

УДК 37

РОЛЬ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ

Демидова Е.К., студентка гр. 31 ГО, III курс

Научный руководитель: Голубева Т.В., старший преподаватель кафедры экономики и проектного менеджмента
Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ Смоленский филиал
г. Смоленск

Цифровые технологии – это применение информационных технологий и программного обеспечения для более комфортной и быстрой обработки, передачи и хранения информации. Современные технологии уже достаточно плотно проникли в процесс образования и используются там различными способами. Можно выделить несколько направлений внедрения цифровизации в процесс образования:

- преобладание электронного документооборота над бумажным. Сейчас все больше хранят и передают информацию в электронном формате, это намного ускоряет и автоматизирует этот процесс;
- обеспечение образовательных учреждений современным цифровым оборудованием: оснащение классов компьютерами, подключение высокоскоростного интернета, появление в классах интерактивных досок;
- использование на уроках цифровых технологий (интерактивных досок, проекторов, ноутбуков);
- создание образовательных порталов и социальных сетей. В школах используют электронные дневники, появились чаты для общения с родителями учащихся;
- введение полного или частичного перехода на дистанционное обучение. Это особенно актуально в период массовых заболеваний. Чтобы не отставать от программы обучения, учащиеся могут получать информация от преподавателей и получать задания прямо из дома.

В настоящее время создано огромное количество цифровых технологий, которые используются в сфере образования для автоматизации процесса обучения. Тем не менее они постоянно продолжают совершенствоваться и обновляться, появляются все новые и новые приспособления и способы получения информации. Рассмотрим виды современных технологий, которые применяются в образовательных целях.

1. Цифровой образовательный контент – внедрение электронных дневников и учебников, образовательных сайтов. На данный момент во всех школах есть система электронных дневников, в которой прописаны все домаш-

ние задания ученикам и их оценки. Это очень удобно, учащийся в любой момент может посмотреть свои оценки и узнать свое домашнее задание, если не успел записать его в школе.

2. Образовательные социальные сети – различного рода системы связей между учениками, преподавателями, образовательными учреждениями через различные интернет-платформы. В группах и чатах для общения ученики могут задавать преподавателю интересующие их вопросы или просто общаться между собой, что способствует развитию их коммуникативных навыков.

3. Онлайн-обучение – часто используются в ходе обучения мобильные телефоны, ноутбуки и компьютеры. Во время массовых заболеваний и карантинов очень часто учащихся переводят на дистанционную форму обучения, где они могут, не отставая от программы, изучать новый материал и получать знания.

4. Облачное хранилище – вариант удобного хранения и обработки данных. Часто необходимо хранить большие объемы информации, и облачное хранилище отлично справляется с этой задачей.

Хотя цифровые технологии легки и удобны в использовании, в их применении есть существенные недостатки. Электронное обучение не в силах заменить живого общения с другими учениками и преподавателем. Традиционные формы обучения до сих пор не теряют своей актуальности. В ходе живого общения с учащимся преподаватель в силах оценивать его эмоциональное состояние, что очень важно в процессе обучения. Находясь в одной аудитории с человеком, проще оценивать его вовлеченность в процесс обучения, давать обратную связь и ответы на возникающие вопросы. Если информация, данная в ходе занятия, оказывается слишком сложной, педагог может подсказать или изменить хода занятия и подстроиться под конкретного ученика.

Также нельзя не упомянуть ограничение, связанное со временем пребывания за компьютером. Длительное использование может пагубно отразиться на здоровье учащегося, медики рекомендуют находиться за экраном монитора не более одного часа в день. При этом нельзя забывать про перерывы на зарядку для глаз, суставную гимнастику и общеразвивающие физкультминутки. Сидя за монитором компьютера в одном положении, у человека может затекать спина и другие мышцы.

Цифровое образование становится все более распространенным, потому что имеет множество значительных плюсов. К ним относятся следующие.

1. Интерактивность – при помощи информационных технологий гораздо проще построить занятие таким образом, чтобы все учащиеся были вовлечены в процесс обучения. Разнообразие функций и многогранность использования современных технологий привлекают внимание и всячески интересуют современную молодежь.

2. Эргономичность – электронные устройства очень удобны в использовании, экономят драгоценное время и не занимают много места, поэтому они отличаются своей практичностью.

3. Самостоятельность – в ходе использования цифровых программ обучения появляются навыки самостоятельной работы. Ребята могут без посторонней помощи искать ответы на интересующие их вопросы.

4. Инновации – зарождаются все новые и новые возможности для введения в процесс обучения различных новшеств, которые в силах увеличить его эффективность.

5. Доступность – большинство образовательных программ становится доступным в интернете, ими может воспользоваться каждый. Многие сайты и платформы являются бесплатными, что позволяет людям с разными финансовыми возможностями иметь равный доступ к поиску информации.

6. Современные технологии позволяют наиболее эффективно вовлекать учеников в процесс образования.

7. Автоматизация многих рутинных процессов и задач. Многие сайты и приложения позволяют упростить задачи и избавить от ненужной работы.

