

М. В. Мурзинцева^{1✉}, *Н. М. Рябова*¹

Влияние цифровизации на образовательные процессы

¹ Сибирский государственный университет геосистем и технологий,
г. Новосибирск, Российская Федерация
e-mail: murzmv@mail.ru

Аннотация. В настоящее время цифровизация оказывает значительное влияние на образовательные процессы, и, как следствие, вносит свои коррективы, изменяя традиционную модель обучения. Это связано с повышением внимания общества к информационно-коммуникационным инструментам и мобильным ресурсам. Цифровизация высшего образования создает новые подходы к образовательному процессу. Так, например, на сегодняшний день в образовании беспроводные технологии становятся одним из средств взаимодействия преподавателя и студента. Цифровизация высшего образования дает новые возможности в освоении обучающимися дисциплин, но при организации процесса обучения необходимо обращать внимание на некоторые аспекты. Одним из аспектов влияния цифровизации на образовательные процессы можно назвать отказ обучающихся от традиционного рукописного ведения лекционного материала и переход на цифровое ведение конспектов лекции (фотографирования слайдов презентации в смартфоны). В статье рассматриваются особенности традиционного и цифрового образования, влияние цифровизации на образовательные процессы. Предлагаются пути оптимизации перехода на цифровую систему образования.

Ключевые слова: цифровизация, образование, образовательный процесс, информационные технологии, конспектирование, лекционный материал

M. V. Murzintseva^{1✉}, *N. M. Ryabova*¹

The impact of digitalization on educational processes

¹ Siberian State University of Geosystems and Technologies, Novosibirsk, Russian Federation
e-mail: murzmv@mail.ru

Annotation. Currently, digitalization has a significant impact on educational processes and makes its own adjustments, changing the traditional model of learning. This is due to the increased growth of society's attention to information and communication tools and mobile resources. Digitalization of higher education creates new approaches to the educational process. For example, today wireless technologies in education are becoming one of the means of interaction between teacher and student. Digitalization of higher education gives new opportunities for students to master disciplines, but it is necessary to pay attention to some aspects when organizing the learning process. One of the aspects of the impact of digitalization on educational processes is the rejection of students from traditional handwritten lecture material and transition to digital lecture notes (photographing presentation slides). The article discusses the features of traditional and digital education, the impact of digitalization on educational processes. Ways to optimize the transition to the digital education system are suggested.

Keywords: digitalization, education, educational process, information technology, outlining, lecture material

Введение

В настоящее время цифровые технологии оказывают большое влияние на жизнь человека. Общая цифровизация повышает качество жизни и создает новые

возможности для развития общества [1]. Внедряя информационные технологии в современную цифровую сферу образования [2], активно меняется ее парадигма. Так, например, традиционная система обучения предполагает передачу знаний от преподавателя студентам и подразумевает его работу:

– на аудиторных занятиях: лекционных и практических (ведение рукописного конспекта лекций, выполнения практических заданий);

– самостоятельной работы студентов (работа с учебниками, использование ресурсов научно-технической библиотеки, решение расчетно-графических работ и других индивидуальных заданий). Следует отметить, что самостоятельная работа в рамках изучения конкретной дисциплины способствует успешному ее освоению и развитию у обучающихся знаний, умений и компетенций, которые в совокупности определяют опыт самообразования [3].

Цифровая система обучения подразумевает активное участие в цифровом пространстве, что дает возможность обучающимся не ограничиваться работой в аудитории и открывать доступ к различным источникам информации ведущих специалистов из разных уголков мира [4]. Цифровая система обучения активно трансформируется. Электронные книги создаются как альтернатива стандартному учебнику. Широко применяются образовательные платформы и приложения [5]. Чат-боты и нейросети становятся помощниками студента в подготовке докладов и статей. Такие подходы позволяют делать образовательный процесс более гибким, творческим и индивидуально ориентированным. В связи с этим, изменяется организация обучения, способы взаимодействия преподавателя и студента.

