

УДК 37.026

П. Е. Сухомазова,факультет экономики, менеджмента, сервиса и туризма,
Омский государственный педагогический университет
Научный руководитель: канд. экон. наук О. А. Гешко

От первых компьютеров в школе до искусственного интеллекта: цифровизация меняет образование

Аннотация. Представлен краткий ретроспективный срез информатизации образования в России. Выделены преимущества и недостатки обучения в условиях цифровой образовательной среды. Анализируются тренды цифровизации в современном образовании в рамках реализации федерального проекта «Цифровая образовательная среда».

Ключевые слова: профессиональное образование, цифровизация образования, цифровые образовательные ресурсы, информатизация учебного процесса.

Сегодня современное общество невозможно представить без интернета, виртуальной реальности, искусственного интеллекта, чат-ботов и пр. Инновационные технологии проникли во все сферы нашей жизни, и образование здесь не стало исключением. Процессы информационных и цифровых трансформаций стали частью деятельности образовательных организаций всех типов. Реализация образовательных программ среднего профессионального образования осуществляется под влиянием информатизации учебного процесса и включает применение цифровых устройств и цифровых технологий, интерактивный формат обучения, использование электронных образовательных ресурсов как неперемennого условия персонализации образования. Появилось современное оборудование, на смену бумажным учебникам пришли их электронные аналоги, а контрольные работы можно решать на образовательных онлайн-платформах. Эти и другие масштабные изменения в системе образования проводятся в рамках федерального проекта «Цифровая образовательная среда» [1].

Мы живем в XXI в., когда технологии меняют мир. Однако цифровизация образования в Российской Федерации имеет свою уже почти 50-летнюю историю. Краткий ретроспективный анализ отправляет в прошлое — 1980–1990-е гг., — именно в этот период был дан старт всем процессам. Компьютеры еще только внедрялись в образовательную среду, а основная задача цифровизации была связана с оснащением учебных заведений необходимой техникой, обучением учителей и прочего персонала базовым навыкам работы с компьютером.

Второй этап приходится на 2000-е гг. и длился по 2010 г. Цифровые технологии уже прочно укоренились и стали неотъемлемой частью жизни школы и других образовательных организаций. Цифровые технологии вышли далеко за уроки информатики и стали активно использоваться при изучении других учебных предметов.

Третий этап цифровизации продолжается и по сей день, что говорит о непрерывности процесса трансформаций. И учителя и обучающиеся ощутили на себе его революционный характер: изменилась организация и цели учебного процесса. На первый план вышла одна из важных задач, связанная с необходимостью научить пользоваться компьютером и различными сервисами, уметь ориентироваться в информационных технологиях, которые буквально повсюду сопровождают каждого из нас. В сложившихся условиях изменения претерпели не только педагогические методы, но и сама роль учителя: он уже не ретранслятор информации, его деятельность в том числе связана с тем, чтобы научить школьников работать с информацией, информационными ресурсами и технологиями, использовать их для решения учебных и жизненных задач. В связи с этим была поставлена цель формирования и развития цифровой образовательной среды (ЦОС) как комплекса информационных образовательных ресурсов, в том числе цифровых, совокупности технологических средств информационно-коммуникационных технологий, компьютеров и иного оборудования; коммуникационных каналов и системы современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение [2].

Любые изменения всегда имеют как преимущества, так и недостатки. Говоря о положительном

влиянии цифровизации на образование, его можно рассматривать с разных сторон. Так для обучающегося очевидны следующие «плюсы»:

- развитие навыка самообучения, так как цифровое обучение построено по принципу самостоятельного поиска, анализа и применения информации;

- повышение уровня мотивация к учебе: учащиеся, которые используют современные средства обучения, как правило, больше вовлечены в образовательный процесс за счет того, что материал подается учителем в более интересном виде, поэтому удобен для восприятия;

- возможность объяснять сложные вещи простым языком — можно найти множество видеороликов, в которых максимально наглядно и понятно объясняются порой самые сложные темы;

- «учебный минимализм»: нет необходимости покупать большое количество учебников и тетрадей, так как зачастую основные учебные материалы можно получить и использовать в электронном виде и пр.

Но не бывает одной стороны медали, поэтому есть и «минусы»:

- снижение социальной активности и живого общения;

- недостаток физической активности — длительное пребывание у экрана, проблемы с опорно-двигательным аппаратом, ухудшение зрения и пр.

Таким образом, учителю следует соблюдать все необходимые нормы и выстраивать учебный процесс в соответствии с требованиями в условиях цифрового обучения. Информация становится интерактивной за счет ее наглядной и интересной подачи. Например, бумажные учебники заменяются электронными платформами, вместо решения задач проводится онлайн-тестирование, а вместо устного объяснения темы у преподавателя есть возможность обратиться к видеуроку. Многие учителя создают собственный контент в цифровой среде, подготавливают уникальный проверочный материал с помощью различных программ и т. д.

Отметим, что уже более 10 лет Министерство образования РФ внедряет цифровые технологии в работу образовательных учреждений разного уровня от школ до университетов. С 2022 г. в школах реализуются мероприятия в рамках проекта «Цифровая образовательная среда». Его программа предполагает техническое переоснащение

учебных заведений, создание различных обучающих сервисов для разных учебных дисциплин. Один из таких проектов — платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) — это крупный отечественный сервис, созданный как часть национального проекта «Образование». Сервис является бесплатным и предназначен для использования любыми участниками образовательного процесса без исключений. Сегодня на платформе представлено более 120 тыс. интерактивных видеуроков по всей школьной программе.

Современное образование не стоит на месте и развивается под влиянием социально-экономической среды, достижений технологического суверенитета России. В качестве трендов цифровизации в образовании нами выделены следующие:

1. Микрообучение. Оно подразумевает экспертность только в одной области. В XXI в. ценится не широкий кругозор, а узконаправленная «экспертность» в конкретной сфере.

2. Искусственный интеллект в помощь педагогу. Он может здорово облегчить работу учителя: взять на себя решение рутинных задач, связанных с написанием текстов, подготовкой презентаций и тестового материала. Конечно, о полной замене учителя речи не идет, важно и эмоциональное взаимодействие ученика с педагогом, который не только учит детей, но и помогает им социализироваться в обществе.

3. Геймификация. Игры повсеместно внедряются в образовательный процесс и способствуют лучшей концентрации внимания, улучшают восприятие новой информации, используются на разных этапах урока.

Реализация проекта «Цифровая образовательная среда» проходит по намеченному плану, и к концу 2024 г. предполагается, что 21 567 образовательных организаций будут оснащены оборудованием для внедрения ЦОС, 1 035 000 педагогов будут подключены к платформе ЦОС, будут созданы 328 центров цифрового образования детей [1]. Нельзя не согласиться с тем, что проект дает множество возможностей для повышения качества образования. Таким образом, от момента появления первых компьютеров в школе до современной цифровой образовательной среды был пройден большой путь. Важно разумно использовать достижения науки и техники в условиях современной системы образования, понимая, что точка здесь не придется ставить никогда.

1. Паспорт национального проекта «Образование» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24 декабря 2018 г. № 16) // КонсультантПлюс :

справ.-правовая система. — URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_319308/d1722411897388bd624f0ccc7b030532423ce21b/?ysclid=lupicr1245519402583 (дата обращения: 07.04.2024).

2. Постановление Правительства РФ от 16 ноября 2020 г. № 1836 «О государственной информационной системе “Современная цифровая образовательная среда”» // Гарант : справ.-правовая система. — URL: <https://base.garant.ru/74922854/?ysclid=lupijwtnyh598646959> (дата обращения: 07.04.2024).