

«Использование возможностей цифровой образовательной среды для повышения качества образовательного процесса»

Цель: раскрыть сущность понятий «цифровая образовательная среда», «качество образования» и определить действия педагога по повышению качества образования с помощью возможностей цифровой образовательной среды.

«Образование – величайшее из земных благ, если оно наивысшего качества.

В противном случае оно совершенно бесполезно». Киплинг.

Тема нашего педсовета «Использование возможностей цифровой образовательной среды для повышения качества образовательного процесса». Давайте попробуем разобраться, что включают в себя понятия «качество образования», «цифровая образовательная среда» и определить действия педагога по повышению качества образования с помощью возможностей цифровой образовательной среды.

Качество является одной из главных целей развития образования.

Рассмотрим разные формулировки понятия «качество образования»:

Качество образования - комплексная характеристика образовательной деятельности и подготовки обучающегося, выражающая степень их соответствия федеральным государственным образовательным стандартам, образовательным стандартам, федеральным государственным требованиям и / или потребностям физического или юридического лица, в интересах которого осуществляется образовательная деятельность, в том числе степень

достижения планируемых результатов образовательной программы («Закон об образовании в РФ», п. 2.29).

В книге «Мониторинг качества образовательного процесса в школе» С.Е. Шишов и В.А. Кальней определяют качество образовательного процесса как «совокупность показателей образовательного учреждения (содержание образования, формы и методы обучения, материально-техническая база и т.п.), обеспечивающих развитие компетенции обучающихся».

«Качество образования определяется такими факторами как высокая компетентность педагогических работников, использование новейших педагогических технологий» Бабакова Т.А. (советский и российский ученый-педагог).

Качественный состав педагогов в образовательном учреждении определяется критерием компетентности в инновационных методиках, включающим в себя знание об инновационных методиках обучения, умение использовать инновационные методики в учебном процессе.

Одними из инновационных технологий являются информационные технологии.

Без информационных технологий уже невозможно представить современный образовательный процесс. Имеющийся в настоящее время отечественный и зарубежный опыт цифровой среды образования свидетельствует о том, что она позволяет повысить эффективность образовательного процесса, предоставляет преподавателям недоступные до сих пор возможности оперативно обновлять содержание обучения и проектировать обучающую среду в соответствии с появлением новых знаний и технологий.

Информационные технологии освобождают преподавателя от свойственных традиционному обучению видов деятельности, связанных с изложением учебного материала и отработкой умений и навыков, при этом предоставляя преподавателю интеллектуальные формы труда. Но анализ, подготовка и использование качественных электронных обучающих средств процесс не быстрый, трудозатратный и многочасовой.

Многих преподавателей интересуют вопросы использования средств информационных и коммуникационных технологий в образовательном процессе. Они понимают и четко осознают, что сегодня необходимо иметь в наличии не только современное оборудование и программное обеспечение, электронные средства учебного и образовательного назначения, но и то, что они сами должны постоянно учиться использовать электронные образовательные ресурсы в педагогической деятельности. Современный преподаватель должен не только обладать фундаментальными знаниями в своей предметной области, не только уметь донести эти знания до обучающихся, но и знать об уникальных возможностях ЦОС и уметь применять их в учебном процессе, использовать их в качестве средства обучения.

С 2019 по 2024 год в нашей стране реализуется Федеральный проект «Цифровая образовательная среда», который направлен на создание и внедрение в образовательных организациях цифровой образовательной среды, а также обеспечение реализации цифровой трансформации системы образования. В рамках проекта ведется работа по оснащению организаций современным оборудованием и развитию цифровых сервисов и контента для образовательной деятельности.

Цифровая образовательная среда (ЦОС) – это цифровое пространство, состоящее из открытой совокупности информационных систем, которые объединяют всех участников образовательного процесса – администрацию школы, учителей, учеников и их родителей.

