**Внедрение в педагогическую практику эфу и электронных приложений: проблемы и поиск путей их решения. Использование цор на уроках в начальной школе: из опыта работы**

***Нинасова Светлана Владимировна,***

*учитель начальных классов МБОУ «СШ № 1»*

*г. Десногорска Смоленской области*

 Аннотация

Презентация «Внедрение в педагогическую практику ЭФУ и электронных приложений: проблемы и поиск путей их решения. Использование ЦОР на уроках в начальной школе: из опыта работы» раскрывает понятия «электронное обучение», «ЦОР», «ЭФУ», знакомит с возможностями внедрения ЭФУ в педагогическую практику. В презентации представлен опыт работы по использованию ЦОР на уроках в начальной школе.

**Слайд 1.** **Титульный слайд**

Внедрение в педагогическую практику ЭФУ и электронных приложений: проблемы и поиск путей их решения. Использование ЦОР на уроках в начальной школе: из опыта работы.

Подготовила: Нинасова Светлана Владимировна, учитель начальных классов МБОУ «СШ №1» муниципального образования «город Десногорск» Смоленской области, 2019 г.

**Слайд 2.** Уважаемые коллеги! Разговор о внедрении электронных учебников и электронных приложений в образовательный процесс я хотела бы начать с выдержек из «Закона об образовании в РФ». - Согласно ст. 13, пункта 2, в котором рассмотрены «Общие требования к реализации образовательных программ», сказано, что «…При реализации образовательных программ используются различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение».

**Слайд 3.** В статье 16 (пункт 1) разъясняется, что «Под электронным обучением понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников».

**Слайд 4.** В статье 18 «Печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы» сказано, что «В организациях, осуществляющих образовательную деятельность, в целях обеспечения реализации образовательных программ формируются библиотеки, в том числе цифровые (электронные) библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам».

**Слайд 5.** **ЭФУ: от плана внедрения до применения на практике**

ЭФУ - это электронное издание, которое соответствует по структуре, содержанию и художественному оформлению печатной форме учебника. Но не просто копирует печатную форму, оно снабжено мультимедийными элементами, тренажерами - инструментами самоконтроля и самопроверки ученика, интерактивными ссылками, расширяющими и дополняющими содержание учебника в зависимости от специфики того или иного предмета. Например, интерактивные карты, анимационные ролики различных событий, 3D-модели и т. п. Например, в учебнике «Изобразительное искусство» для 4 класса - авторы Савенкова Л. Г., Ермолинская Е. А. Издательства: Вентана-Граф, есть ссылка на музыкальный файл. В учебнике по технологии для 4 класса – (автор Лутцева Е. А.) – ссылки для самоконтроля обучающихся.

ЭФУ выводят образовательный процесс на новый уровень, кроме того, они предполагают экономию времени учителя при подготовке к уроку и делают намного более разнообразными и интересными занятия для ученика.

 **СЛАЙД 6.** **ЭФУ: от плана внедрения до применения на практике**

Нельзя забывать о том, что согласно Приказа Минобрнауки России № 870 от 18 июля 2016 г. «Об утверждении Порядка формирования федерального перечня учебников…» наличие ЭФУ является обязательным требованием для учебника, включённого в ФПУ. Все ЭФУ должны пройти экспертизу, инициированную Министерством образования и науки РФ, а также к ним должна быть инструкция по установке, настройке и использованию электронной формы учебника.

**СЛАЙД 7.** **ЭФУ: от плана внедрения до применения на практике**

В практике существуют различные варианты использования электронных форм учебников в зависимости от оснащённости образовательного процесса.

Оптимальная модель применения цифровых технологий в образовании — это «1 ученик — 1 компьютер». У каждого обучающегося есть компьютер или планшет, с которым он может работать на занятии в школе или дома. В данном случае у педагога есть свобода выбора разных видов деятельности, в том числе с акцентом на индивидуальные задания. !!! Но, все мы прекрасно понимаем, что в настоящее время мы не в состоянии применить данную модель использования ЭФУ.

На данный момент более реалистичной выглядит модель, предусматривающая фронтальную работу на уроке, когда компьютер есть только у учителя, в классе имеется проектор, интерактивная доска. Но при этом у школьников отсутствует возможность самостоятельно работать с электронными устройствами и обращаться к ресурсам электронного учебника.

