

УДК 378.147:004

СУЩНОСТЬ И ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВИЗАЦИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Мария Викторовна Азжеурова

кандидат экономических наук, доцент

azzheurovam@mail.ru

Мичуринский государственный аграрный университет

Мичуринск, Россия

Аннотация. Статья направлена на поиск и анализ проблем внедрения и использования цифровых технологий в образовательных организациях. Для лучшего совершенствования процесса цифровизации работники образовательных организаций должны быть компетентны в вопросах цифровых технологий, а само образовательное учреждение – легко адаптироваться к изменениям и развитию информационных технологий.

Ключевые слова: технология, цифровизация, образование, информационная среда, государственное управление.

В настоящее время в России прослеживается тенденция, которая выражается в улучшениях государственного управления, связанного с применением цифровых технологий. Само понятие цифровая экономика ассоциируется с появлением новейших продуктов. Цифровизация постепенно внедряется в производственную область, сферу услуг. К ним можно отнести автоматизацию предприятий, новые технологии, которые позволяют получать удаленный доступ к рабочему месту. Развитие цифровизации наблюдаются в общественных и государственных сферах, в системе управления.

Современные технологии в настоящее время постепенно улучшают общественную среду, условия жизни и работы людей, предприятий и организаций. К таким технологиям относятся, например, портал государственных услуг, сервис ЕМИАС.

Определенные позитивные изменения с внедрением современных технологий наблюдаются в системе образования, в организации и проведении учебных процессов. Для студентов, преподавателей и административного персонала предоставлен широкий спектр технологий, личные кабинеты в учебных заведениях, возможности общения через большое количество источников связи и т. д. В образовании же цифровые ресурсы крепко вошли в систему управленческой и учебно-воспитательной деятельности системы образования.

Цифровизация в образовательном процессе определяет ключевые направления его развития:

- увеличение масштабов и повышение качества использования информационно-коммуникационных технологий в сфере образования;
- создание необходимых условий для повышения качества учебного процесса;
- формирование цифровой среды для преподавания;
- развитие цифровой грамотности;
- использование цифровых технологий и ресурсов для очного, дистанционного и смешанного ведения обучения.

Цифровизация определенно является трендом в жизни современного человека. По нашему мнению, цифровизация это внедрение цифровых технологий, которые изменяют процессы подходов к использованию и передачи информации. К тому же стоит отметить, что некоторые люди могут подумать, что понятия автоматизации и цифровизации похожи, но не стоит их отождествлять.

Отдельные ученые говорят о цифровизации как использовании цифровых и компьютерных технологий. В основе автоматизации лежит замена ручного труда на труд, который выполняется с использованием электронных вычислительных машин.

Цифровизация пронизывает всю компанию и улучшает каждый участок в организации. Для того чтобы заменить ручной труд, человеческий, на компьютерный, автоматизация коснулась замены человека на машину. В основе цифровой трансформации лежит применение цифровых информационных технологий, которые позволяют изменить процесс путем замещения или дополнения человека. Из сказанного можно сделать вывод, что автоматизация может рассматриваться как некая предпосылка цифровизации.

В условиях конкуренции в сфере цифровизации постоянно растет объем и возможности компьютерных систем, которыми должны владеть актуальные специалисты.

В сфере образования непрерывно ведутся поиски быстрой модернизации самой системы подготовки, в которой будут задействованы информационные технологии. Но только создание условий для адаптации разработки внедрения новых систем, которые будут сочетаться с традиционными старыми системами, требуют тяжелой работы всего комплекса учебно-методических и психолого-педагогических задач.

Не стоит забывать, о том, что вся новая система, внедряемая в учреждение, требует постоянного прогресса подготавливаемых специалистов. Многие авторы определяют информатизацию образования как комплекс мероприятий, направленных на оперативные сбор, обработку, систематизацию,

накопление, хранение и передачу различной информации участникам системы обучения.

При помощи современных технологий информатизация внедряется для повышения эффективности функционирования системы образования.

Новые направления цифровизации касаются общественных и государственных сфер. К ним можно отнести автоматизацию предприятий, технологии, которые позволяют получать удаленный доступ к рабочему месту.

