

Григорова Елена Сергеевна
Учитель информатики
МБОУ «Гимназия № 4» г.о. Самара
Город Самара

Цифровизация образовательного процесса

Сегодня мы существуем в мире, где информация играет ключевую роль. Она оказывает влияние на наши взгляды, меняет способ нашего взаимодействия друг с другом, создает, по сути, новый образ жизни и, среди прочего, определяет методы и формы получения и применения знаний. Конечно, педагоги не могут игнорировать это обстоятельство. Кроме того, растет число детей, нуждающихся в постоянной внешней стимуляции, которую они обычно получают с экранов. Без этого им сложно воспринимать звуковую информацию и учиться читать. В связи с этим, особую значимость приобретает применение методик и подходов, основанных на использовании цифровых технологий в образовательном процессе, в том числе при помощи электронных средств обучения.

Из нормативно-определяющих документов целью цифровизации образования должно являться обеспечение широкой доступности к информационно-цифровым ресурсам и использование цифровых технологий в образовательном процессе. «Цифровизация» – это средство получения желаемого результата, а именно гибкости образовательного процесса, приносящего обучающимся отличный результат, а будущим работодателям – высококлассных мобильных специалистов. «Цифровизация – это есть переход на цифровой способ связи, записи и передачи данных с помощью цифровых устройств». И технология здесь — скорее инструмент, чем цель».

Современная информационная, а в перспективе цифровая, среда образовательной деятельности формируется: обучающимися, педагогами, педагогическим коллективом, государством как общественным институтом.

Основные документы, регулирующие образование, определяют цифровизацию как средство достижения цели - обеспечения широкого доступа к информационным цифровым ресурсам и использования цифровых технологий в образовательном процессе. Цифровизация — это метод достижения желаемых результатов, таких как гибкость образовательного процесса, которая приносит пользу обучающимся в виде отличных результатов, а будущим работодателям - в виде высококвалифицированных мобильных специалистов. Это изменение способа нашего мышления, действия и общения с окружающим миром и друг с другом, в котором технология является инструментом, а не конечной целью. Современная информационная и, в перспективе, цифровая среда образовательной деятельности создается обучающимися, педагогами, преподавательским составом и государством как общественной силой.

Цифровая образовательная система школы, соответствующая ФГОС, состоит из: набора информационных образовательных материалов, включая цифровые образовательные ресурсы; набора технологических средств, включая компьютеры и другое ИКТ-оборудование, а также коммуникационные каналы; набора современных педагогических методик. Для создания электронного пространства в классах устанавливаются компьютеры учителей с мультимедийными возможностями, сканеры, принтеры, мультимедийные проекторы, видеоплееры, экраны, цифровые микроскопы, документ-камеры. На первый взгляд, цифровая школа — это обычная школа, оснащенная информационными и коммуникационными технологиями. Однако электронная школа — это не просто реализация интернет-технологий, мобильных

классов, интерактивных панелей, досок, проекторов и других технических объектов. Это, прежде всего, высококвалифицированные преподаватели, знакомые с информационными и коммуникационными технологиями, способные и готовые применять новые технологии в обучении и других аспектах профессиональной деятельности, умеющие работать в интернете, готовые к постоянному обучению и саморазвитию.

Одна из ключевых обязанностей современного педагога - способность организовать профессиональную работу в условиях цифровой образовательной системы. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом, результаты освоения основной образовательной программы включают, среди прочего, навыки использования средств информационно-коммуникационных технологий для решения учебных задач и овладение обучающимися различными методами поиска информации (включая справочные источники и открытое учебное информационное пространство интернета). В результате возникает необходимость применения различных стратегий обучения в практике учителя в учебно-воспитательном процессе, что позволяет перейти от пояснительно-иллюстративного метода обучения к деятельному, в котором ребенок становится активным участником учебного процесса. Это способствует осмысленному усвоению знаний учениками.

Современный учитель любой школьной дисциплины должен быть готов подготовить и провести занятие с использованием информационно-коммуникационных технологий, что обеспечивает наглядность, информативность и интерактивность, экономит время как учителя, так и ученика, позволяя последнему работать в удобном для него темпе. Учитель, в свою очередь, получает возможность работать с учеником индивидуально и дифференцированно, оперативно контролируя и оценивая результаты обучения. Необходимым условием повышения качества образования, развития интеллектуального и творческого потенциала, а также нравственного воспитания учащихся является использование цифровой среды в учебном процессе.

Качество обучения - ключевой показатель. Цель создания цифровой образовательной среды - предоставить учащимся возможность получать актуальные знания и развивать навыки их практического применения. При подготовке мультимедийного урока учитель планирует последовательность технологических процессов, формы и методы представления информации на большом экране, а также решает, как будет осуществляться управление учебным процессом и обеспечиваться педагогическое взаимодействие на уроке, обратная связь с учениками и развивающий эффект обучения.