 **Слайд 8.**  **ЭФУ: от плана внедрения до применения на практике**

О формировании фонда электронной библиотеки в ОУ.

**Слайд 9.**  **ЭФУ: от плана внедрения до применения на практике**

Проблемы, возникающие при формировании фонда электронной библиотеки в ОУ.

**Слайд 10.**  **ЭФУ: от плана внедрения до применения на практике**

В настоящее время корпорация «Российский учебник» проводит проект, целью которого является поддержка и активное распространение успешного опыта коллективов школ, готовых активно использовать современные информационные технологии и электронные формы учебников в образовательном процессе. Участниками проекта могут стать образовательные организации, использующие учебно-методические комплекты объединенной издательской группы «Российский учебник». Школам предоставляются бесплатные электронные формы учебников в соответствии с имеющимися или заказанными печатными учебниками. Администрация и педагоги школ получают организационную и методическую поддержку в очном и дистанционном формате, а также участвуют в совместных с издательской группой мероприятиях по распространению опыта среди школ Российской федерации. С условиями проекта можно ознакомится на сайте: см. ссылка на слайде.

**Слайд 11.**  **ЭФУ: от плана внедрения до применения на практике**

Кроме того, сейчас Российская цифровая образовательная платформа LECTA предлагает зарегистрированным пользователям получить бесплатный промокод на пять электронных учебников сроком на 1 месяц.

Эти учебники можно добавить в личный кабинет и апробировать работу с ними.

**Слайд 12.** **Что такое ЦОР?**

ЦОР – это совокупность данных в цифровом виде, применимая для использования в учебном процессе.

Наборы ЦОР, расширяющие учебники/УМК - это представленные в цифровой форме фотографии, видеофрагменты, статические и динамические модели, объекты виртуальной реальности и интерактивного моделирования, картографические материалы, звукозаписи, символьные объекты и деловая графика, текстовые документы и иные учебные материалы, необходимые для организации учебного процесса.

**Слайд 13.** **Что такое ЦОР?**

Виды ЦОР:

* Электронные средства обучения
* Инструментальные и прикладные программы
* Информационные ресурсы Интернета

Инструментальными называются программы, позволяющие учителю создавать собственные элементы учебных ресурсов. Наиболее распространенной разновидностью инструментальных программ являются программы, позволяющие учителю, имеющему навыки пользователя ПК, вводить в заданный формат собственный учебный материал.

**Слайд 14.** **Цифровые образовательные ресурсы**

В своей практике учитель начальных классов может использовать электронные учебники на CD дисках, электронные приложения к учебникам.

В ходе подготовки к урокам учитель может использовать различные базы цифровых образовательных ресурсов в сети Интернет, в том числе, содержащиеся на сайте Федерального центра информационно –образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>). Этот сайт предлагает широкий выбор электронных учебных модулей информационного и практического типа для разных предметных областей и разных возрастных групп обучающихся.

**Слайд 15.** **ЦОР: требования и возможности**

Электронные и информационные ресурсы могут быть использованы в качестве учебно-методического сопровождения образовательного процесса. Учитель может применять различные образовательные средства:

* при подготовке к занятию;
* непосредственно при объяснении нового материала,
* для закрепления усвоенных знаний,
* в процессе контроля качества знаний;
* для организации самостоятельного изучения обучающимися
* дополнительного материала и т.д.

Компьютерные тесты и тестовые задания могут применяться для осуществления различных видов контроля и оценки знаний. Кроме того, преподаватель может использовать разнообразные электронные и информационные ресурсы при проектировании учебных и внеаудиторных занятий.

**Слайд 16. Как и на что влияет ЦОР в учебном процессе**

* Повышают эффективность учебного процесса за счёт внесения разнообразия на разных этапах урока.
* Дают богатый дополнительный материал для подготовки к уроку учителю и учащимся (ссылка на слайд 17 с изображением страницы из электронного приложения к учебнику).
* Позволяют показать некоторые процессы в динамике

Flash-анимация– это небольшой учебный ролик, в котором с помощью подвижных изображений, схем, подписей и дикторского текста изложен фрагмент изучаемого материала. В Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов можно найти хорошие анимации практически по всем разделам биологии. Flash-анимации содержат чётко дозированный объём информации и хорошо продуманный дикторский текст. Длительные анимации имеют управляющие кнопки «стоп», «пауза», «возврат к началу». Это даёт возможность учителю остановить просмотр на ключевых кадрах, обсудить полученную информацию с учащимися, записать в тетрадях определение понятия или схему. Учитель может задать вопросы, чтобы проверить, правильно ли ученики поняли материал, а затем продолжить работу с flash-анимацией. При проведении урока анимации можно использовать для выполнения индивидуальных заданий разной степени сложности: описать процесс или явление, ответить на вопросы к анимации, составить собственные вопросы или опорные конспекты просматриваемой анимации.

