УДК 37:004.4 ББК 74:32.972

Ложкомоева Е.Н.,

Сергиево-Посадский филиал Московского педагогического государственного университета, Сергиев Посад

ПОВЫШЕНИЕ РОЛИ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Анномация: В статье рассматриваются новые реалии и определяется необходимость расширения возможностей использования цифровых технологий в образовательном процессе. Выделяются недостатки и определяются проблемы, с которыми столкнулись преподаватели, учителя в процессе дистанционного образования. Предлагается учитывать, что эффективность дистанционного обучения с использованием цифровых технологий зависит от качества используемых материалов и мастерства педагогов, которые участвуют в этом процессе. Выделяется необходимость разработки учебных курсов, материалов, рассчитанных непосредственно на дистанционный формат обучения.

Ключевые слова: цифровые технологии, образовательный процесс, дистанционное образование, учебные курсы.

Lozhkomoeva E. N.,

Sergiev Posad Branch of the Moscow Pedagogical State University, Sergiev Posad

INCREASING THE ROLE OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE EDUCATIONAL PROCESS

Abstract: The article considers new realities and determines the need to expand the possibilities of using digital technologies in the educational process. The shortcomings are highlighted and the problems faced by teachers and teachers in the process of distance education are identified. It is proposed to take into account that the effectiveness of distance learning using digital technologies depends on the quality of the materials used and the skill of teachers who participate in this process. The need to develop training courses and materials designed directly for the distance learning format is highlighted.

Keywords: digital technologies, educational process, distance education, training courses.

Реалии, в которых оказалась наша страна в 2020 году, обусловили необходимость задуматься о новых формах обучения, в том числе о расширении возмож-

ностей использования цифровых технологий в образовательном процессе. Школы и вузы были вынуждены перейти на дистанционную форму обучения. Для образовательных организаций высшего образования такая форма оказалась не новой, поскольку некоторые вузы ранее учебный процесс уже реализовывали в таком виде, но для школ (за исключением единичных учреждений, получивших аккредитацию на осуществление образовательной деятельности в дистанционном формате) подобная форма оказалась принципиально новой.

Внезапное введение дистанционного образования во всех школах России показало, что большинство из них столкнулось с трудностями из-за недостаточно полного и эффективного использования цифровых технологий в образовательном процессе.

Умения, знания и навыки, которыми располагали большинство учителей, не могли быть переданы обучающимся в классическом формате, а для работы в новых условиях им не хватало компетенции.

Необходимо учесть и то, что ФГОС, рассчитанный на традиционную фор му обучения, предусматривал определенную материально-техническую базу, ко торая для дистанционной формы оказалась недостаточной.

При правильной организации дистанционного обучения с использованием цифровых технологий имеется множество положительных моментов, поскольку оно позволяет: уменьшить затраты на проведение обучения (затраты на аренду помещений отсутствуют, нет трат для поездок на учёбу и на работу для преподавателей и т.д.); существенно сократить время на обучение (сбор, время в пути); проводить обучение большого количества человек; самостоятельно планировать время, место и продолжительность занятий; создать единую образовательную среду; повысить качество обучения за счет применения современных цифровых средств и технологий, электронных библиотек и т.д.

В период пандемии дистанционное обучение было организовано в школе по традиционной модели: обучающиеся общались с учителем (путем электронной переписки, а иногда даже в виде СМС по телефону), выполняли установки преподавателя; задавали вопросы; отвечали на вопросы учителя.

Такая упрощенная реализация дистанционной формы имела множество недостатков, которые необходимо выделить и учитывать в будущем, чтобы не навредить обучающемуся, а наоборот, помочь приобрести необходимые знания по изучаемым дисциплинам.

Итак, перечислим основные недостатки дистанционного обучения:

- 1. В некоторых районах страны доступ к сети Интернет доступен не для всех, то есть компьютер роскошь, а не средство обучения. Материальный аспект здесь достаточно высок.
- 2. Снижается авторитет учителя. У учителя нет возможности «вложить душу», передать детям свою любовь к предмету, как при очном общении.

