

УДК 378.147

Формирование предпринимательского мышления через онлайн-образование: роль программ для преподавателей и студентов

Вдовиченко Мария Михайловна

mmvdovichenko@gmail.com

SPIN-код: 1790-9290

МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, Россия

Аннотация. В условиях быстро меняющегося рынка и цифровой трансформации образовательной среды онлайн-образование позволяет разрабатывать гибкие и персонализированные траектории обучения, которые учитывают различия в темпах освоения материала, стилях восприятия и уровне подготовки студентов. Программные решения для преподавателей и студентов включают инструменты для построения адаптивных курсов, автоматизированной проверки знаний, аргументированной обратной связи и мониторинга прогресса. В такой системе преподаватель становится не только донором знаний, но и фасилитатором. Рассмотрен комплексный подход к формированию предпринимательского мышления, проведен анализ ключевых компонентов стратегии (программы для преподавателей, адаптивные курсы для студентов, интеграция бизнеса) и даны практические рекомендации по внедрению. Особое внимание уделено роли цифровых инструментов в фасилитации учебного процесса, проектно-ориентированному обучению на основе реальных кейсов и созданию устойчивой экосистемы «образование–бизнес» для переноса знаний в практику.

Ключевые слова: онлайн-образование, программа, предпринимательское мышление, обучение, стратегия, фасилитация, адаптивные траектории, наставничество

Developing entrepreneurial mindset through online education: the role of programs for teachers and students

Vdovichenko Maria Mikhailovna (*)

mmvdovichenko@gmail.com

SPIN-code: 1790-9290

BMSTU, Moscow, Russia

Abstract. In the context of a rapidly changing market and the digital transformation of the educational environment, online education makes it possible to develop flexible and personalized learning pathways that account for differences in students' pace of mastering material, perception styles, and level of prior preparation. Software solutions for instructors and students include tools for building adaptive courses, automated knowledge assessment, constructive feedback, and progress monitoring. Within such a system, the instructor becomes not only a knowledge donor but also a facilitator. The article examines a comprehensive approach to developing an entrepreneurial mindset, analyzes the key components of the strategy (programs for instructors, adaptive courses for students, business integration), and offers practical recommendations for implementation. Particular atten-

tion is paid to the role of digital tools in facilitating the educational process, project-based learning grounded in real-world cases, and building a sustainable “education–business” ecosystem for translating knowledge into practice.

Keywords: online education, program, entrepreneurial mindset, training, strategy, facilitation, adaptive learning paths, mentorship

Введение. В современной экономике знаний и инноваций предпринимательское мышление перестает быть атрибутом исключительно владельцев бизнеса, превращаясь в ключевую компетенцию, востребованную в различных профессиональных сферах [1]. Оно характеризуется такими качествами, как инициативность, готовность к риску в условиях неопределенности, способность видеть и использовать возможности, ориентация на создание ценности и решение проблем. Традиционные образовательные модели демонстрируют ограниченную эффективность в формировании подобного рода гибких, практико-ориентированных навыков [2].

Цифровая трансформация образования, ускоренная глобальными вызовами последних лет, открывает новые возможности. Онлайн-формат обеспечивает беспрецедентную гибкость, снимает географические и временные ограничения, предоставляет доступ к глобальным ресурсам и экспертам, а также поддерживает различные форматы интерактивности [3]. Однако сам по себе перенос контента в цифровую среду не гарантирует развития предпринимательских компетенций. Критически важным становится продуманный педагогический дизайн, который превращает онлайн-платформу из хранилища информации в среду для экспериментирования, сотрудничества и рефлексии [4, 5].

Таким образом, актуальность исследования определяется необходимостью научного обоснования и разработки комплексных стратегий использования потенциала онлайн-образования для целенаправленного формирования предпринимательского мышления. Целью данной статьи является анализ и структурирование ключевых компонентов таких стратегий с особым акцентом на роли специализированных программ для подготовки преподавателей-фасилитаторов и создания адаптивных обучающих сред для студентов [6].

