Крепс Т.В.

Цифровые технологии обучения в вузе

ФГБОУ ВО Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма
(Россия, Краснодар)

doi: 10.18411/trnio-09-2021-48

Аннотация

Цифровые технологии открывают новые возможности для совершенствования и переосмысления преподавания и обучения. Внедрение в образовательный процесс вуза цифровых технологий и инструментов направлено на развитие электронной информационно-образовательной среды, формирование модели смешанного обучения, развитие дистанционного обучения. В статье рассмотрены видео методы обучения, применяемые на занятиях, самостоятельной работе и во внеучебной деятельности студентами и преподавателями. Отмечено, что упрощение с помощью цифровых технологий сотрудничества вузов и работодателей приобретает все большую актуальность.

Ключевые слова: цифровые технологии обучения, вуз, видео методы обучения, дистанционное обучение, взаимодействие с работодателями.

Abstract

Digital technologies open up new opportunities for improving or rethinking teaching and learning. The introduction of digital technologies and tools into the educational process of the university is aimed at the development of an electronic information and educational environment, the formation of a mixed learning model, the development of distance learning. The article discusses video teaching methods used in the classroom, independent work and extracurricular activities by students and teachers. It is noted that the simplification of cooperation between universities and employers with the help of digital technologies is becoming increasingly relevant.

Keywords: digital learning technologies, university, video learning methods, distance learning, interaction with employers.

Современные цифровые технологии становятся повседневной практикой для отечественных вузов. Ж.Н. Аксенова [1], Т.Д. Санникова [2] отмечают, как цифровые технологии обучения трансформируют образовательный продукт. Таким продуктом в вузе не обязательно выступают целиком образовательные программы, а могут быть, например, отдельный курс или лекция, то есть продукт может быть продолжительностью всего одну пару, так лекция преобразуется в вебинар.

Развивается стрим-обучение, когда видеоролики применяются как основные элементы педагогического взаимодействия [4]. Обучающее видео применяется не только в качестве учебного материала от преподавателя, это может быть также видеоотчет студента в качестве выполненного задания.

С.С. Арбузов, О.Н. Грибан, А.Н. Константинов [4] выделяют следующие видео методы, реализуемые с помощью цифровых технологий в вузе, представленные на рисунке 1.

В И Д Е О	ЛЕКЦИИ И СЕМИНАРЫ
	<ul style="list-style-type: none"> • метод совместного просмотра видео со студентами • метод видеофиксации • метод удаленного общения с экспертом
	КОМПЬЮТЕРНЫЙ КЛАСС И ЛАБОРАТОРИИ
М Е Т О	<ul style="list-style-type: none"> • метод просмотра видео студентами при выполнении практико-ориентированных работ • метод видеоотчетов по практическим работам
	САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА
	<ul style="list-style-type: none"> • метод видеоответов на контрольные вопросы по теории • метод видеоответов по самостоятельной работе • метод видео-интервью • метод видео-консультации
Д В И	ВНЕУЧЕБНАЯ РАБОТА
	<ul style="list-style-type: none"> • метод проведения прямых эфиров • метод создания обзорных видеороликов

Рисунок 1. Применение видео методов обучения

При лекционных занятиях широко применим метод совместного просмотра видео со студентами. Для освоения учебного материала из видео, его запоминания и понимания обучающимися, преподавателю рекомендуется подготовить ключевые вопросы, организовать обсуждение.

Метод видеофиксации, когда преподаватель записывает материал, чтобы выложить его в электронно-образовательную систему вуза для самостоятельного ознакомления обучающимися. Также метод активно применяется для записи семинаров, защиты студенческих проектов, открытых занятий, конференций.

Метод удаленного общения с экспертом позволяет общаться со специалистами в узкопрофессиональных сферах даже из других стран.

В лабораториях или компьютерных классах студенты работают самостоятельно. Для организации занятий преподаватель берет на себя роль консультанта. Метод просмотра видео студентами при выполнении практико-ориентированных работ используется, как в группах, так и индивидуально. Видео можно загружать через QR-код, если студент работает с демоверсией программы или у ЧПУ-станка. Широко применяется метод видеоотчетов по практическим работам. После того, как студент выполнил задание, он включает камеру и записывает краткий отчет для проверки, или же запись ведется во время выполнения практической работы.

Для самостоятельной работы обучающихся используются метод видеоответов на контрольные вопросы по теории, также метод видеоответов по самостоятельной работе в качестве домашнего задания. Метод видео-интервью направлен на развитие когнитивного мышления, например, обучающийся не только отвечает на вопросы по теме, но и для лучшего освоения учится сам составлять контрольные вопросы по пройденному материалу для преподавателя, чтобы расширить свои знания или просто уточнить информацию. Используя составленные вопросы, студент может опросить одногруппников. Для самостоятельной работы применяется и метод видео-консультации, когда преподаватель дистанционно общается с группой обучающихся, как в прямом эфире, так и в режиме офлайн, отвечая на заранее заданные вопросы.

