***Использование цифровых образовательных ресурсов***

***в учебном процессе с учетом требований ФГОС***

***С.А.******Ковалева***

*ГБПОУ КК «Армавирский аграрно-технологический техникум», sva\_kovaleva@mail.ru*

*Аннотация.* В статье рассматриваются подходы к системе цифровизации образовательного процесса в техникуме, проанализированы задачи внедрения цифровых технологий и их возможная реализация. Требование времени к изменению использования цифровых средств в профессиональной подготовке.

*Ключевые слова.* ФГОС,ЦОР – цифровые образовательные ресурсы, цифровизация, профессиональное образование, цифровые технологии, цифровая среда.

В современных условиях, научно-технический прогресс способствовал эволюции хозяйственных отношений, которые сместились в информационную сферу, либо их выполнение было преобразовано за счет развития информационно-коммуникативных технологий. Высокими темпами происходит переход от традиционной к цифровой экономике, которая подразумевает использование цифровых технологий в процессе осуществления хозяйственного процесса во все сферах экономики.

Основанием для инициации и реализации использования ЦОР в учебном процессе являются:

- Федеральный Закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

- Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы

- Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» была утверждена [распоряжением](http://ac.gov.ru/files/content/14091/1632-r-pdf.pdf) Правительства Российской Федерации от 28.07.2017 № 1632-р.

Из нормативно-определяющих документов целью цифровизации профессионального образования должно являться - обеспечение широкой доступности к информационно-цифровым ресурсам и внедрение современных цифровых образовательных технологий в образовательный процесс, развитие навыков квалифицированной работы с цифровыми образовательными ресурсами (ЦОР) на базе использования возможностей сети Интернет. Это, в свою очередь, формирует умение искать и находить нужную информацию, анализировать полученные данные, систематизировать результаты, грамотно и качественно подготавливать и предоставлять соответствующую информацию.

Развитие современного общества и системы образования предъявляют все более высокие требования к качеству подготовки выпускников. «Цифровизация» – это средство получения желаемого результата, а именно гибкости образовательного процесса, приносящего обучающимся отличный результат, а будущим работодателям – высококлассных мобильных специалистов.

Особую роль в повышении качества образовательного процесса должно сыграть широкое внедрение в практику цифровых образовательных ресурсов (ЦОР), направленных на интенсификацию процесса обучения, реализацию идей развивающего обучения, совершенствование форм и методов организации учебного процесса, обеспечивающих переход от механического усвоения фактологических знаний к овладению умением самостоятельно приобретать новые знания.

Реализация ожиданий от информатизации образования зависит во многом от принципов и качества разработки ЦОР. Соответственно, одной из главных задач создателей электронных ресурсов является максимальная эффективность нового продукта.

Известно, что компьютеризация дает в руки пять новых педагогических инструментов: интерактив, мультимедиа, моделинг, коммуникативность, производительность, от использования которых прямо зависят эффективность и качество цифровых образовательных ресурсов. До настоящего времени первые три инструмента использовались преимущественно в электронных изданиях на локальных носителях, а два последних – в интернет-ресурсах. ЦОР нового поколения одновременно используют все названные педагогические инструменты и являются высоко интерактивными, мультимедийно насыщенными электронными учебными продуктами, распространяемыми в глобальной компьютерной сети.

Цифровой образовательный ресурс – информационный, хранимый и передаваемый в цифровой форме элемент образовательной среды, используемый обучающимися и педагогами непосредственно в учебном процессе.

Фрагмент ЦОР – организационно-методическая единица структуризации учебного материала на самом низком уровне.

Следует отметить, что использование ЦОР предоставляет возможность смещения акцента в обучении на развитие каждого обучающегося; реального перехода от простого усвоения совокупности знаний к развивающему обучению и, как результат, формированию у обучающегося главного умения – умения самообучаться, учиться в течение всей жизни.

Все это возможно при условии тщательного подбора ЦОР (цифровых образовательных ресурсов) в соответствии с целями и задачами урока и правильной организации работы на одном или нескольких компьютерах в классе и дома.

ЦОР способы выполнять все функции обучения: передачу информации, всевозможные тренинги, аттестацию, т.е. контроль знаний.