Методы и материалы

В настоящее время методические пособия переходят в цифровой формат, а лекционный материал обычно подается с помощью презентаций и слайдов [6]. Студенты все чаще выполняют конспектирование лекционного материала с помощью смартфонов и планшетов, используя программные продукты (фотографирования слайдов презентации) и онлайн-блокноты для речевого ввода, переводящие голос в текст [7].

Одной из проблем отказа от классического конспектирования становится низкая усвояемость материала, снижение скорости и орфографических навыков письма. Отказ от ведения рукописного текста приводит к разрозненности получаемой информации на занятиях, отсутствию систематизации лекционного материала, что может привести к снижению оценок, повышению уровню стресса и снижению мотивации к учебе.

С развитием вычислительных мощностей компьютеров, автоматизированных программных комплексов и оргтехники утрачивают свою актуальность многие предметы и дисциплины, такие как черчение в школах и топографическое черчение в вузах. Обучающимся 1 курса технических специальностей при прохождении летней учебной практики бывает сложно правильно вычертить и оформить планы или планшеты вручную, используя чертёжные шрифты и условные знаки.

Заключение

При написании конспекта лекций [8] в работу включается не только слуховая, но и зрительная память у обучающегося. Таким образом, ведение рукописного конспекта лекций повышает концентрацию внимания студента и способствует лучшему запоминанию материала [9]. Курсивное написание букв и слов – это один из способов развития личности и интеллекта, глазомера, творческого мышления и художественного вкуса. Научные исследования показали, что курсивное написание вызывает активизацию большего количества участков головного мозга человека [10]. В связи с этим, рекомендуется поощрять ручное конспектирование лекционного материала.

Подводя итог вышесказанному, можно сделать вывод о том, что цифровизация оказывает огромное влияние на образовательный процесс, в том числе и высших учебных заведениях. Цифровые технологии в образовательном процессе важны и уже являются неотъемлемой частью традиционной системы образования, но стоит обращать внимание на концентрацию внимания в процессе подачи лекционного материала. Однако, мы считаем, что необходимо конспектировать лекции вручную, чтобы сохранялась прямая связь между студентами и преподавателями.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Дмитриева Е. К. Пигарева Е. А. Цифровизация образования в России //Международный научный журнал «Вестник науки» № 11 (56) Т.4 – С. 75-81
2. Каримова М. А. Цифровизация образования // Science and innovation international scientific journal volume 1 ISSUE 8 UIF-2022: 8.2 – С. 1419-1422
3. Шмигирилова И. Б., Григоренко О. В., Рванова А. С. Дидактическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся в условиях цифровизации образования // Сборник материалов международной научно-методической конференции с международным участием: Актуальные вопросы образования. Формирование механизмов системы высшего образования в России, 2023. – часть 1. – С. 351 – 358
4. Гришин Р. В. Смартфон как электронный помощник в обучении // Сборник материалов международной научно-методической конференции с международным участием: Актуальные вопросы образования. Формирование механизмов системы высшего образования в России, 2023. – часть 1. – С.159 – 162
5. Калимуллина О., Троценко И. Современные цифровые образовательные инструменты и цифровая компетентность: анализ существующих проблем и тенденций // Открытое образование. 2018. Т. 22. № 3. С. 61–73.
6. Батаева Е. В. Когнитивные и метакогнитивные способности обучающихся в контексте смарт-образования //Образование и наука. Том 21, № 4. 2019 С. 36–59.
7. Романова Г. В. Цифровизация высшего образования: новые тренды и опыт внедрения. –Гуманитарные науки. – 2020/4. – С. 31–36.
8. Галкина Е. Н., Перевозчикова Н. Г. Методы обучения студентов конспектированию текстов профессиональной направленности // Проблемы современного педагогического образования №75-2. 2022 С. 93–96.
9. Горчаков А. Е. Когнитивный эффект технологии письма // Вестник Московского университета. Серия 7 : Философия, №6. 2011 С. 54–77.
10. Никифоров А. С., Гусев Е. И. Клиническая неврология – 2007. – 720 с.

© М. В. Мурзинцева, Н. М. Рябова, 2024