

УДК 338 DOI: 10.14451/1.232.75

## Конкурентоспособные вузы будущего

© 2024 Бурцева Ксения Юрьевна

Кандидат экономических наук, доцент Кафедры бизнес-аналитики Факультета налогов, аудита и бизнес-анализа. Финансовый университет при Правительстве РФ, Москва.

E-mail: aksentiya@mail.ru

**Ключевые слова:** конкуренция, конкурентоспособность университета, конкурентные силы, конкурентные преимущества университета, искусственный интеллект, образовательные технологии, образовательные симуляторы, образовательные тренажеры, платформы онлайн-образования.

В исследовании изучен вопрос конкурентоспособности вузов будущего и формирования ими конкурентных преимуществ сегодня. Практическая составляющая статьи сформирована методами компиляции, анализа и синтеза мнений ученых и представителей бизнес-сообщества. По результатам исследования установлено, что в современных реалиях доминирующей конкурентной силой являются технологические изменения, поэтому значимым конкурентным преимуществом вуза будущего выделены применяемые современные образовательные технологии, включающие симуляторы, платформы онлайн-образования, модели и алгоритмы искусственного интеллекта. Также среди конкурентных преимуществ, превалирующих сегодня, есть способность вузов осуществлять практическую подготовку студентов как в самом вузе, так и вести активную работу с партнерами, в том числе интерактивное онлайн взаимодействие. Возможности использования технологий в образовании безграничны и грамотное их применение способствует укреплению конкурентоспособных позиций вузов в будущем.

Образовательная система активно модернизируется вслед за изменением мира, а студенты задают направления этих изменений. Студенты Массачусетского технологического института (MIT) разработали устройство, которое на базе искусственного интеллекта (ИИ) помогает слепым людям читать текст, просто проводя пальцем по строке. Студенты Университета штата Огайо создали робота для автономного сельского хозяйства, который использует ИИ для оптимизации ухода за растениями. Студенты Университета Стэнфорд разработали алгоритм машинного обучения для автоматической диагностики рака кожи на основе изображений.

Активное применение современных технологий, а также искусственного интеллекта (ИИ) во всех сферах нашей жизни, не оставляет в стороне и сферу образования. Кажущиеся абсолютно нереальными сейчас возможности генерирования научных идей и мыслей с помощью ИИ значительно возрастают. Вузовское сообщество обеспокоено активным проникновением ИИ в образовательную и научную деятельность университетов. Размышляя о необходимости запрета ИИ в образовательных организациях, все же работники вузов рекомендуют не препятствовать технологическому прогрессу и применять ИИ в разумных пределах. Актуальным становится вопрос формирования конкурентных

преимуществ университетов в процессе подготовки высококомпетентных специалистов для будущего рынка труда.

Автор в ходе написания ряда исследований [1–5] по обозначенному проблемному вопросу опирался на научные работы широко известных иностранных авторов Р. Гранта [9], М. Портера [11] и других ученых [7; 8; 10]. Практическая составляющая статьи сформирована методами компиляции, анализа и синтеза мнений представителей бизнес-сообщества, принимавших участие в Международной научно-методической конференции «Форсайт образования: возрождение традиций vs декларируемое новаторство», проходившей в Финансовом Университете при Правительстве РФ. В написании статьи были использованы материалы конференции [6].

В проведенном ранее исследовании «Конкурентные преимущества университетов на международном уровне» [1] был выполнен экспресс-анализ мнений студентов, обучающихся на международном факультете Финансового Университета при Правительстве РФ, который позволил оттолкнуться от их представлений конкурентоспособного на международном уровне вуза и определить чего не хватает отечественным учебным заведениям. Выделенные студентами несколько лет назад преимущества вузов, остаются актуальными и сегодня. Среди основных преимуществ студенты отметили: масштабное применение электронных устройств в процессе обучения, современное и удобное для пользователей виртуальное образовательное пространство, возможность самостоятельного регулирования процесса получения знаний студентами, обучение на иностранных языках по всем специальностям, активное взаимодействие с иностранными вузами-партнерами, международная узнаваемость бренда университета, практикоориентированные консалтинговые центры, практикоориентированные фильмы и т. д. В исследовании также определены движущие силы конкуренции в отрасли образования, которые были сгруппированы в четырех направлениях: маркетинг, внутренние бизнес процессы, фи-

нансы, человеческий капитал. В целом в отрасли образования доминирующими силами являются управление брендом, концентрация таланта, продуктовые и технологические изменения. Также определены источники конкурентных преимуществ университетов на ближайшее будущее, согласно построенной цепочки ценности [1].