Методы и материалы. Исследование основано на комплексном подходе, объединяющем анализ теоретических источников, обобщение педагогического опыта и методологию проектирования образовательных программ. В качестве материалов использовались:

- научные публикации и обзоры, посвященные методологии онлайн-обучения, формированию предпринимательских компетенций и цифровым педагогическим инструментам;
- структура и контент успешных международных и российских онлайн-курсов по предпринимательству;
- опыт внедрения проектно-ориентированных методик и программ наставничества в ведущих технических университетах.

Основными методами исследования выступили:

- системный анализ, позволивший выделить и описать взаимосвязанные компоненты экосистемы онлайн-обучения предпринимательству: целеполагание, контент, инструменты оценки, поддержка преподавателя, связь с бизнесом;
- метод педагогического моделирования, примененный для разработки структуры адаптивных учебных траекторий и системы фасилитации;
- метод экспертной оценки, использованный для верификации практических рекомендаций по дизайну программ.

Теоретической базой послужили принципы андрагогики (обучения взрослых), теория социального конструктивизма, согласно которой знания активно конструируются обучающимся в процессе социального взаимодействия, и анализ данных об обучении для мониторинга прогресса.

В результате проведенного анализа была разработана многоуровневая модель формирования предпринимательского мышления в онлайн-среде, состоящая из трех взаимосвязанных блоков.

Программный комплекс для преподавателей (подготовка фасилитаторов). Ключевой результат — структурированная программа переподготовки педагога из лектора в фасилитатора. Она включает:

- модули по дизайну нелинейных, сценарных учебных заданий, имитирующих бизнес-проблемы (кейсы, симуляции, хакатоны);
- освоение цифровых инструментов для организации групповой работы (доски для проектов, инструменты для мозговых штурмов);
- методики формирования и использования критериальной базы для оценки софт скиллов: лидерства, креативности, решения проблем;
- техники проведения эффективной оценки через конструктивную обратную связь в асинхронном и синхронном форматах.

Адаптивная учебная среда для студентов. Модель студенческого курса строится как динамический конструктор:

- диагностический входной модуль: определяет уровень базовых знаний, психологический профиль склонности к риску и тип мышления;
- ядро обязательных компетенций: интерактивные модули по основам кастдевов, финансовой грамотности, MVP;
- ветвящиеся практические треки: в зависимости от результатов диагностики и промежуточных выборов студент направляется на трек «Технологический стартап», «Социальное предпринимательство»;
- интегрированная симуляционная среда (бизнес-симулятор): предоставляет безопасное пространство для принятия решений в условиях смоделированной рыночной неопределенности, с немедленной обратной связью от системы.
- цифровая панель прогресса: визуализирует для студента развитие как хард скиллов (знание инструментов), так и софт скиллов (по оценкам менторов и коллег по команде).

Модель интеграции с бизнес-сектором. Разработана схема устойчивого взаимодействия:

- база реальных проблем: формируется из запросов компаний-партнеров, которые становятся темами для проектных работ;
- система дистанционного наставничества: включает ротацию предпринимателей в роли ревьюеров проектов, онлайн-сессии, программу виртуальных стажировок;
- цифровой нетворкинг: платформа для формирования студенческих команд и подключения к ним экспертов по конкретным запросам (юрист, маркетолог, финансист).

Предложенная модель переводит онлайн-образование из плоскости доставки контента в плоскость создания образовательного опыта. Переход преподавателя в роль фасилитатора, поддержанный специализированными программами, является критически важным условием. Это требует институциональной поддержки и изменения системы стимулирования педагогического труда.

Адаптивные траектории, основанные на анализе данных, решают проблему разнородности аудитории, но ставят технологические и методические вызовы перед образовательными организациями. Необходима разработка или адаптация платформы, способных поддерживать нелинейные сценарии и сложную логику прогресса.

