УДК 37.09

## ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОРГАНИЗАЦИИ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

## Никонова Т.В.

Витебский государственный технологический университет, г. Витебск, Беларусь, st.rubon@mail.ru

**Аннотация.** Рассмотрен опыт использования цифровых инструментов для организации образовательного процесса и контроля знаний студентов в образовании.

Ключевые слова. Контроль знаний, журнал оценок, рейтинг, образовательный ресурс.

Хотелось бы отметить, что информатизация в высшем образовании — это непрерывный процесс изменения содержания, методов и организационных форм подготовки студентов в условиях современного общества.

Понятие цифровизации в университетском образовании подразумевает использование различных образовательных платформ, программ, приложений и других цифровых ресурсов для электронного обучения, как в аудитории, так и удалённо.

Использование таких приложений как электронное расписание занятий и электронный журнал — это тоже цифровизация.

Цифровизация образования получила мощный толчок после начала пандемии коронавируса. Вузы вынужденно перешли на дистанционное обучение в онлайн, и это затронуло всех — студентов и преподавателей вузов.

Жизнь в современном мире требует от молодого человека разностороннего интеллектуального развития. Развитие компьютерных технологий позволяет тесно связать современный образовательный процесс с использованием мультимедийных средств обучения.

Использование дистанционных технологий способствует обогащению образовательного процесса в плане методологии за счет применения интерактивных методов обучения, тестирования. Применение интерактивных досок, компьютеров с проекторами позволило использовать в современном образовании аудио и видео лекции, обучающие и тестирующие программы.

В различные временные этапы цифровизация образования прошла несколько стадий своего развития. И на каждой стадии под этим термином подразумевали различные процессы [1].

Первая волна цифровизации в середине восьмидесятых — начале девяностых годов была направлена на развитие компьютерной грамотности и включала в себя появление в школах и вузах первых компьютерных классов.

На втором этапе с середины нулевых годов заговорили о внедрении в учебный процесс информационно-коммуникационных технологий — цифровые устройства и форматы стали использоваться не только на занятиях по информатике.

На третьем — современном этапе, примерно с 2018 года, речь идёт уже о цифровой трансформации — применении цифровых технологий во всех процессах в образовании.

На современном этапе очный формат обучения трансформируется, некоторые элементы дистанционного взаимодействия студента и преподавателя останутся в нём уже навсегда.

Поэтому использование цифровых инструментов является насущней необходимостью.

В последнее время в ВУЗах начал использоваться e-Learning, который предполагает получение знаний в электронном виде, в том числе и через использование электронных учебно-методических курсов. Компетентностный подход в образовании указал на необходимость перестройки процесса обучения и постепенный отказ от традиционной системы передачи знаний студентам основанной на контактной работе на аудиторных занятиях [2].

В результате обучения в цифровой среде мы имеем возможность собирать данные и анализировать их, чтобы потом улучшить образовательный процесс. Анализ результатов обучения — это не только инструмент управления в рамках масштабных образовательных систем, он вполне может быть полезен и преподавателю, который работает с несколькими группами. В высшем образовании, например, аналитические данные помогают оценить даже вероятность успешного обучения и отчисления студентов.

Таким образом, цифровизация — это не замена традиционного формата образования, в котором есть преподаватель и живое взаимодействие с ним. Это, с одной стороны, альтернатива традиционному формату, а с другой — подспорье для него, новые удобные инструменты.

Для оценки результатов деятельности в образовательном учреждении высшего образования используют несколько видов контроля: предварительный, текущий, итоговый и заключительный.

Наиболее важной составляющей контроля является текущий контроль, используемый для оперативного управления учебным процессом. На этапе текущего контроля измеряются промежуточные результаты, прежде чем дать окончательную, итоговую оценку усвоению учебного материала и компетенции. Контроль за учебной деятельностью осуществляется на принципах систематичности, комплектности, всесторонности и целенаправленности, фактически, в режиме постоянного мониторинга.

Он позволяет обеспечить своевременное выявление уровня знаний, практических навыков и умений обучающихся, вносить коррективы в содержание, организацию и методику учебного процесса, в профессиональный стиль учебной деятельности

руководящего и профессорско-преподавательского состава, развить их педагогическую культуру и профессиональное мастерство. Полученные сведения служат опорой для быстрого обнаружения проблемных аспектов в организации и проведении учебного процесса.