Улучшение качества обучения требует систематического контроля за учебной деятельностью, ее анализа и своевременной коррекции. Электронные средства обучения предоставляют широкие возможности для этого, помогая осуществлять текущий, тематический и итоговый контроль, постоянно собирать информацию о результатах учебной работы. Современный педагог должен уметь создавать электронную образовательную среду и руководить деятельностью ученика в этом информационном потоке.

В дополнение к этому, сегодня школа предлагает возможность взаимодействия с родителями через электронные каналы. Электронные дневники обеспечивают единую информацию для всех родителей, а учитель и родители могут общаться дистанционно, в том числе вне уроков. С помощью SMS-сервиса "Электронный классный журнал" родители могут отслеживать успехи своих детей, получать домашние задания и быть в курсе школьных мероприятий. Гимназический сайт и выпускаемая в гимназии газета являются важными элементами единой информационной системы, которые отражают для пользователей большинство процессов, происходящих внутри учебного заведения.

Редколлегия газеты использует облачные технологии для верстки, что позволяет им быстро и мобильно добавлять материалы в газету.

Однако в современных условиях гимназия перестает быть единственным местом для получения знаний. Обучающиеся, учителя и родители получают возможность проходить онлайн-курсы по различным предметам, включая профориентацию. В нашей гимназии используются такие платформы, как онлайн-школа «Фоксфорд», «Знайка», Российская электронная школа (РЭШ), «ШоуПрофессий», «Образовариум» и другие. Учитель может пригласить своих учеников на совместные проекты и олимпиады.

В гимназии проводится систематическая работа по использованию цифровых образовательных ресурсов на уроках по биологии, математике, истории, обществознанию, литературе, начальных классов, физике, географии, информатике и другим предметам. Мы используем электронные учебники, виртуальные лаборатории, электронные дневники, в том числе из Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов.

Наша гимназия участвует во всероссийском проекте «Школа цифрового века». У каждого учителя есть индивидуальный код доступа к электронным изданиям газет и предметным научно-методическим журналам, а также возможность проходить курсы повышения квалификации. Наши преподаватели владеют современными педагогическими методиками, прошли курсы по использованию информационно-коммуникативных технологий, их рабочие места оборудованы проекторами, мультимедийными досками, ноутбуками и принтерами. Применение современных образовательных технологий является обязательным условием для интеллектуального и творческого развития учащихся. Выбранная технология должна включать в себя набор принципов, методов и приемов работы, дополняющих традиционные методы обучения.

Эффективное использование современных образовательных технологий и информационно-коммуникационных систем способствовало повышению качества обучения, о чем свидетельствуют результаты успеваемости и итоговой аттестации. Одним из ключевых направлений, нацеленных на повышение качества обучения через систему цифровизации учебного процесса, является улучшение работы с талантливыми учениками. Для талантливых учеников мы создали специальную цифровую среду, которая учитывает их индивидуальные способности. Она также гарантирует объективность оценок благодаря электронному контролю знаний и обеспечивает возможность консультаций с преподавателем в любое удобное для обучающегося время при помощи электронных средств связи. В рамках обучения ребята также осваивают компьютерные технологии и современные средства связи, выполняют творческие и проектные работы и участвуют в интернет-конкурсах и олимпиадах. Кроме того, они могут обучаться в заочных школах, которые предлагают дистанционное сопровождение.

Еще одной сферой использования цифровых технологий во внеурочное время является организация различных мероприятий, в которых ученики могут проявить себя. Внеурочная работа в гимназии строится по принципу новизны и актуальности. Работают кружки и секции декоративно-прикладного искусства, спорта, технического творчества, участники которых становятся победителями и призерами различных конкурсов, состязаний и олимпиад. Применение цифровых технологий в обучении не только укрепляет и углубляет полученные знания, но и значительно повышает творческий и интеллектуальный уровень учащихся.

Цифровые образовательные ресурсы и создаваемая на их основе электронная среда обладают значительным потенциалом для повышения качества образования, позволяя решить основные образовательные задачи, развить познавательные навыки учащихся и научить их самостоятельно создавать новые знания и ориентироваться в информационном пространстве. Таким образом, эффективность современной цифровой

образовательной среды выражается в повышении качества обучения за счет эффективного применения современных педагогических технологий и ИКТ, обеспечения доступа учителей и учеников к информационным ресурсам, формировании информационной культуры педагогов и учеников, повышении их общеобразовательного и профессионального уровня в области современных информационных технологий, понимании педагогами своей новой роли в условиях современной школы и постоянном повышении компетентности в освоении и применении новых технологий.

Список литературы:

1. «Работать на результат»: как цифровизация образования меняет российские школы // Подкаст: сайт. – URL: <https://education.forbes.ru/podcast/tpost/npeexsbah1-rabotat-na-rezultat-kak-tsifrovizatsiya> (дата обращения: 17.12.2023)