Виды цифровых ресурсов, наиболее часто применяемых в образовательном процессе:

|  |  |
| --- | --- |
| **Назначение** | **Название** |
| 1. Для объяснения нового материала | Электронно-методические рекомендации  Электронный учебник  Электронно-справочная система  Инфографика (это графический способ подачи [информации](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F), данных и знаний, целью которого является быстро и чётко преподносить сложную информацию) |
| 2. С использованием мультимедиа | Плэйкаст (виртуальный продукт, современная, электронная открытка)  Скринкаст (запись видео с экрана)  Интерактивная видео лекция  Мультимедийная презентация |
| 3. Для проверки знаний учебного материала | Интерактивный тест  Анимированный кроссворд |

В каждой конкретной ситуации необходимо тщательно выверять методику, которая у разных педагогов при работе с разным контингентом должна отличаться. Как и при традиционных занятиях, нельзя предложить что–либо универсальное и эффективное одновременно.

К сожалению, есть и предостережения со стороны преподавателей к использованию интерактивных пособий. Разработчики подобных пособий, в свою очередь, предупреждают преподавателей о нецелесообразности одновременной работы с информационным, контрольным и практическим модулями на каждом уроке.

Оптимальный вариант – это работа учащихся с модулями не только на уроке, но и дома, в процессе самоподготовки и повторения пройденного материала.

Главное качество ЦОР, отличающее его от других образовательных ресурсов, заключается в интерактивном характере. ЦОР предусматривает активное участие обучающегося в процессе использования ресурса.

Говоря о достоинствах использования ЦОР, не стоит забывать и о некоторых недостатках. Так, нерациональное, необоснованное использование ЦОР может привести к тому, что:

• Ограничивается возможность развития культуры речи обучающихся, недостаточно активно развиваются навыки работы с терминами, навыки письменной речи.

• Происходит излишняя алгоритмизация мыслительной деятельности обучающихся.

• Ухудшается состояние здоровья обучающихся в случае превышения допустимого времени работы за компьютером.

Каждому преподавателю необходимо тщательно взвешивать: как, где и когда использовать компьютер при обучении. При условии целесообразного применения компьютерных обучающих программ необходима постоянная обратная связь обучающихся с преподавателем, в том числе устная (диалог) и письменная (тетрадь).

Для результативного обучения на любом уровне образования большое значение имеют наглядные пособия разной степени сложности – от муляжей и плакатов до мультимедийных проектов. Это связано с преобладающей ролью образной памяти в процессе усвоения изучаемого материала. Образная память обеспечивает длительное хранение впечатлений и включает в себя зрительную, осязательную, обонятельную, вкусовую и слуховую. Весьма эффективным для восприятия и запоминания является использование зрительных образов, так как у большинства людей лучше всего развит именно зрительный вид памяти.

**Коллекция цифровых образовательных ресурсов** - систематизированное собрание ЦОР, снабженное описаниями, обладающее определенной полнотой в рамках своей спецификации.

Коллекции ЦОР – цифровых образовательных ресурсов – представлены к настоящему времени на различных сайтах:

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. Коллекция разнообразных ЦОР в различных форматах.
2. Российский образовательный портал. Коллекция ЦОР.
3. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. Крупнейший каталог ЦОР в различных форматах.
4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Каталог ЭОР для учителей-предметиков.
5. ПЕДСОВЕТ.ORG. Медиатека, включающая ЦОР и методические разработки.
6. Открытый класс. Сетевые образовательные сообщества. Коллекция ЦОР.

**Основные требования, предъявляемые к ЦОР:**

Дидактические принципы. Методические требования. Эргономические требования. Технические требования. Эстетические требования.

Использование ЦОР в учебном процессе — это попытка предложить один из путей, позволяющих интенсифицировать учебный процесс, оптимизировать его, поднять интерес обучающихся техникума к изучению дисциплины, реализовать идеи развивающего обучения, повысить темп занятия, увеличить объём самостоятельной работы.

ЦОР способствует развитию культуры умственного труда, логического мышления, формированию навыков самостоятельной работы обучающихся, а также оказывает существенное влияние на мотивационную сферу учебного процесса, его структуру.