8. Обеспечение мгновенного получения необходимой информации. Процесс поиска информации и необходимого материала ускоряется в несколько раз, достаточно задать в поисковой системе интересующий вопрос.

9. С помощью информационных технологий можно проводить аудио- и видеоконференции, различные конкурсы для студентов и школьников.

Процесс преподавания приобрел свои новые формы и совершенно другой характер благодаря появлению в кабинетах персональных компьютеров, ноутбуков и планшетов с соответствующим нагрузке программным обеспечением, мультимедийным проекторам, интерактивными досками и с доступом в Интернет. В наше время преподаватель может воспользоваться электронными изданиями учебников. В ценовой категории такие издания намного выгоднее печатных, не занимают много места и более мобильны.

Современные графические редакторы помогают создавать виртуальные модели различных объектов. Преподаватель и учащийся сегодня имеют возможность посещать экскурсии по картинным галереям и мировым выставкам, не выходя из класса.

В процессе обучения развиваются креативные способности учащихся и педагогов, а также появляются знания, умения и навыки. Новая культура открывает перед людьми множество возможностей к развитию личности и для самореализации. Сокращается большинство нагрузок за счет автоматизации большинства рутинных действий. Благодаря внедрению цифровых технологий процесс поиска информации стал более дифференцированным и индивидуализированным, в связи с этим более эффективным.

Цифровое образование получает все большее распространение, поскольку оно имеет ряд значительных преимуществ по сравнению с традиционным. Информационные технологии дают огромные возможности для обучения, повышения квалификации и саморазвития. В интернете можно найти рас-

писание работы музеев, театров, выставок, найти новое хобби или новых друзей. При грамотном их использовании можно получить хороший багаж знаний и навыков, полезного материала.

Но цифровое образование имеет не только большое количество преимуществ, также присутствуют и существенные недостатки.

1. Пагубное влияние на здоровье человека – при длительном и не правильном использовании электронных устройств могут возникать проблемы со здоровьем.

2. Ухудшение когнитивных процессов организма – в некоторых случаях использование цифровых технологий приводит к ухудшению восприятия и памяти, снижению внимания и концентрации.

3. Сложности с дисциплиной – некоторые формы информационного обучения требуют от человека высокого уровня самоконтроля, чтобы не использовать интернет с целью поиска различных лазеек в процессе обучения. У многих подростков появляется соблазн списывать готовые задачи из интернета, что не позволяет учащимся развиваться в полной мере.

4. Ухудшение коммуникативных навыков в реальной жизни – нередко виртуальное общение заменяет нам живое, что приводит к сложностям в дальнейшей социализации. Люди начинают реже выходить из дома, предпочитая личным встречам виртуальное общение в социальных сетях.

5. Современные технологии могут отвлекать от процесса получения знаний – исследования показывают, что использование гаджетов в процессе обучения может отвлекать учащихся. Многие подростки предпочитают достать телефон на учебе, и это отвлекает их от процесса получения знаний.

6. Неравенство между учениками – не все учащиеся могут себе позволить приобретение компьютера или других цифровых технологий. Большинство современных цифровых устройств стоит достаточно дорого, и не все семьи финансово могут себе их позволить.

7. Снижение разговорной активности – учащийся перестает грамотно и внятно передавать мысли.

8. Повышение требований к педагогам – многие преподаватели не имеют достаточных знаний и умений в сфере информационных технологий, также у них может отсутствовать должное оборудование, что порождает дополнительные неудобства.

9. Недостоверность информации – в Интернете большое количество источников с непроверенной и неверной информацией. Вследствие чего у подростков и у других неопытных пользователей могут возникать ошибочные суждения и заблуждения.

Использование цифровых технологий может привести к свертыванию социальных контактов, снижению практики живого общения, ухудшению коммуникативных и ораторских способностей. Но несмотря на все отрицательные стороны, появление новых технологий в процессе обучения – это неизбежное явление, так как научно-технический прогресс невозможно остановить.

Как и любое новшество, цифровизация образования связана с рядом трудностей, которые носят как субъективный, так и объективный характер. Многие сложности связаны с отсутствием готовности людей изучать что-то новое и выходить из своей привычной зоны комфорта. Многим с трудом удается переходить на новую форму обучения. Значительная часть общества привержена к консервативным методам обучения и не приемлет в них участия чего-то нового.

Подводя итог, отметим, что применение информационных технологий, действительно, оправдано. Оно дает возможность повысить качество образования, может увеличить профессиональный уровень преподавателя, разнообразить формы межличностного общения и процесс обучения, позволяет достигать высоких результатов в учебе, дает возможность обеспечить связь между преподавателем и учеником, как лично, так и дистанционно. Применение цифровых технологий в процессе обучения может привести как к позитивных, так и к негативным последствиям. Современные технологии как инструмент использования значительно облегчают процесс обучения и делают его более интересным, но в неумелых руках этот инструмент может сыграть для учащегося злую шутку. Если учащиеся начнут грамотно подходить к обучению и использовать цифровые технологии должным образом, то никаких пагубных последствий за собой это не повлечет и облегчит процесс получения знаний.