под ред. О.И. Долгановой. Москва : Юрайт, 2025. 322 с. URL: https://urait.ru/bcode/560175 (дата обращения: 17.04.2025).
- 5. Никулина М.Н. Развитие финансовой грамотности школьника как педагогическая проблема / М.Н. Никулина, С.Н. Жданова // Приоритетные направления развития науки и образования. 2015. № 4 (7). С. 169–170.
- 6. Педагогический совет. Приложения для повышения финансовой грамотности у детей. URL: https://pedsovet.org/article/5-prilozenij-dla-povysenia-finansovoj-gramotnosti-u-detej (дата обращения: 17.04.2025).
- 7. Полуэктова Н.Р. Разработка веб-приложений: учебник для вузов / Н.Р. Полуэктова. Москва: Юрайт, 2025. 204 с. URL: https://urait.ru/bcode/567610 (дата обращения: 17.04.2025).
- 8. РГС Банк. Обучение детей финансовой грамотности: актуальные исследования. URL: https://vlfin.ru/a/10-prilozheniy-dlya-povysheniya-finansovoy-gramotnosti-detey (дата обращения: 17.04.2025).
- 9. Финансовые услуги. Топ-5 обучающих финансовых приложений для детей. URL: https://finuslugi.ru/navigator/stat\_top\_5\_obuchayushchih\_finansovyh\_ prilozhenij\_dlya\_detej (дата обращения: 17.04.2025).
- 10. Соколова Е.В. Финансовая грамотность как фактор экономической социализации школьников / Е.В. Соколова, Т.М. Гончарова, М.Д. Пильчук [и др.] // Российский экономический интернет-журнал. 2019. № 2. С. 78.
- 11. Валитова А.И. Применение по-code инструментов для повышения эффективности обучения / А.И. Валитова, Д.Е. Клыков, Л.Ф. Розанова // Цифровые технологии в статистике: сб. докл. Всерос. науч. конф. (г. Уфа, 30 мая 2024 г.). Уфа: РИЦ УУНиТ, 2024. С. 116–120.

## Список литературы на английском языке / References in English

- 1. Bocharova T.A. Formirovanie finansovoj gramotnosti shkol'nikov: problemy i tochki rosta [Developing financial literacy among schoolchildren: problems and areas for growth] / T.A. Bocharova // Pedagogicheskoe obrazovanie na Altae [Pedagogical education in Altai]. 2023. № 1. P. 83–88. [in Russian]
- 2. Vashi finansy. Mobil'noe prilozhenie «Finznajka»: vozmozhnosti i perspektivy [Your finances. The 'Finzayka' mobile app: opportunities and prospects]. URL: https://vashifinancy.ru/materials/mobilnoe-prilozhenie-finznaika/ (accessed: 17.04.2025). [in Russian]
- 3. Garashkina N.V. Razvitie u budushhih pedagogov kompetencij v formirovanii finansovoj gramotnosti shkol'nikov [Developing future teachers' competencies in shaping schoolchildren's financial literacy] / N.V. Garashkina, A.A. Druzhinina // Psihologo-pedagogicheskij zhurnal Gaudeamus [Gaudeamus Psychological and Pedagogical Journal]. 2022. Vol. 21.  $N_2$  4. P. 105–112. [in Russian]
- 4. Dolganova O.I. Modelirovanie biznes-processov: uchebnik i praktikum dlja vuzov [Business Process Modelling: textbook and practical guide for universities] / O.I. Dolganova, E.V. Vinogradova, A.M. Lobanova; ed. by O.I. Dolganova. Moscow: Jurajt, 2025. 322 s. URL: https://urait.ru/bcode/560175 (accessed: 17.04.2025). [in Russian]
- 5. Nikulina M.N. Razvitie finansovoj gramotnosti shkol'nika kak pedagogicheskaja problema [Developing financial literacy in schoolchildren as an educational issue] / M.N. Nikulina, S.N. Zhdanova // Prioritetnye napravlenija razvitija nauki i obrazovanija [Priority areas for the development of science and education]. 2015. № 4 (7). P. 169–170. [in Russian]
- 6. Pedagogicheskij sovet. Prilozhenija dlja povyshenija finansovoj gramotnosti u detej [Pedagogical Council. Apps for improving financial literacy in children]. URL: https://pedsovet.org/article/5-prilozenij-dla-povysenia-finansovoj-gramotnosti-u-detej (accessed: 17.04.2025). [in Russian]
- 7. Polujektova N.R. Razrabotka veb-prilozhenij : uchebnik dlja vuzov [Web Application Development: A textbook for universities] / N.R. Polujektova. Moscow : Jurajt, 2025. 204 s. URL: https://urait.ru/bcode/567610 (accessed: 17.04.2025). [in Russian]
- 8. RGS Bank. Obuchenie detej finansovoj gramotnosti: aktual'nye issledovanija [RGS Bank. Teaching children financial literacy: current research]. URL: https://vlfin.ru/a/10-prilozheniy-dlya-povysheniya-finansovoy-gramotnosti-detey (accessed: 17.04.2025). [in Russian]

- 9. Finansovye uslugi. Top-5 obuchajushhih finansovyh prilozhenij dlja detej [Financial services. Top 5 educational financial apps for children]. URL: https://finuslugi.ru/navigator/stat\_top\_5\_obuchayushchih\_finansovyh\_prilozhenij\_dlya\_detej (accessed: 17.04.2025). [in Russian]
- 10. Sokolova E.V. Finansovaja gramotnost' kak faktor jekonomicheskoj socializacii shkol'nikov [Financial literacy as a factor in the economic socialisation of schoolchildren] / E.V. Sokolova, T.M. Goncharova, M.D. Pil'chuk [et al.] // Rossijskij jekonomicheskij internet-zhurnal [Russian Economic Internet Journal]. 2019. № 2. P. 78. [in Russian]
- 11. Valitova A.I. Primenenie no-code instrumentov dlja povyshenija jeffektivnosti obuchenija [The use of no-code tools to improve learning efficiency] / A.I. Valitova, D.E. Klykov, L.F. Rozanova // Cifrovye tehnologii v statistike: sb. dokl. Vseros. nauch. konf. (g. Ufa, 30 maja 2024 g.) [Digital technologies in statistics: collection of reports from the All-Russian Scientific Conference (Ufa, 30 May 2024)]. Ufa: RIC UUNiT, 2024. P. 116–120. [in Russian]