По результатам текущего исследования определено, что в современных реалиях доминирующей конкурентной силой являются технологические изменения, поэтому значимым конкурентным преимуществом вуза будущего выделены применяемые современные образовательные технологии, включающие симуляторы, платформы онлайн-образования, модели и алгоритмы искусственного интеллекта. Также среди конкурентных преимуществ, превалирующих сегодня, есть способность вузов осуществлять практическую подготовку студентов как в самом вузе, так и вести активную работу с партнерами, в том числе интерактивное онлайн взаимодействие. Рассмотрим их более детально.

Вузам будущего для формирования устойчивых конкурентных преимуществ в учебном процессе следует применять образовательные симуляторы, целевой аудиторией которых являются обучающиеся на программах бакалавриата (1, 2 курс) [6]. Образовательный симулятор – компьютерная игра, задачей которой является вовлечение в профессиональную деятельность и формирование опыта принятия решений в различных типах организаций. Его применение может осуществляться в рамках проведения таких дисциплин, как введение в специальность, финансовые рынки, цифровые технологии в страховании, страхование, общественные финансы и др.

Селиванова М. [6] выделила преимущества применения симуляторов.

- Повышение степени осознанности у обучающихся профессионального выбора и интереса к профессиональной деятельности.
- Инновационные форматы организации прак-

### Тренды развития ИИ и перспективные направления применения технологий



1	Данные	Прогнозируется <b>двойной рост</b> объема данных от 2022 к 2025 г. Большую часть можно использовать в моделях ИИ.
2	Нейросети	Нейросети приходят на замену классического машинного обучения
3	Распространение NLP	Повсеместное распространение NLP – (диалоговые системы, анализ и генерация картинок, голоса и текста)
4	Computer Vision и видеоаналитика	Развитие применения моделей Computer Vision и видеоаналитики. В Банке внедрены первые решения, запланировано развитие компетенции
5	Высоконагруженные вычисления	Повышение «усваиваемой нагрузки и применение высоконагруженных вычислений»
6	CLTV	Клиентоцентричный подход, позволяющий перейти на полную персонафикацию продуктового предложения для потенциальных клиентов

Рис. 1. Тренды развития ИИ и перспективные направления применения технологий.



### Нефинансовая отчетность бизнеса и ДЗЗ

**БИЗНЕС**

- Акционеры
- Инвесторы
- Верификаторы

- Нефинансовая отчетность перед регулятором и надзорными органами (МЭР, Росприроднадзор, Ростехнадзор и т.д.)
- Трансграничный углеродный налог, карбоновые единицы
- Имиджевая составляющая

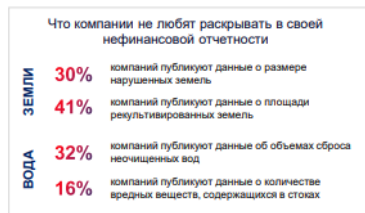


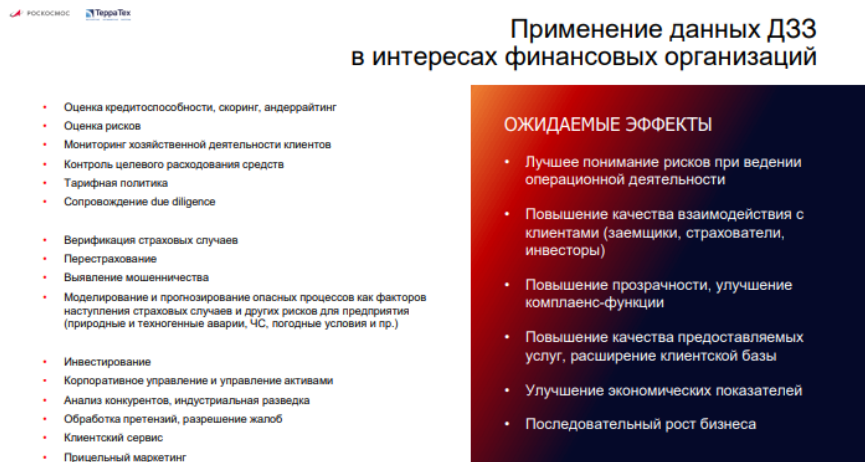
Рис. 2. Нефинансовая отчетность бизнеса и данных дистанционного зондирования земли (ДЗЗ).