Цифровая образовательная среда включает комплекс информационных образовательных ресурсов, в том числе цифровые образовательные ресурсы, совокупность технологических средств ИКТ: компьютеры, иное ИКТ-оборудование, коммуникационные каналы, систему современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение. Цифровая образовательная среда образовательной организации удовлетворяет требованиям ФГОС к формированию условий реализации основной образовательной программы начального общего, основного общего и среднего общего образования, способствует достижению обучающимися планируемых личностных, метапредметных, предметных результатов обучения. ЦОС должна обеспечить:

- использование современных процедур создания, поиска, сбора, анализа, обработки, хранения и представления информации;
- дистанционное взаимодействие всех участников образовательного процесса, в том числе в рамках дистанционного образования;
- дистанционное взаимодействие образовательного учреждения с
- другими организациями социальной сферы;
- повышение уровня сформированности ИКТ-компетенции педагогов ОО;
- возможность внедрения информационных технологий в практику преподавания всех учебных предметов;
- обеспеченность ОО необходимым оборудованием;
- условия для практического применения компьютерной техники и иных цифровых инструментов;
- возможность открытого доступа к информационным каналам глобальной сети Интернет и к ресурсам медиатек.

ЦОС для участников образовательных отношений - это:

для обучающихся

о расширение возможностей построения образовательной траектории; о доступ к самым современным образовательным ресурсам; о повышение интереса к обучению; о улучшение результатов освоения образовательной программы; о развитие проектно-исследовательской деятельности;

о формирование осознанного выбора профессии на основании полученных цифровых компетенций.

о растворение рамок образовательных организаций до масштабов всего мира.

для родителей (законных представителей) обучающихся:

о расширение образовательных возможностей для ребенка; о повышение прозрачности образовательного процесса.

для учителей:

о снижение нагрузки по контролю выполнения заданий обучающимися за счет автоматизации процесса;

о формирование новых возможностей организации образовательного процесса; о формирование новых условий для мотивации обучающихся при создании и выполнении заданий;

о формирование новых условий для расширения спектра активностей обучающихся; о возможность системного автоматизированного учета динамики индивидуальных образовательных достижений обучающихся.

Методика обучения на основе информационных технологий способна обеспечить

индивидуализацию обучения, адаптацию к способностям, возможностям и интересам обучаемых, развитие их самостоятельности и творчества, доступ к новым источникам учебной информации, использование компьютерного моделирования изучаемых процессов и объектов ит.д.

С помощью программных средств можно представлять на экране в различной форме учебную информацию:

- инициировать процессы усвоения знаний, приобретения компетенций учебной и практической деятельности;
- эффективно осуществлять контроль результатов обучения, организовывать повторение;
- активизировать познавательную деятельность обучаемых; □
формировать и развивать определенные виды мышления.

Современные мультимедийные продукты являются составляющими в современном обучении.

Современный преподаватель в области цифровой образовательной среды: - умеет находить, оценивать, отбирать и демонстрировать информацию из электронных учебников, Интернета в соответствии с поставленными образовательными задачами; - может устанавливать используемую программу на демонстрационный компьютер, пользоваться проекционной техникой, владеет методами создания электронного дидактического материала;

-умеет преобразовывать и представлять информацию в эффективном для решения учебных задач виде, составлять собственный учебный материал из имеющихся источников, обобщая, сравнивая, противопоставляя, преобразовывая различные данные;

-умеет выбирать и использовать программное обеспечение (ссылки, текстовый и табличный редакторы, программы для создания буклетов, сайтов, презентаций) для оптимального представления материалов, необходимых для образовательного процесса;

-эффективно применяет инструменты организации учебной деятельности обучающегося

(программы тестирования, электронные рабочие тетради, и т.д.);

-умеет формировать личное электронное портфолио и портфолио обучающегося; -организует работу обучающихся в рамках сетевых коммуникационных проектов (олимпиады, конкурсы, викторины и др.), дистанционно поддерживает учебный процесс.

Приобретение данных компетенций возможно только на практике. Следовательно, большее внимание необходимо уделять практической направленности учебных материалов. Задача педагога сегодня: попробовать шире взглянуть на содержание и методы обучения по своему предмету. Постараться совместить традиционные умения по предмету и умения, составляющие ИТ-компетентность.

В настоящее время педагоги с помощью ЦОС имеют свободный доступ к учебникам и профессиональной литературе, к современным обучающим материалам и дополнительной информации через интернет и электронные библиотеки.

