

Трейман Марина Геннадьевна

д-р экон. наук, доцент, профессор
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный
университет промышленных технологий и дизайна»

г. Санкт-Петербург

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ИННОВАЦИЙ В СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ

***Аннотация:** в статье рассмотрены особенности внедрения и распространения цифровых инноваций в современной действительности. Цифровые инновации позволяют пересмотреть и реорганизовать учебный процесс в образовательных учреждениях. Внедрение и использование цифровых технологий позволяет применять новые подходы к учебному процессу и развивать его как изнутри, так и внешне. Цифровизация упрощает доступ к информации и ее передачи.*

***Ключевые слова:** цифровые инновации, учебный процесс, обучающиеся, качество образования.*

Настоящая образовательная система постоянно совершенствуется и изменяет и это в первую очередь связано с внешними условиями: пандемия ковид привела к тому, что образовательным учреждениям пришлось реорганизовать свои процессы обучения и проводить занятия онлайн. Это коснулось всех сфер образования: школ, средних и высших учебных заведений. После пандемии дистанционные образовательные технологии плотно вошли в нашу жизнь, что позволило модернизировать процессы образования, а это очень важно. Современные школьники и студенты постоянно пользуются гаджетами и Интернетом и применение дистанционных технологий позволяет компенсировать для них недостаток их в учебном процессе, что предпологаемо повысить интерес к учебному процессу. Разработка цифровых инструментов и применение цифровых инноваций в учебном процессе позволит повысить заинтересованность обучающихся, улучшить успеваемость и позволит образовательному процессу прогрессировать [5, 7].

Цифровые инноваций в первую очередь позволяют персонифицировать учебный процесс для конкретного класса или группы учеников, что впоследствии даст возможность раскрыть потенциал каждого из них. Цифровые инновации позволяют сделать процесс обучения адаптивным, например, использование цифровых учебников позволяет выстроить учебный процесс так, чтобы даже отстающие обучающиеся смогли получить знания по трудным для них темам.

Дистанционные технологии решают множество вопросов инклюзивного образования, поскольку дети и студенты с особенностями развития получают возможность коммуницировать и взаимодействовать на одном уровне со студентами без особенностей здоровья. Цифровые инновации позволяют переосмыслить педагогические стратегии и развивать методы и инструменты обучения для различных уровней образовательного процесса.

Цифровые инновации в данном процессе могут касаться методического обеспечения, формирования образовательных материалов, использования цифровых технологий в организации процесса обучения, прогнозирования результатов обучения, осуществления коммуникации и обратной связи в процессах обучения [2].

Примерами цифровых инноваций можно считать: виртуальные классы, онлайн-курсы и онлайн платформы, использование мультимедийных ресурсов, все это позволит повысить эффективность образовательного процесса в современной действительности.

Цифровые инновации позволили перепрофилировать сферу образования, а также пересмотреть подходы к педагогической деятельности, изменять стратегии обучения и улучшать в итоге показатели деятельности.

Внедрение цифровых инноваций представляет собой процесс внедрения информационных системы в деятельность образовательных организаций, что существенно упростит и изменит процессы, происходящие в ней.

К основным характеристикам цифровых инноваций можно отнести [4, 6].

1. Позволяет интегрировать технологические решения в учебный процесс (технологии используются как способы и как средства для обучения:

применяются планшеты, цифровые доски, специализированное программное обеспечение для осуществления обучения).

2. Изменение подходов к доступности информации: информация более открыта для специализированных групп обучающихся, информацию необходимо постоянно актуализировать.

3. Глобальные подходы к развитию образовательного процесса: возможность создавать онлайн платформы для обучения и открывать цифровые университеты.

4. Интерактивные подходы позволяют индивидуализировать учебный процесс (создание методического обеспечения и его распространение позволяет индивидуально подходить к задачам обучения, а для обучающихся в первую очередь это повышает качество образования).