Информационная среда формируется следующими объектами:

- самими обучающимися, которые определяют программы обучения, учебную литературу, стили общения и др.;

- профессорско-преподавательским составом здесь уже регулируют локальные акты, регламенты общие требования к обучающимся, процесс взаимоотношения преподавателей и студентов;

- государством, которое должно обеспечивать материальное обеспечение образования, формирование той или иной системы знаний и взглядов [1].

Наряду с внедрением и использованием цифровых технологий в государственных учреждениях также протекает процесс цифровизации государственного управления, в рамках которого электронное правительство занимается не только оказанием различных государственных услуг либо принятием управленческих решений, но и обеспечивает кибербезопасность внутри государства и на международном уровне.

В системе образования происходит сбор, обработка и систематизация различной информации, хранение и передача ее участниками системы образования [3]. Использование современных средств информатизации в целях интенсификации работы системы образования.

На сегодняшний день в нашей стране прослеживается тенденция, которая выражается в улучшениях государственного управления, связанного с применением цифровых технологий. Это может прослеживаться в рамках федерального национального проекта «Цифровая экономика». Сегодня развиваются такие новые формы деятельности государственной власти, как

электронное государство и электронное правительство. На сегодняшний день граждане уже могут записаться к врачу, не выходя из дома, а также оплатить счета онлайн. В банках можно снимать деньги считывая биометрию не используя карты. Также с 2020 года начал вводиться формат электронных трудовых книжек, пока на основании письменного заявления работника.

Как и у любых процессов есть положительные стороны, так есть и отрицательные, не исключением является и цифровизация. К преимуществам цифровизации можно отнести простоту и точность получения различных услуг, улучшение рабочих процессов, стремление уменьшить присутствие человеческого фактора, сокращение бумажного документооборота.

Но есть, и обратная сторона: на фоне всех улучшений и автоматизаций процессов многие люди останутся без работы, например учителя, продавцы, кассиры и т. д. Беспокоиться можно о попадании людей в некое цифровое рабство, не беря в счет только зависимость от гаджетов, но и опасность хищения информации о человеке, которая будет храниться в одном месте в электронном формате. До конца непонятно, как будет решаться проблема увеличения количества безработных людей и как будет организована кибербезопасность сохранности данных граждан.

Процесс цифровизации является мировой тенденцией последних лет. Формирование и изучение цифровых технологий приводит к достижению поставленных целей, например увеличение компьютеров в учебных учреждениях, создание общей информационной среды в социально-экономической сфере.

В наше время в России есть положительные сдвиги в области цифровизации. 2 сентября 2020 года представлен очередной доклад «Глобальный инновационный индекс», в котором содержатся результаты анализа инновационных систем 131 стран и их рейтинги по уровню инновационного развития. Россия заняла 47-е место. По сравнению с 2019 г. наша страна потеряла одну позицию. Возглавили данный рейтинг Швейцария, Швеция, США, Великобритания и другие страны. Япония занимает 1-ое место

в рейтинге стран по уровню цифровизации, Эстония второе, на третьем месте расположилась Исландия, в первую пятерку вошли также Финляндия и Дания. Россия же занимает 27-ое место.

В федеральном проекте «Цифровое государственное управление» приводятся ключевые показатели, которые планируется достигнуть к 2024 году. Среди них государственные (муниципальные) услуги предоставляются онлайн, действуют 25 цифровых «супер-сервисов» по жизненным ситуациям; 90% внутри- и межведомственного юридически значимого электронного документооборота государственных и муниципальных органов и бюджетных учреждений автоматизировано; 60% граждан имеют цифровое удостоверение личности с квалифицированной электронной подписью; доля электронного документооборота между органами государственной власти России и государств Евразийского экономического союза (ЕАЭС) в общем объеме документооборота составляет 90%.

Внедрение новых технологий, то есть сам процесс цифровизации, это масштабная задача, над которой должны трудиться все органы власти в Российской Федерации, ответственные за данный процесс департамент цифровой трансформации и координации бюджетных расходов и департамент развития облачных сервисов и управления данными.

В процессе цифровизации возможно возникновение проблем с квалификацией кадров. Это говорит о том, что люди, которые никогда не работали с новыми технологиями, не смогут их быстро освоить и для таких кадров придется проводить переквалификацию, что займет некоторое время. А людей, которые так и не поймут принцип работы или не смогут обучиться, придется уволить или давать другие обязанности, а на работу с новыми технологиями нанимать других квалифицированных кадров.