Наибольший потенциал для формирования именно предпринимательского, а не просто управленческого мышления, заключается в третьем блоке — интеграции с бизнес-средой. Успех здесь зависит не от разовых мероприятий, а от построения долгосрочных партнерских программ, где бизнес видит ценность в участии (доступ к талантам, свежий взгляд на проблемы, корпоративная социальная ответственность).

Выявленные риски включают:

- цифровое неравенство: различия в доступе к качественному интернету и технике могут нивелировать преимущества персонализации;
- выгорание преподавателей: процесс фасилитации в онлайн-среде, особенно при групповой проектной работе, требует больших эмоциональных и временных затрат;
- сложность валидной оценки: объективная оценка таких компетенций как «готовность к риску» или «креативность» остается методологической проблемой даже с применением цифровых следов.

Практические рекомендации для внедрения модели, дополненные по результатам анализа:

- внедрение программы должно начинаться с масштабной «пилотной» фазы для преподавателей, включающей их в со-дизайн курсов;
- необходимо предусмотреть техническую и методическую поддержку («центр фасилитации») для педагогов на постоянной основе;
- партнерство с бизнесом следует выстраивать по принципу взаимной выгоды, формализуя вклад каждой стороны (например, через гранты на лучшие студенческие решения бизнес-кейсов);
- система оценки эффективности программы должна быть многоуровневой: уровень вовлеченности, уровень освоения навыков (оценка проектов),

отложенный результат (трекшинг карьер выпускников и их предпринимательских инициатив).

Заключение. Онлайн-образование обладает уникальным потенциалом для масштабируемого и гибкого формирования предпринимательского мышления, но реализация этого потенциала требует фундаментального переосмысления педагогического дизайна. Как показало исследование, успех зависит не от отдельных технологий, а от построения целостной экосистемы, в которой переподготовленный преподаватель-фасилитатор, студент на персонализированной траектории и представитель реального бизнеса-наставника взаимодействуют в цифровой среде, специально спроектированной для решения практических задач.

Ключевыми элементами такой экосистемы являются: 1) комплексные программы, трансформирующие роль педагога; 2) адаптивные, основанные на данных и симуляциях, курсы для студентов; 3) институционализированные и технологически обеспеченные связи с рынком. Преодоление выявленных рисков (цифровое неравенство, выгорание, сложность оценки) требует системных усилий на уровне образовательной политики и управления вузом.

Дальнейшие исследования целесообразно направить на долгосрочный анализ влияния таких программ на реальную предпринимательскую активность выпускников, а также на разработку стандартизированных, но гибких метрик для оценки развития предпринимательских компетенций в цифровой среде. Это позволит не только совершенствовать учебные курсы, но и вносить вклад в развитие теории обучения взрослых в условиях цифровизации.

Список источников

- [1] Blank S. The Startup Owner's Manual: the step-by-step guide for building a great company. Hoboken, John Wiley & Sons, 2012, 608 p.
- [2] Siemens G. Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age. International Journal of Instructional Technology and Distance Learning, 2005, vol. 2, no. 1, pp. 3–10.
- [3] Вдовиченко М.М. Факторы, способствующие развитию онлайн-образования в области инновационного предпринимательства. Инновационное предпринимательство как фактор достижения технологического суверенитета России. VII Междунар. науч.-практ. конф.: сб. ст. Москва, ООО «Русайн», 2025, с. 387–389.
- [4] Вдовиченко М.М., Ляпунцова Е.В. Обзор методов оценки качества онлайн-образования с применением когнитивного моделирования. Педагогические измерения, 2025, № 2, с. 67–70.
- [5] Карачарова Е.В., Павлов Д.С. Цифровые инструменты в образовании: от теории к практике. Санкт-Петербург, Лань, 2024, 245 с.
- [6] Вдовиченко М.М. Система онбординга в онлайн-образовании — ключевой фактор, определяющий уровень качества преподавания. Непрерывное образование в контексте идеи будущего: основные тренды и системные решения VIII Междунар. науч.-практ. конф.: матер. Ярославль-Москва, ООО «Канцлер», 2025, с. 460–463.