тической и самостоятельной работы в онлайн-формате.

- Использование платформы и ее отдельных локаций при реализации дисциплин профессионального цикла.
- Возможности построения виртуальной карьеры и развитие профессиональных компетенций.
- Обеспечение сбора учебных данных для анализа результатов прохождения симулятора с целью формирования индивидуальных образовательных траекторий обучающихся.
- Определение уровня сформированности профессиональных компетенций и digital skills.
- Организация индивидуального и группового обучения с подключением неограниченного количества пользователей.

В Финуниверситете внедрены следующие симуляторы и тренажеры: управление эндаумент-фондом; приключения Тома в России; управление корпорацией; тренажер по блокчейну и др.

Также разработана Платформа профессиональных проб – образовательный онлайн-симулятор, который помогает игроку оценить компетенции и самоопределиться с профессиональной траекторией обучения [6]. Платформа профессиональных проб дает возможность профессионального и личностного развития, мотивирует к решению глобальных, экономических, экологических, урбанистических и персональных задач, позволяет сформировать компетенции и навыки, необходимые в цифровую эпоху, помогает обратиться к решению реальных кейсов иннова-



**Рис. 3.** Направления применения данных дистанционного зондирования земли в интересах финансовых организаций.

ционной и цифровой экономики, учит работать в симуляционной среде, не боясь рисковать, развивая коммуникативные навыки и системное мышление. Селиванова М. отметила, что обучение на Платформе влияет на развитие интереса к профессии; интерес к новым сферам; вовлеченность студентов, обучающихся онлайн; принятие решения о смене обучения; мотивацию к обучению; направления подготовки; самооценку компетенций и навыков [6].

Конкурентным преимуществом вуза будущего является не только способность самостоятельно развивать образовательные платформы, но и взаимодействовать с внешними партнерами. В 2023 году компания Яндекс практикум начала активное сотрудничество с вузами. Яндекс Практикум – это сервис онлайн-образования, где каждый студент может освоить востребованную профессию с нуля или развить конкретные навыки [6]. А. Ждановская – руководитель программ высшего образования Яндекс Практикума, преподаватель МГУ и School of Education отмечает, что реализуются Совместные программы обучения с ИТМО, МИСиС, ТГУ; разработан Интерактивный учебник для Сеченовского университета; Ассоциированные дисциплины МФТИ.

Яндекс практикум применяет такие технологии как Платформа-тренажер и ИИ-ассистент, направленные на помощь студенту. Платформа-тренажер помогает приобрести навыки и от-

работать самостоятельность действий. ИИ-ассистент позволяет студенту получить быструю обратную связь, чтобы учиться.

Директор Центра продвинутой аналитики Альфа-Банка, Заведующий цифровой кафедрой на IT-факультете Финансового университета при Правительстве РФ, А. Каширин, отметил, что профессия «молодеет», Альфа-Банк активно взаимодействует со студенческим комьюнити, запуская образовательные программы: открыта Цифровая кафедра в Финансовом Университете и обустроен технологический коворкинг для студентов; запущены 2 потока магистратуры МФТИ; проведены 3 хакатона в регионах и 2 в Москве; запущен прикладной курс «Прикладной DS в финтехе»; приняты на стажировку 28 студентов в ЦПА [6].

Сегодня на рынке труда существенно возрос спрос на студентов и выпускников для работы аналитиками в банковской сфере, так как «продвинутая» аналитика встроилась во все ключевые процессы банков, в том числе операционные. А. Каширин привел примеры реализованных с в 2022–2023 гг. задач в Альфа-банке.