Цифровая среда делает учебный процесс более современным и увлекательным. Коллективные виртуальные доски, книги и плакаты, мультимедийные коллекции, геосервисы и мобильные сервисы позволяют

устанавливать сетевое общение между учителями и учениками. Особенности развития цифрового общества, активное включение во все сферы жизнедеятельности облачных и телекоммуникационных технологий вносят значительные изменения в организацию образовательного процесса, применяемые при этом педагогические и информационные технологии, приемы обучения, а также средства обучения, ориентированные на цифровизацию образования. IT-технологии используемые в образовании разнообразны, их использование приводит к появлению у обучающихся интереса к предмету, желанию узнать новое, а следовательно приводит к повышению качества образовательного процесса.

Педагогам необходимо знать и при необходимости уметь использовать такие технологии как:

Технологии

Описание

Инфографика

Графический способ подачи информации, данных и знаний, целью которого является быстро и чётко преподнести сложную информацию. Одна из форм информационного дизайна, содержит текст, графику, статистику. Это наглядные инструкции, информационные таблички, дидактические материалы

Облако тэгов

Облако тегов (облако слов) – это визуальное представление списка категорий (или тегов, также называемых метками, ярлыками,

ключевыми словами и т. п.) Используется для описания ключевых слов (тегов) на веб-сайтах, или для представления неформатированного текста и т.д.

Виртуальная доска

Аналог традиционной стенгазеты, но в сети. На стене можно размещать тексты, документы, графику, анимацию, видео, фото, стикеры, календари, ссылки. Сервис позволяет работать коллективно с применением компьютеров, планшетников, айфонов

Интерактивные плакаты и

интерактивные книги

Сетевой плакат, на котором можно размещать ссылки на различные ресурсы (сайты, видео и т.д.), которые будут открываться с данного плаката. Сетевая электронная книга, которую можно верстать в облаке

Сторителлинг

Это одновременно наука и искусство, сочетающая в себе психологические, управленческие и прочие аспекты. В древности это называлось сказительством (придумывали истории, основанные на реальных фактах, придавали им

немного загадочности, мистики). В современном варианте искусство сторителлинга используется для развития коммуникации, в качестве маркетингового приёма и т.д.

Ленты времени

Сервисы для создания временно-событийных линеек. На временную шкалу наносятся факты, которые можно со-хранить и использовать при изучении различных наук

Мультимедийный лонгрид

“Лонгрид” (долгое чтение) – формат подачи информации,

предназначенный для мультимедийного рассказа длинных, “глубоких” историй. Применяется для разработки и презентации проектов, исследований, экспериментов. Может включать тексты, цитаты, большие панорамные и маленькие картинки, видео, ссылки, мультимедийные модули

Мультимедиа

Видео, графика, звук. Сервисы, позволяющие в сети обрабатывать мультимедиа, вести диалог, создавать мультимедийный контент

Скрайбинг

Способ подачи сложной информации или рекламы просто, с применением эффектов анимации

Геосервисы

Геосервисы – это набор согласованных инструментов для доступа и манипулирования геоинформацией, которая представляется в виде карт

Интерактивные дидактические

материалы и ресурсы

для реализации геймификации

Сетевые интерактивные сервисы для создания различных дидактических материалов, игровые образовательные сервисы, сетевые сервисы для создания коллажей, логотипов и т.д.

QR коды

Дополненная реальность. При считывании кодов происходит переход на ресурс, которые закодирован.

Одним из примеров сервисов персонализации образования обучающихся является платформа «Российская электронная школа» (<https://resh.edu.ru>), которая разработана как программа в рамках приоритетного проекта «Создание современной образовательной среды». Программа направлена на «...создание завершеного курса интерактивных уроков по всей совокупности общеобразовательных учебных предметов, полностью соответствующего федеральным государственным образовательным стандартам и примерным основным образовательным программам начального общего, основного общего, среднего общего образования». На платформе «Российская электронная школа» размещены интерактивные уроки по всему школьному курсу с 1 по 11 класс: более 100000 уникальных задач, почти 5000 учебных материалов: тестов, виртуальных лабораторий, обучающих видео и аудио.

Онлайн-платформа «Цифровой Образовательный Контент» предоставляет единый бесплатный доступ к материалам

ведущих образовательных онлайн-сервисов России <https://educont.ru/> Как получить доступ к бесплатному контенту?