- 3. Требуется максимальное участие родителей. В случае, когда родители работают полный рабочий день всю неделю, у них нет возможности контролировать обучение и помогать своему ребенку в изучении нового материала.
- 4. В процессе осуществления такой формы обучения дети лишены живого общения со сверстниками [3, 5].

К недостаткам можно отнести еще и излишнее время, которое ребенок проводит за компьютером.

Средствами дистанционного обучения являются: персональный компьютер с веб-камерой и подключением к сети Интернет; программы для видеосвя зи, мессенджеры для удобного общения: ICQ, Skype и т.д.; специализированные сайты для управления обучением (например, Интернет-школа) [1]. Кроме того, необходимы разработанные тесты, по которым возможно осуществить контроль знаний обучающегося.

Базы тестовых заданий, которым располагали школы России (в частности, разработанные в центре онлайн-обучения Foxford) зачастую не были рассчитаны на изучаемый модуль по дисциплине, а охватывали весь курс, что не позволяло применять их для контроля знаний учеников.

Для взаимодействия учителя и ученика возможны следующие формы: чат-занятия, веб-занятия, видеоконференция. Интернет прочно вошел в жизнь каждой семьи, ребенка, родителя, и конечно педагога.

В прошлом учебном году для общения ученика с учителем и непосредственно обучения в основном использовались видеоконференции и видеоуроки. Для их проведения многие школы России использовали платформу Zoom, применяемую для проведения Интернет-занятий и видеоконференций.

Zoom позволяет преподавателю вести лекцию с включенной камерой, аудио связью, демонстрацией своего экрана (или отдельного окна, части экрана и т.д.) и использовать встроенную интерактивную доску.

Учитель мог запланировать занятие заранее и сделать повторяющуюся конференцию, тогда занятия могли начинаться в определенное время.

Поскольку к лекции может подключиться любой слушатель, имеющий ее идентификатор или ссылку на нее, то были прецеденты, когда к уроку подключались лица, которые не должны быть на конференции.

Подобные платформы предусматривают то, что преподаватель может контролировать подключение и отключение микрофонов слушателей — это удобно, если во время проведения лекции учителю необходима тишина.

Многие эксперты неоднократно отмечали, что у приложения имеется огромное количество слабых мест [2].

Кроме того, школьники, студенты, которые пользовались Zoom, довольно часто жаловались на проблемы с подключением, на отсутствие звука, на неожиданные обрывы связи и т.д. Наконец, по данным киберэкспертов, приложение

опасно, потому что через него происходит утечка личных данных, так как в нем не поддерживается шифрование. А с момента начала распространения ко ронавируса сервис попал под прицел хакеров, которые создали почти 2000 доме нов, содержащих слово Zoom. Во многих странах мира Zoom не рекомендуется для использования. Например, корпорация Google запретила своим сотрудникам пользоваться видеосервисом из-за проблем с безопасностью. Но несмотря на критику платформы, она до сих пор является основной площадкой для проведения онлайн-занятий в школах РФ.

Существенный затраты, например, на платформу Big Blue Button не позволяют перейти на более удобную и эффективную форму реализации дистанционных программ.

Большая часть экспертов сходится во мнении, что на данный момент у сервиса Zoom просто нет альтернативы, поэтому выделяется необходимость создания отечественного приложения с аналогичными характеристиками.

При условии вышесказанного выделим, что важно выработать условия для успешной реализации дистанционного образования с использованием цифровых технологий. Итак:

- 1. Образование в дистанционном формате для обучающихся в школе должно быть представлено в общей системе;
- 2. Целесообразна единая электронная образовательная среда, которая будет способствовать: взаимодействию всех пользователей; хранению, регулярному обновлению и систематизации учебно-методических ресурсов; поддержке участников учебной деятельности при помощи дистанционных технологий; мониторингу дистанционного учебного процесса и повышению его эффективности.
- 3. Учебный процесс должен реализовываться на основе учебных планов, адаптированных с позиции количества часов и с учетом специфики организации обучения;
- 4. Обучение должно сочетать аудиторные и дистанционные занятия, самостоятельную работу учащихся, а также включать традиционные учебно-методические материалы;
- 5. Все учебно-методические материалы должны проходить обязательное рецензирование (профессиональную экспертизу);
- 6. Учебный процесс должен реализовываться в разных режимах (например, online, в режиме отложенного времени и др.);
 - 7. Необходим учет индивидуальных особенностей обучающихся;
- 8. Учебный процесс с использованием технологий дистанционного обучения должен обеспечивать высококвалифицированный педагогический коллек тив, постоянно совершенствующий свое мастерство [4].