При всех очевидных положительных подходах во внедрении цифровых инноваций в учебный процесс образовательных учреждений можно выделить ряд вызовов глобального характера, требующих решений [1, 3]:

а) цифровой разрыв и неполный доступ к цифровым технологиям (в данном случае не для всех социальных групп сейчас могут быть доступные информационные технологии – далеко не все семьи имеют компьютер и способны оплачивать высокоскоростной интернет. Данная проблема должна решаться на региональном уровне и региональные власти должны создавать в учебных заведениях дополнительные компьютерные классы и повышать доступность информационных технологий для населения, что возможно при дополнительном финансировании. Все это даст возможность снизить цифровой разрыв между слоями населения);

б) новый подход к методическому обеспечению дисциплин за счет использования цифровых инноваций в образовательном процессе (цифровые технологии изменяют роль преподавателя в учебном процессе – преподаватель становится как бы второстепенным источником знаний и уже несет обеспечивающую функцию и поддерживающую, так как основной материал обучающиеся изучают сами и уже обсуждают с педагогом. При этом отметим, что педагоги должны обладать определенной квалификацией для коммуницирования с обучающимися в информационной среде);

в) необходимость проверки достоверности и качества предоставляемой для обучения информации (необходимо, верно, подбирать источники информации и проверять их на достоверность);

г) проблемы конфиденциальности данных (отметим, что в настоящее время информация достаточно слабо защищена и ею могут воспользоваться, выкрасть, исказить, что является существенным риском для осуществления и обеспечения учебного процесса. Отметим, что в последние годы стремительно развивается киберпреступность и компьютеры являются достаточно уязвимыми системами от хакерских атак).

Таким образом для решения выделенных проблем нужны системные решения, позволяющие комплексно подойти к данным задачам и совершенствующие образовательный процесс с помощью информационных технологий.

Исходя из всего вышеизложенного можно сделать следующие выводы.

1. Цифровые инновации важное и перспективное направление для развития современных образовательных технологий, позволяющее улучшить коммуникационные подходы и сформировать новые педагогические решения.

2. Цифровые инновации позволяют обеспечивать методическое обеспечение новых дисциплин, а дистанционный формат улучшит организационное взаимодействие между всеми участниками учебного процесса.

3. Существует цифровой разрыв между категориями и участниками учебного процесса, который может повлиять на результаты обучения и его доступность, его нужно решать с помощью региональных органов государственной власти и местного самоуправления.

Список литературы

1. Гериева А.Д. Цифровые технологии в образовании и их влияние на современное общество: монография / А.Д. Гериева, М.Г. Багиева, Б.Ш. Рамазанова. – Уфа: Аэтерна, 2022. – 91 с. – EDN ONAPVG
2. Уваров А.Ю. Трудности и перспективы цифровой трансформации образования / А.Ю. Уваров, Э. Гейбл, И.В. Дворецкая. – М.: Издательский дом Высшей школы экономики, 2019. – 342 с. – DOI 10.17323/978-5-7598-1990-5. – EDN ANYGHO
3. Архипова М.Ю. Процессы цифровизации и трансформация современного мегаполиса: монография / М.Ю. Архипова, В.П. Сиротин, Т.Н. Воронкова [и др.]. – М.: Эдитус, 2022. – 195 с. – EDN SLRAPM
4. Щукин Д.В. Цифровые форматы и инновационные технологии в современном образовании: понятийный аппарат, методологические основы и практики инструментов: монография / Д.В. Щукин, О.Г. Некрылова; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина». – Елец: Елецкий государственный университет, 2023. – 215 с. – EDN HBKOWF
5. Бабаев А.Б. Цифровые технологии в науке, бизнесе, образовании: монография / А.Б. Бабаев, В.М. Буянкин, Т.Н. Егорушкина; Международный центр научного сотрудничества «Наука и просвещение». – Пенза: МЦНС «Наука и просвещение», 2020. – 103 с. – EDN KUFEAJ
6. Носков М.В. Эволюция образования в условиях информатизации: монография / М.В. Носков, П.П. Дьячук, Б.С. Добронез; Сибирский федеральный университет. – Красноярск: СФУ, 2019. – 211 с. – EDN XULBMA
7. Кудрявцев Н.Г. Проектный подход и цифровые технологии: монография / Н.Г. Кудрявцев, И.Н. Фролов; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет». – Горно-Алтайск: БИЦ Горно-Алтайского госуниверситета, 2022. – 162 с. – EDN WBPYPV