Цифровизация стала основным трендом современной действительности. В сфере образования она позволяет повысить уровень производительности участников учебного процесса, оперативность принятия решений, прозрачность и доступность в работе с данными. Образовательное учреждение получает возможность контроля над качеством образовательных услуг с точки зрения своевременности реагирования на отклонения от заданных стандартов.

Электронное средство обучения — это не просто программа, воспроизводимая с использованием компьютера, а это целая система комплексного назначения, которая содержит и представляет к изучению теоретический материал, затем представляет практические упражнения для отработки необходимых умений и навыков, а после с помощью специальных тестов выполняет контроль знаний [3].

Виртуальная обучающая среда Moodle является в настоящее время своеобразным «золотым стандартом» в электронном обучении. Широкий спектр возможностей этой среды позволяет использовать её для поддержки различных форм обучения: очного, заочного, дистанционного или различных их комбинаций. Одним из наиболее часто используемых компонентов этой среды является программный модуль «Тестирование». Модуль поддерживает все основные форматы заданий в тестовой форме, самым распространённым из которых является выбор единственного правильного ответа из нескольких предложенных. Этот формат годится для всех видов контроля знаний.

СДО Moodle дает возможность ведения электронного журнала успеваемости студентов. Здесь преподаватель отмечает посещаемость занятий, результаты тестов, выполнения самостоятельных и контрольных работ, оценки полученные на практических занятиях. Кроме того, использование почты в СДО дает возможность студентам оперативно получать консультации и ответы на свои вопросы у преподавателей [4].

Результаты тестирования, как и прочих видов работ, выполняемых обучающимся в ходе учебной деятельности, сохраняются в его персональном портфолио и могут в дальнейшем быть использованы для формирования рейтинга обучающихся. Мощные инструменты в составе модуля позволяют осуществлять статистическую обработку результатов тестирования

знаний студентов и оценивать качество тестовых заланий.

Возможность тестирования и ведения электронного журнала успеваемости дает следующие преимущества для преподавателя:

- снижение рутинной нагрузки по контролю выполнения заданий студентами за счет автоматизации;
- повышение удобства мониторинга за образовательным процессом;
- формирование новых возможностей организации образовательного процесса;
- формирование новых условий для мотивации студентов при создании и выполнении заданий;
- формирование новых условий для переноса активности образовательного процесса на студента;
- облегчение условий формирования индивидуальной образовательной траектории студента.

Студенты же в данном случае приобретают ценные навыки работы в виртуальной обучающей среде, которые, несомненно, понадобятся им при последующем обучении, как в вузе, так и после его окончания.

## Литература

- 1. Что такое цифровизация образования и зачем она нужна [Электронный ресурс] Режим доступа: https://skillbox.ru/media/education/chto-takoe-tsifrovizatsiya-obrazovaniya-i-zachem-ona-nuzhna/.
- 2. Никонова, Т.В. О возможностях использования СДО Moodle в преподавании курса высшей математики / Т.В. Никонова, О.Е. Рубаник // Материалы Международного научно-практического семинара «Преподавание математики в высшей школе и работа с одаренными студентами в современных условиях» / Белорус.-Рос. ун-т. Могилев, 2021. С. 78-80.
- 3. Никонова, Т.В. Об использовании ЭУМК и СДО Moodle в преподавании курса высшей математики для студентов технических специальностей / Т.В. Никонова, О.Е. Рубаник // XIII Международная научно-практическая интернет-конференция «Инновационные технологии обучения физико-математическим и профессионально-техническим дисциплинам»: материалы / УО МГПУ им. И.П. Шамякина Мозырь, 2021. С. 54-55.
- 4. Никонова, Т.В. Электронный учебник как компонент интерактивной информационно-образовательной среды / Т.В. Никонова // Преподавание математики в высшей школе и работа с одаренными студентами в современных условиях: материалы Междунар. науч.-практ. семинара / М-во образования Респ. Беларусь, М-во науки и высшего образования Рос. Федерации, Белорус.-Рос. ун-т; редкол.: М. Е. Лустенков (гл. ред.) [и др.]. Могилев: Белорус.-Рос. ун-т, 2022. С. 74-76.

## DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE ORGANIZATION OF KNOWLEDGE CONTROL

Nikonova T.V.

Vitebsk State Technological University, Vitebsk, Belarus, st.rubon@mail.ru

**Abstract.** The experience of using digital tools for organizing the educational process and monitoring students' knowledge in the con-text of digitalization is considered.

Keywords. Knowledge control, grade book, rating, educational resource.