Важно учитывать, что эффективность дистанционного обучения с использованием цифровых технологий зависит от качества используемых материалов (учебных курсов) и мастерства педагогов.

Перед реализацией любого дистанционного курса целесообразна разработка и представление на сайте образовательной организации общих сведений о курсе, его назначении, цели, задачах, содержании и т.д. должны быть представлены справочные материалы по предметной области курса (в виде баз данных), структура курса по модулям, блоки заданий, направленных на усвоение материала и проверку его понимания, а также блоки творческих заданий, направленных на самостоятельное применение усвоенных знаний, умений, навыков в решении конкретных проблем; выполнение проектов индивидуально, в группах сотрудничества; практические работы (индивидуальные, совместные).

Реализация дистанционного обучения не будет эффективной без четко отлаженной системы контроля знаний обучающихся, поэтому контроль должен носить систематический характер и строиться как на основе оперативной обратной связи (предусмотренной в структуре учебного материала, оперативного обращения к преподавателю или консультанту курса в любое удобное для обучаемого время), так и отсроченного контроля (например, при тестировании).

Также целесообразно проводить родительские собрания с использованием цифровых технологий, что позволяет решить оперативно проблемы, связанные с обучением, найти компромиссы, учитывая мнения родителей обучающихся.

Важнейшей проблемой организации дистанционного обучения с применением цифровых технологий является подготовка преподавателей-координаторов дистанционного обучения.

В настоящий момент в России ни один педагогический вуз не имеет в своих направлениях подготовки бакалавров подобного рода. Однако, от профессиональной подготовки и компетенций таких педагогов в большей части зависит эффективность всего процесса дистанционного обучения.

Поэтому, например, Сергиево-Посадский филиал МПГУ с этого учебного года выделил часы в рабочих программах учебных дисциплин для обучения будущих учителей работе в дистанционном формате. Также разрабатываются рабочие программы для курсов повышения квалификации для учителей, уже работающих в школах.

Следовательно, концепция дистанционного обучения с эффективным ис пользованием цифровых технологий обязательно должна включать подготовку специалистов именно этого профиля. Преподавателю, педагогу, при бурном информационном росте требуется учиться практически всю жизнь, а особенно это важно в нынешних условиях.

В настоящее время необходимо не только законодательно закрепить возможность дистанционного образования в средних и средних специальных учебных

заведениях России (в определенных ситуациях), но и обеспечить материально-техническую и методическую базу для эффективной организации этого процесса на всех уровнях управления. Министерство просвещения должно внести корректировки в ФГОС, решить вопрос о разработке и внедрении типового программного обеспечения для дистанционной формы обучения во всех школах России, а также обеспечить возможность повышения квалификации для педагогического персонала, задействованного в системе дистанционного образования.

Библиографический список

- 1. Бордовский Н.В. Современные образовательные технологии: учебное пособие М.: Кнорус. 2011. с. 432.
 - 2. Лазарев В.С. Управление инновациями в школе/Лазарев В.С. М. 2015.
- 3. Ложкомоева Е.Н., Морозова В.С. Применение цифровых технологий в высших учебных заведениях. Международная научная конференция. — М.: изд. ЧОУ-ВО «МУ им. С.Ю. Витте», 2019.
- 4. Ложкомоева Е.Н., Нечаева Т.В. Особенности использования деловых и ролевых обучающих игр в сфере высшего образования // Мир науки, культуры и образования. № 2 (69), 2018. с. 261-263.
- 5. Муромцева А.В. Особенности восприятия информации человеком в современном мультимедийном пространстве // Вестник РГГУ, №1. 2015. с. 66-73.