На уроке с использованием ЦОР преподаватель является организатором всего урока и консультантом.

ЦОР не заменяют учителя или учебник, но кардинально меняют характер педагогической деятельности.

Введение ЦОР в учебный процесс позволяет расширить возможности преподавателя, обеспечивая его такими средствами, которые позволят решать не разрешенные ранее проблемы:

- совершенствование организации преподавания, повышение индивидуализации обучения (максимум работы с каждым учащимся);

- помощь преподавателю в ликвидации пробелов в подаче материала обучающимся имеющим пропуски занятий;

- повышение продуктивности самоподготовки после уроков;

- индивидуализация работы самого учителя (ЦОР — хранилище результатов творческой деятельности педагога: разработанных им интересных заданий и другого учебного материала в следствии его недостаточности в стандартных учебниках и что представляет ценность для других педагогов);

- тиражирование и доступ ко всему тому, что накоплено в педагогической практике.

Использование ЦОР на уроках возможно в различных формах:

- интерактив (взаимодействие) – поочередные высказывания каждой из сторон. Причем каждое высказывание производится с учетом как предыдущих собственных, так и высказываний другой стороны;

- мультимедиа – это современные цифровые технологии, дающие возможность совмещать достижения аудиовизуальной техники (тексты, звуки, видеоизображения, графика и т. п.) и обеспечивающие интерактивное взаимодействие преподавателя и обучающихся;

- моделинг - моделирование реальных ресурсов и процессов с целью их исследования;

- коммуникативность - возможность непосредственного общения, оперативность предоставления информации, контроль за состоянием процесса;

- производительность - автоматизация нетворческих, рутинных операций, отнимающих у человека много сил и времени. Быстрый поиск информации по ключевым словам в базе данных, доступ к уникальным изданиям справочно-информационного характера.

В практике обучения реализуются различные типы уроков с использованием ЦОР:

- Урок – введение нового материала с использованием ЦОР при ведущей роли преподавателя.

- Урок – введение нового материала с использованием ЦОР и самостоятельной деятельности учащихся.

- Урок – обучающий семинар с использованием ЦОР. Самостоятельная деятельность учащихся по подготовке урока.

- Урок – виртуальная лабораторная работа на основе использования ЦОР.

- Уроки – практикумы с использованием ЦОР. Основной обучающей целью уроков-практикумов является формирование умений и навыков решения определенных типов задач.

Цифровые образовательные ресурсы позволяют:

* реализовывать принципы дифференцированного и индивидуального подхода к обучению и способствовать развитию личности в процессе собственной деятельности;
* ориентироваться на развитие исследовательских умений обучающимся; повышать уровень успешности овладения знаниями по дисциплине; разнообразить методику проведения уроков и реализовать комплексный подход в обучении, тем самым значительно повысить мотивацию к изучению дисциплины.

Комплект ЦОР на уроке дает преподавателю возможность использовать электронное издание различными способами в зависимости от оснащения учебного кабинета.

Эффективность цифровых образовательных ресурсов бесспорна, так как они позволяют: расширить информационное пространство; увеличить скорость поиска информации; повысить интенсивность обработки полученных знаний.

И потому задача преподавателя:

* помочь сформировать в себе способности, которые позволят в дальнейшем овладеть набором способов деятельности;
* создать условия для формирования умений переноса информации из одних знаковых систем в другие;
* создать условия для развития умения структурировать информацию;
* содействовать развитию умения конструктивно общаться.

Список литературы

1. Гузеев В.В., Образовательная технология ХХI века: деятельность, ценности, успех. / В.В. Гузеев, А.Н. Дахин, Н.В. Кульбеда, Н.В. Новожилов. - М., Центр «Педагогический поиск». - 2014.

2. Информационные технологии в деятельности учителя- предметника. Часть I. Пособие для системы дополнительного профессионального образования. М.:Российская политическая энциклопедия (РОССПЭН). 2013, стр. 172.

3. Крившенко Л.П., Педагогика: учебник / Л.П. Крившенко. М. Издательство Проспект. – 2010. - 432 стр.