Во внеучебной деятельности, например во время проведения олимпиады или студенческой конференции, применяется метод проведения прямых эфиров, а также метод создания обзорных видеороликов.

Эффективные цифровые технологии в преподавании исключают, по мнению Р.М. Сафуанова, М.Ю. Лехмус, Е.А. Колганова [3], использование в оцифрованном виде учебных пособий без какой-либо трансформации, использование универсальных информационно-коммуникационных технологий, не сфокусированных на решении конкретной задачи, как пример, использование презентации в PowerPoint вместо просмотра видео студентами при выполнении практико-ориентированных работ.

Внедрение цифровых технологий в вузе невозможно без цифровизации образовательного процесса, когда создаются электронные учебные материалы, формируется электронная платформа для взаимодействия педагога и обучающихся с учетом адаптации к электронной информационно-образовательной среде. Цель – максимально эффективное использование современной ИТ-инфраструктуры для улучшения качества высшего образования, внедрение информационных технологий в образовательный процесс, повышение уровня ИКТ-компетенции педагогического состава, создание новых форм образовательного контента.

Цифровые технологии позволяют:

- экспериментировать с педагогикой и получать мгновенную обратную связь;
- обеспечить активное вовлечение обучающихся в учебный процесс;
- автоматизировать и упростить методическую работу преподавателю;
- обеспечить доступ к нужной образовательной информации и сформировать навыки по работе с источниками;

— использовать разнообразные ресурсы для организации продуктивной учебной деятельности.

Высшее образование достаточно консервативная область, где инструменты и подходы к изучению меняются постепенно, однако пандемия этот процесс кратно ускорила, за 2020 год был осуществлен быстрый переход к гибкому образованию, благодаря чему сейчас реализуются модели коллаборации бизнеса и вузов для эффективной профориентации, подготовки специалистов и внедрения системы формата дистанционных форм обучения. Дистанционное обучение выступает, как совокупность образовательных технологий, при которых целенаправленное взаимодействие обучающихся и преподавателя осуществляется независимо от места их нахождения и распределения во времени, на основе педагогически организованных информационных технологий, прежде всего с использованием средств телекоммуникации.

Взаимодействие вуза с работодателями осуществляется с помощью цифровых технологий на основании производственной практики, исследовательской работы с участием предприятий, когда приглашается представитель организации, ознакомительных экскурсий, бизнес-кейсов, например, когда компании составляют комплекс задач для разработки продукта или его части, затем передают этот комплекс для решения организованным группам студентов в вузовской лаборатории, переходят в онлайн выставки по профориентации.

Таким образом, цифровые технологии обучения способствуют разработки практико-ориентированных программ, формированию компетенций интегрированных с профессиональными стандартами, являются составляющей комплекса решений, позволяющих квалификационный запрос предприятий перевести в образовательный заказ.

Высшие учебные заведения и учреждения среднего профессионального образования включены во взаимодействие с широким кругом заинтересованных сторон в подготовке востребованных специалистов. Очевидно, что необходимы адаптированные к культуре классических учебных учреждений инструменты и алгоритмы развития новых систем и расширение практической направленности, чему способствует внедрение цифровых технологий обучения.

1. Аксенова Ж.Н. Экосистема университета как ответ на вызов быстрорастущих цифровых рынков // Современные тенденции развития непрерывного образования: вызовы цифровой экономики. Материалы международной научно-методической конференции. – 2020. – Издательство: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники. – С. 270-271.
2. Санникова Т.Д., Аксенова Ж.Н. К вопросу о проблемах и перспективах цифровизации образовательной среды высшей школы // Креативная экономика. – 2020. – Том 14. – № 11. – С. 3089-3104.
3. Сафуанов Р.М. Цифровизация системы образования / Р.М. Сафуанов, М.Ю. Лехмус, Е.А. Колганов // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика. – 2019. – № 2 (28). – С. 116-121.
4. Технология стрим-обучения в вузе: монография / С.С. Арбузов, О.Н. Грибан, А.Н. Константинов / Уральский государственный педагогический университет. – Электрон. дан. – Екатеринбург: [б. и.], 2020 – 1 CD-ROM. – Текст: электронный.

Купцов И.И.¹, Феоктистов В.И.²

Состояние подготовки осужденных к освобождению в исправительных колониях

¹Академия права и управления Федеральной службы исполнения наказаний
(Россия, Рязань)

²ГОУ ВО Московской области Московский государственный областной университет
(Россия, Москва)

doi: 10.18411/trnio-09-2021-49

Аннотация

В статье представлены теоретическое обоснование и реализация системы социально-педагогической подготовки осужденных к освобождению в исправительной колонии.