

Цифровые технологии в образовании: тренды и решения

Василий Третьяков Генеральный директор АНО «Университет 2035»

https://goonline.2035.university



YHUBEPCUTET 20.35

СЕГОДНЯ:

Цифровая платформа

Рекомендательная система для персонального развития в течение всей жизни с использованием всех

образовательных возможностей

Институт развития

Содействие положительным изменения в системе образования: проектные интенсивы в вузах, сетевые курсы, внедрение сервисов

Глобальный университет

Новые продукты: интенсивы Остров, программа CDO, цифровые сертификаты, Клубы

мышления

О чем мы будем говорить

20.35

- В период самоизоляции и обучающиеся и преподаватели за очень короткий промежуток времени преодолели технологические барьеры и перешли в онлайн и дистанционное обучение
- Переход был вынужденный, применение технологий обусловлено невозможностью продолжать обучение в «привычном» формате
- Полученный опыт дает возможность для расширения применения цифровых технологий в образовании, однако при отсутствии внешних обстоятельств цели и задачи применения технологий и активность их использования могут быть разными



11 83 73 menti.com

Как с Вашей точки зрения будет использован полученный импульс к развитию технологий?

Цели и задачи внедрения цифровых технологий



Цели:

- Обеспечение «устойчивости» (продолжение обучения)
- Обновление содержания программ
- Повышения мотивации и вовлеченности
- Оптимизация затрат времени

Задачи:

- Применение смешанных технологий обучения
- Персонализация и практикоориентированность
- Сетевое взаимодействие и вовлечение бизнеса
- Работа с данными, аналитика и элементы ИИ

Применение смешанных технологий обучения



Предпосылки:

- Преподаватели, учителя, обучающиеся освоили технологии дистанционного обучения
- Развитие цифровых решений стало неотъемлемой частью деятельности вуза и школы
- Многие обучающиеся говорят о положительных последствиях перехода, в особенности об экономии времени

Возможности:

- Системное применение обеспечит должный уровень подготовки при вынужденном переходе в онлайн
- Качественный цифровой контент и интерактивные среды с мгновенной обратной связью и взаимодействием обучающихся способны повысить мотивацию обучающихся
- Возможна автоматизация отчетности и сокращение затрат на рутинные задачи преподавателей

Вызовы:

- Необходима система постоянного улучшения и оценки последствий смены технологий, основанная на данных (доказательной педагогике)
- Переход в цифровую среду должен повышать активность и эффективность взаимодействия обучающихся с преподавателями и между собой, а не приводить к самостоятельной работе
- Системное развитие цифровых сред и цифрового контента

- Опросы и микрозадания для аудитории: menti.com, pollev.com, wooclap.com
- Разметка контента, выделение наиболее интересных мест: Fire.to, Webinar.ru
- Взаимодействие в контексте цифровых ресурсов: nowcomment.com, perusall.com
- Совместная работа над задачами: Learning Catalytics
- Консорциум Доказательная цифровизация для успеха студентов
- Проект «Цифровые двойники» по созданию симуляторов, тренажеров, цифровых моделей силами студентов в партнерстве с технологическими компаниями (пилот с НовГУ)

Персонализация и практикоориентированность



Предпосылки:

- Переход в онлайн повышает гибкость расписания обучающегося за счет большей доли асинхронного взаимодействия и отсутствия пространственных ограничений
- Резко выросло количество обучающихся, которые используют цифровые ресурсы за пределами своих образовательных программ
- Переход в онлайн увеличил разницу в образовательных результатах мотивированных и немотивированных обучающихся

Возможности:

- Вовлечение обучающихся в деятельность и удовлетворение образовательного запроса, возникающего в деятельности, предельно повышает мотивацию к обучению
- Персональные траектории могут учитывать темп обучения, наиболее походящие форматы и технологии, уровень погружения, специфические запросы на компетенции каждого обучающегося
- За счет перехода в онлайн снижается трудоемкость реализации персонального обучения

Вызовы:

- Управление реальной персональной траекторией обучения требует перестройки основных процессов в вузах и школах, применение цифровых инструментов сборки траекторий и рекомендаций
- Реализация запросов из практических задач часто может входить в конфликт с ФГОС и другими нормативными актами, по которым работают школы и вузы, и требовать междисциплинарных программ
- Удовлетворение персональных запросов требует широкого спектра образовательных возможностей, который может быть обеспечен только сетью организаций

- Проектно-образовательные интенсивы Университета 20.35 в 30 вузах: командная работа над технологическими проектами и персональная траектория развития каждого студента на цифровой платформе intensive.2035.university
- Среда социального взаимодействия при работе с цифровыми подборками ресурсов – steps.2035.university

Сетевое взаимодействие и вовлечение бизнеса



Предпосылки:

- Переход всех организаций в онлайн стер границы между ними – обучающийся может легко переходить между занятиями, проводимыми вузами из разных уголков мира
- Создание цифрового контента и цифровых сред по одними и тем же компетенциям в каждом вузе экономически нецелесообразно, а повышение числа обучающихся в цифровой среде повышает качество обучения
- Технологические компании создают востребованные цифровые образовательные платформы, популярность которых растет

Вызовы:

- Сетевое взаимодействие влечет за собой большие трудозатраты на контроль обучения студентов других вузов, которые могут быть сокращены за счет использования цифровых платформ и анализа цифрового следа
- Ключевой вопрос в сетевом взаимодействии доверие к результатам обучения – требует развития цифровых профилей компетенций, обеспечивающих накопление результатов обучения в разных организациях
- Административные расходы и вопросы возмещения затрат на реализацию сетевых модулей требуют новых моделей взаимодействия между образовательными организациями

Возможности:

- Предоставление возможности студентам освоить часть образовательной программы за пределами своей образовательной организации расширяет возможности персонализации и повышает мотивацию
- Организация-держатель компетенции может выдавать свои «микродипломы», повышая ценность успешного освоения для студентов
- Формат «образовательной франшизы» позволяет быстро запустить новые образовательные программы, опираясь на контент и цифровые платформы лидеров

- Ряд университетов (например, УрФУ) используют онлайн-курсы других вузов как модули программы (майноры)
- Сетевой проект «Искусственный интеллект»

 ai.2035.university объединяет более 100
 вузов и более 10 000 студентов
- Университет 20.35 предлагает «пакетный» формат приобретения доступа к контенту и модулям
- В 2020-2021 учебном году Университет 20.35 запускает сетевые модули по технологиям НТИ

Работа с данными, аналитика и элементы ИИ



Предпосылки:

- Переход в онлайн не снизил нагрузку на преподавателей в части формирования отчетов, а хаотичность выбора инструментов для дистанционной работы не дала системного накопления данных
- Реальной средой развития, пространством возможностей для каждого обучающегося сегодня является не тот набор ресурс, который дал учитель/преподаватель, а все многообразие ресурсов в сети и проходящих в городе мероприятий/курсов

Вызовы:

- Необходимо научиться работать с цифровыми следами обучения в разных образовательных средах, выстроить систему обмена ими между организациями и уровнями образования, чтобы иметь возможность предложить обучающемуся рекомендации, учитывающие его опыт и возможности
- Необходимо на машинном уровне научиться работать с различными моделями компетенций, с описанием развития человека, с данными о деятельности людей

Возможности:

- Только «искусственный интеллект» способен давать обучающемуся персональные рекомендации с учетом всех образовательных возможностей, персональных особенностей и потребностей
- Каждому обучающемуся и в каждый момент времени требуется определенный баланс «предзаданности» траектории и свободы выбора
- Пройденная кем-то траектория достижения конкретных образовательных результатов является источником мотивации

- Проектно-образовательные интенсивы Университета 20.35 в 30 вузах: командная работа над технологическими проектами и персональная траектория развития каждого студента на цифровой платформе intensive.2035.university
- Школа «Education data-engineer» сообщества Университета 20.35 –studio.2035.university/ede

Что дальше?



Обмен практиками:



Go Online!
Канал о переходе вузов в
https://vk.com/удайнline_university
t.me/go_university

Решения для университетов:



http://goonline.2035.university

Третьяков Василий tretyakov@2035.university