- Розничные кредитные риски полностью переведены на модельный подход.
- Вся продуктовая линейка ММБ покрыта моделями склонности.
- Больше кредитов наличными: в модель дохода

- внедрен цифровой профиль клиента и отменено «зарплатное рабство».
- Тотальный скоринг: разработана модель по оценке заемщиков только по номеру телефона.
- 100% обращений клиентов физлиц в чат-бот переведены на модели собственной разработки.
- Борьба с мошенническими транзакциями: разработано собственное решение, которое вычисляет подозрительные операции.
- Процесс подбора на массовые вакансии автоматизирован с помощью моделей машинного обучения.
- Компьютерное зрение (CV): внедрили решение по распознаванию защитной капчи.

А. Каширин выделил Тренды развития ИИ и перспективные направления применения технологий (рис. 1) [6].

Финансовый университет в подготовке специалистов также активно взаимодействует с «1С-Перспектива». Компания регулярно проводит круглые столы в Финансовом университете, в которых принимают участие эксперты 1С и представители крупного бизнеса России. С 2022 года 1С-Перспектива участвует в обучении студентов Факультета информационных технологий и анализа больших данных. Компания приглашает лучших студентов на стажерские программы, участники которых узнают об особенностях работы бизнес-аналитика на реальных проектах. Студенты погружаются в лучшие практики и референциальные модели ведения основных бизнес-

процессов, существующих в современной деловой среде. Программы помогают подготовиться к будущей работе и увязать знания, полученные в университете, в единую картину [6].

Взаимодействие университета и партнера Роскосмоса определяет ориентацию вуза на долгое функционирование в будущем. Представитель АО «Терра Тех», Н. Натарова, отмечает, что применение данных, полученных компанией на основе геотехнологии, в подготовке специалистов будущего необходимо для понимания составляющих нефинансовой отчетности бизнеса в целях устойчивого развития (рис. 2) [6].

На рисунке 3 представлены направления применения данных дистанционного зондирования земли в интересах финансовых организаций [6].

В заключение отметим, что возможности применения технологий в образовании безграничны и грамотное их внедрение способствует укреплению конкурентоспособных позиций вузов в будущем и подготовки высококомпетентных специалистов, адекватно отвечающих требованиям современного рынка труда. Поэтому понимание движущих сил конкуренции и конкурентных преимуществ в отрасли образования должно стать основой управленческих решений по активному взаимодействию с партнерами, внедрению технологических изменений, применению современных технологии, включающих образовательные симуляторы, платформы онлайн-образования, систем искусственного интеллекта, чему и будут посвящены дальнейшие исследования.

### Библиографический список

1. Бурцева К. Ю. Конкурентные преимущества университетов на международном уровне // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. – 2016. – 3 (26). – С. 11–17.
2. Бурцева К. Ю. Контроль и регулирование деятельности региональных вузов // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2020. – 4 (60). – С. 90–96.
3. Бурцева К. Ю. Методический инструментарий стратегического анализа // Аудит и финансовый анализ. – 2018. – № 3. – С. 126–130.
4. Бурцева К. Ю. Направления повышения эффективности внутреннего контроля бизнес-процессов // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. – 2021. – 1(68). – С. 151–159.
5. Бурцева К. Ю. Развитие учетного, аналитического и контрольного инструментария на основе XBRL технологий // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2020. – 3 (59). – С. 94–98.
6. Материалы Международной научно-методической конференции «Форсайт образования: возрождение традиций vs декларируемое новаторство» / Финансовый Университет при

- Правительстве РФ. – 2024. – URL: [https : / / pirsocenter . ru / maofeo](https://pirsocenter.ru/maofeo) (дата обр. 10.02.2024).
7. *Chandler A. D.* Scale and scope. – Cambridge, MA : Harvard University Press / Belknap, 1990.
  8. *Drucker P. F.* Management challenges for the 21st century. – Oxford: Butterworth-Heinemann, 2002. – 205 p.
  9. *Grant R. M.* Contemporary strategic analysis. – Oxford: Blackwell, 2019. – 675 p.
  10. *Johnson G., Scholes K., Whittington R.* Exploring Corporate Strategy. – Financial Times, 2007. – 622 p.
  11. *Porter M. E.* Competitive advantages. – New York : The Free Press, 1985. – 658 p.