Еще одна проблема касается использования криптовалюты. В России не было разработано системы регулирования данной валюты, то есть она никак не регулировалась законодательно. Например, любые компании могли никак не отражать в своих отчетах действия с криптовалютой, тем самым избегая

налогообложения. Закон «О цифровых и финансовых активах», который определяет понятие криптовалюты, запрещает использовать ее в России для оплаты услуг [2]. Это говорит об изменениях в законодательстве, которые будут и в будущем происходить при появлении новых цифровых технологий, которые в какой-либо степени будут влиять на жизнедеятельность человечества и государства в целом.

Возможны и риски утечки информации или незаконного использования данных при перенесении в цифровую среду персональной информации как простых людей, так и компаний. Что в свою очередь может привести к утрате доверия и авторитета власти со стороны граждан России. Если проводить анализ подходов руководителей различных организаций в управлении своими учреждениями, то можно сказать, что в основном они используют те технологии, которые присуще коммерческим организациям. Это может зависеть от того, что данные технологии управления заведомо ориентированы на получение прибыли, то есть они эффективны и могут приносить именно те результаты, которые ожидают руководители. Но хочется отметить, что руководители нередко сталкиваются с проблемами при переносе каких-либо нововведений и в процессе могут сталкиваться с проблемами или же вовсе могут снизить эффективность своей работы.

Однако многие попытки внедрения управленческих технологий заканчиваются неудачей. Во время внедрения или уже непосредственно внедренные технологии могут не оправдать ожиданий руководителей либо вовсе ухудшить целостность и состояние системы управления.

Можно рассмотреть некоторые проблемы, из-за которых происходит описанное ранее.

1. Формальное отношение к технологиям. В большинстве случаев технология внедрения существует только документально, она может быть расписана в документе, но не выполняться на самом деле.

2. Попытки вслепую перенести новую технологию в работу учреждения, никак не улучшив её и не построив на новый лад.

3. Зачастую при внедрении технологии руководители считают, что, внедрив новую технологию, она решит все накопившиеся проблемы, но введение конкретной технологии может решить только конкретную проблему.

4. Зачастую доминирует проблема доверия и коммуникации между работником и руководителем. Когда руководитель, внедряя новую технологию не смог донести необходимость ее внедрения до нижестоящих работников, что может привести к непониманию и отрицанию новых решений руководителя.

Цифровая трансформация на данный момент является одним из важнейших направлений, которое позволит сделать технологический прогресс во всех сферах. Учреждения, компании и различные другие структуры, если все они в ближайшем будущем не займутся цифровизацией и не уделят ей особое внимание, то они перестанут быть востребованными и в итоге уйдут с рынка из-за новой действительности и более сильных конкурентов.

Список литературы:

1. Азжеурова М. В. Самостоятельная работа студентов и электронная информационно-образовательная среда вуза // Наука и Образование. 2022. Т. 5. № 1.
2. Азжеурова М. В. Экономическая безопасность региона: сущность и факторы обеспечения // Наука и Образование. 2020. Т. 3. № 3. С. 215.
3. Струкова Р.А., Алиев Т.Г.Г., Пальчиков Е.В., Щукин Р.А. Самостоятельная работа как средство профессиональной подготовки студентов // Наука и образование. 2021. Т.4. №1.

UDC 378.147:004

**THE ESSENCE AND MAIN DIRECTIONS OF DIGITALIZATION
DEVELOPMENT IN THE EDUCATIONAL PROCESS**

Mariya V. Azzheurova

candidate of economic sciences, associate professor

azzheurovam@mail.ru

Michurinsk State Agrarian University

Michurinsk, Russia

Abstract. The article is aimed at finding and analyzing the problems of the introduction and use of digital technologies in educational organizations. To better improve the digitalization process, employees of educational organizations should be competent in digital technology issues, and the educational institution itself should easily adapt to changes and the development of information technologies.

Keywords: technology, digitalization, education, information environment, public administration.

Статья поступила в редакцию 10.02.2023; одобрена после рецензирования 01.03.2023; принята к публикации 20.03.2023.

The article was submitted 10.02.2023; approved after reviewing 01.03.2023; accepted for publication 20.03.2023.