

## ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ

**Котенёва Дарья Сергеевна**

студент, Армавирский государственный педагогический университет, РФ, г. Армавир

**Бут Елена Александровна**

студент, Армавирский государственный педагогический университет, РФ, г. Армавир

**Гурова Евгения Александровна**

научный руководитель, старший преподаватель, Армавирский государственный педагогический университет, РФ, г. Армавир

**Аннотация.** Статья посвящена актуальным проблемам внедрения цифровых технологий в систему образования. Рассмотрены различные трактовки понятия «цифровизация» и его признаки.

**Abstract.** The article is devoted to the actual problems of introduction of digital technologies in the education system. Various interpretations of the concept of "digitalization" and its features are considered.

**Ключевые слова:** цифровизация, цифровые технологии, образование, онлайн-курсы, информационно-образовательная среда.

**Keywords:** digitalization, digital technologies, education, online courses, information and educational environment.

Цифровизация – это повсеместное внедрение цифровых технологий в различные сферы жизни. Основные изменения в образовании связаны с цифровизацией образования. В результате этого процесса фундаментально меняется сама структура обучения и организация образовательной деятельности. Применение современных информационно-коммуникационных технологий является первоначальным условием для дальнейшего развития цифровой педагогики. На сегодняшний день большинство российских вузов использует двухкомпонентную информационно-образовательную среду, в которой сочетаются ресурсы как международных образовательных платформ, так и собственные разработки. Это способствует активному развитию собственного IT-потенциала. Необходимо внедрение современной цифровой базы образовательного процесса — информационно-образовательной среды (ИОС). Реализация такой среды является основой эффективного развития любого вуза. Высшие учебные заведения активно практикуют и внедряют новые форматы передачи знаний, в первую очередь, онлайн-курсы.

Изменения, связанные с цифровизацией образования, приведут к глубоким изменениям в обществе. Благодаря серьёзному преобразованию образовательного процесса, изменится роль педагога. Он больше не будет объяснять материал, а будет лишь помогать найти его расположение и понять.

Активно происходит внедрение цифровых технологий в образовательную сферу. Президент РФ В.В. Путин ещё в марте 2018 года выступил с ежегодным Посланием к Федеральному Собранию, в котором говорилось о том, что «...с помощью передовых телекоммуникаций мы откроем нашим гражданам все возможности цифрового мира. И это не только современные сервисы, онлайн-образование, телемедицина... Для нашей огромной по территории страны такое объединение талантов, компетенций, идей — это колоссальный прорывной ресурс» [6].

В современной литературе существует множество трактовок понятия «цифровизация». Цифровизация прежде всего:

- это объективный процесс вытеснения всего аналогового из экономики, технологии, культуры;
- цифровая реальность своего рода «оцифровывает» и нас, накапливает наши «цифровые следы», опережая не только вычислительную технику, но и наше воображение;
- это 25 млрд устройств, подключенных к сети Интернет (по прогнозам на 2020 год), при этом превысив число пользователей [2].

Сегодня цифровизации образовательных учреждений уделяется много внимания. Существуют даже прогнозы о том, что онлайн-образование скоро вытеснит университеты и институты, так как вузы стали практиковать новые форматы передачи знаний. [4]. Исходя из планов Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, к 2025 году российские вузы должны создать до 4000 онлайн-курсов. Это означает, что большая часть образовательных программ должна перейти в онлайн-формат. В России такие платформы образования уже разработаны. Например, Национальная платформа открытого образования. Пока этот процесс находится на ранней стадии, на уровне пилотных проектов. Но уже сейчас необходимо задуматься о внедрении цифровых технологий и проблемах, возникающих при этом.

В плане развития профессионального образования в России наблюдается существенное отставание, так как его финансирование является недостаточным.

По статистике в Российской Федерации более 50 % студентов-заочников. Такая форма обучения финансируется гораздо меньше, чем очная. Отсюда следует и то, что качество образования заметно снизилось. Население неспособно эффективно использовать последние достижения в области высоких технологий и науки, участвовать в высокотехнологичном производстве.

В процессе цифровизации кардинально меняется структура обучения и сама организация образовательного процесса. Эти преобразования требуют, как выбора материала для курсов, так и их организации.

Следовательно, образовательная среда может быть реализована в соответствии с несколькими алгоритмами. Среди наиболее значимых можно выделить:

- использование бесплатных разработок специализированных Интернет-ресурсов;
- использование платных платформ реализации учебного контента;
- использование готовых платформенных решений, размещенных в облаке;
- создание гибридных ресурсов, на базе нескольких платформ [7].

Как ранее было сказано, российские вузы в большинстве своем используют двухкомпонентную информационно-образовательную среду. В ней совмещаются общедоступные ресурсы международных образовательных платформ с контентом собственных разработок. При этом наиболее часто используемыми платформами являются: Coursera, edX, FutureLearn.

Много крупных IT-компаний занимаются разработкой собственных платформ, имеющих как прямое, так и косвенное отношение к образованию. Ярким примером такой платформы является «Яндекс». Эта компания каждый год запускает глобальный проект, связанный с цифровизацией образования.

Информационно-образовательная среда цифрового образования включает в себя:

- 1) технические ресурсы: компьютеры, планшеты, мобильные устройства, сети, видеосистемы, интерактивные экраны;
- 2) образовательные ресурсы: программное обеспечение, электронно-образовательные ресурсы, информационно-образовательные порталы, системы дистанционного обучения, электронные библиотеки, облачные ресурсы, вебинары, телеконференции;
- 3) управление процессом: дистанционное обучение, электронная почта, социальные сети, личный кабинет в облаке, форма обучения [3].

Для успешной цифровизации недостаточно перевода учебных материалов в электронный вид — оцифровки. Использование новых информационно-коммуникационных технологий является только начальным условием для дальнейшего развития цифровой педагогики. Использование новых информационно-коммуникационных технологий является только начальным условием для дальнейшего развития цифровой педагогики, критерием оценки которой будет его полезность для обучающихся. Внедренное новшество, обеспечивающее качественный рост эффективности процессов в содержании и построении учебных курсов, организационные и структурные изменения в университетах будут приносить действительную пользу студентам [1, 5].

Образовательные учреждения должны быть обеспокоены не только продвижением технологических новшеств, таких как создание своих электронных образовательных ресурсов, но и развитием своих образовательных программ за счет уже существующей инфраструктуры.

### **Список литературы:**

1. Асташева Ю.В. Теория поколений в маркетинге // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». 2014. Т. 8. № 1. С. 108-113.
2. Брускин С.Н. Методы и инструменты продвинутой бизнес-аналитики для корпоративных информационно-аналитических систем в эпоху цифровой трансформации // Современные информационные технологии и ИТ-образование. 2016. Т. 12. № 3-17. С. 234-239.
3. Концепция создания и развития информационно-образовательной среды Открытого Образования системы образования РФ. URL: <http://do.sgu.ru/conc.html> (дата обращения 17.12.2019)
4. Мультимедийная журналистика. М.: ВШЭ, 2017. 413 с.
5. Плешаков В.А. Теория киберсоциализации человека. М.: Прометей, 2012. 270 с.
6. Послание Президента Федеральному Собранию 1 марта 2018 года. URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/56957> (дата обращения: 12.12.2019).
7. Третьяков В.С., Ларионова В.А. Открытые онлайн-курсы как инструмент модернизации образовательной деятельности в вузе // Высшее образование в России. 2016. № 7 (203). С. 55-66.