1. Регистрация на платформе ЦОК (заполнение данных об обучении в личном кабинете).
2. Подтверждение профиля (педагога подтверждает руководитель образовательной организации, обучающегося подтверждает директор либо педагог).
3. Активация бесплатного доступа к образовательным ресурсам (в личном кабинете откроется доступ к образовательным платформам, необходимо пройти регистрацию на образовательных платформах).

Возможности сервиса:

- помощь с выполнением домашнего задания;
- отслеживание успеваемости;
- подготовка к ВПР, ОГЭ, ЕГЭ;
- подготовка к олимпиадам и проектным конкурсам;
- сбор цифрового портфолио;
- единый вход во все образовательные платформы.

Кто может получить открытый доступ к обучающему контенту?

1. Ученики школ, лицеев, гимназий с 1 по 11 классы. Для этого их родителям или законным представителям необходимо пройти процедуру регистрации на сайте.

2. Учителя, преподаватели школ и учреждений СПО.
3. Администрации школ и учреждений СПО.

Когда заканчивается срок действия бесплатного контента, как сохранить открытый доступ?

На данный момент открытый бесплатный доступ предоставляется всем пользователям до 31 августа 2022 года при соблюдении следующих условий: для преподавателей:

- необходимо быть зарегистрированным на сайте educont.ru в роли "Преподаватель"; руководитель школы должен подтвердить ваши данные на educont.ru.

для учеников и родителей:

- необходимо зарегистрироваться на сайте educont.ru;
- школа должна подтвердить ваши данные через личный кабинет на сайте educont.ru.

Какой контент можно использовать бесплатно на образовательных платформах?

Вы можете посмотреть весь перечень курсов и материалов доступных бесплатно в разделе «Каталог курсов».

Сколько образовательных платформ может использовать преподаватель в своей работе?

Без ограничений.

Ведущие образовательные онлайн-сервисы России, представленные на платформе ЦОК:

«1С – урок» - электронные учебные материалы для учителей и школьников 1-11 классов по учебным предметам школьной программы;

«Просвещение» - облачная платформа отображения верифицированного (подтвержденного) цифрового образовательного контента и сервисов АО «Издательство «Просвещение»;

«Мобильное электронное образование» - цифровая образовательная среда с интерактивными онлайн-курсами;

«Новая школа» - онлайн-школа подготовки к ЕГЭ по всем предметам;

«Новый диск» - цифровая образовательная платформа. Учебные материалы для педагогов и школьников. Интерактивный Конструктор уроков и упражнений;

«Облако знаний» - интерактивные уроки и цифровые домашние задания, рабочие

тетради, функциональная грамотность, подготовка к ЕГЭ, ОГЭ, ВПР;

«Фоксфорд» - крупнейшая онлайн-школа России;

«Я-класс» - полнофункциональная цифровая система для образовательных организаций;

«Globallab» - цифровая образовательная среда совместной проектной и

исследовательской деятельности;

«IBLS» - интеллектуальная образовательная платформа для учеников и педагогов с библиотекой образовательного контента по ФГОС, семейное, заочное обучение;

«iSMART» - умный тренажёр для повышения оценок – материалы по русскому языку и математике (1-4 класс);

«Native Class» - система цифровых уроков по английскому языку, обеспечивает успех ребёнка в школе, учит говорить и понимать английский как родной язык;

«Stratum – интеллектуальная школа» - цифровая образовательная платформа (математика, физика). Интерактивные модели. Индивидуальная траектория обучения;

«UCHi.ru» - интерактивная образовательная онлайн-платформа (математика, русский язык, английский язык).

С 1 сентября 2022 года заработает единый доступ к образовательным сервисам и цифровым учебным материалам для учеников, родителей и учителей – федеральная государственная информационная система Министерства просвещения Российской Федерации «Моя школа». Доступ к образовательному сервису может быть осуществлен с помощью портала Госуслуг <https://myschool.edu.ru> В системе представлены такие сервисы как Мои файлы. Электронный дневник. Библиотека. Сферум. РЭШ. В настоящее время система работает проходит апробацию в школах 15 регионов России.

Мы видим, что цифровая информационная среда дает педагогам большие возможности по использованию ЦОР в образовательном процессе, что способствует повышению качества образования.

Обратимся к практическому опыту использования возможностей ЦОС для повышения качества образовательного процесса.