* Усиливают наглядность. Повышают интерес учащихся.
* Дают возможность показать объекты, которые другим способом показать нельзя. (ссылка на сайт с Виртуальной экскурсией).
* Позволяют качественно закреплять и отрабатывать навыки у большого числа учащихся при использовании локальной сети (ссылка на слайд с изображением титульного слайда теста).

**Слайд 17.**

Изображение страницы из электронного приложения к учебнику В.П. Канакиной, В.Г. Горецкого «Русский язык» для 2 класса.

**Слайды 18.**

Анимация- алгоритм написания цифры 7.

**Слайд 19.**

Анимация – алгоритм написания заглавной и строчной букв К, к.

**Слайд 20.**

Грамотное использование возможностей современных информационных технологий в начальной школе способствует:

* активизации познавательной деятельности;
* повышению качественной успеваемости школьников;
* развитию навыков самообразования и самоконтроля у младших школьников;
* повышению уровня комфортности обучения; снижению дидактических затруднений у учащихся;
* повышению активности и инициативности младших школьников на уроке;
* развитию информационного мышления школьников, формирование информационно - коммуникационной компетенции;
* приобретению навыков работы на компьютере учащимися начальной школы с соблюдением правил безопасности.

Я считаю, что в начальной школе оправдано применение разных ЦОР. Ведь мышление ребенка младшего школьного возраста находится на переломном этапе развития. В этот период совершается переход от наглядно-образного к словесно-логическому, понятийному мышлению, что придает мыслительной деятельности ребенка двойственный характер: конкретное мышление, связанное с реальной действительностью и непосредственным наблюдением, уже подчиняется логическим принципам, однако отвлеченные, формально-логические рассуждения детям еще не доступны.

В этом отношении наиболее показательно мышление первоклассников. Оно преимущественно конкретно, опирается на наглядные образы и представления. Как правило, понимание общих положений достигается лишь тогда, когда они конкретизируются посредством частных примеров. Содержание понятий и обобщений определяется в основном наглядно воспринимаемыми признаками предметов.

Да и, я думаю, мало кто поспорит с народной мудростью «Лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать».

**Слайд 21.**

В настоящее время интернет предоставляет огромное количество медиа-ресурсов. Поэтому нужно быть осторожным, чтобы урок не оказался перегруженным анимационными или звуковыми файлами, эффектами. Педагогу необходимо умение «изменить», «поправить», «исправить» имеющийся продукт, или даже создать свой, авторский. И именно тогда использование информационно-коммуникативных технологий открывает неограниченные возможности.

Цифровые образовательные ресурсы должны удовлетворять следующим требованиям:

* соответствовать документам Правительства Российской Федерации, Министерства образования и науки Российской Федерации, регламентирующим содержание образования (как определяющим задачи модернизации образования, так и действующим в настоящее время), и примерным программам;
* соответствовать содержанию и структуре конкретного учебника;
* обеспечивать новое качество образования, ориентироваться на современные формы обучения, высокую интерактивность, усиление учебной самостоятельности школьников;
* обеспечивать возможность уровневой дифференциации и индивидуализации обучения (это относится как к уровню формирования предметных умений и знаний, так и интеллектуальных и общих умений);
* учитывать возрастные психолого-педагогические особенности учащихся и существующие различия в культурном опыте учащихся;
* содержать материалы, ориентированные на работу с информацией, представленной в различных формах (графики, таблицы, составные и оригинальные тексты различных жанров, видеоряды и т.д.);
* содержать набор заданий (как обучающего, так и диагностического характера) ориентированных преимущественно на нестандартные способы решения;
* предлагать виды учебной деятельности, ориентирующие ученика на приобретение опыта решения жизненных (в том числе бытовых) проблем на основе знаний и умений, освоенных в рамках данного предмета;
* обеспечивать организацию учебной деятельности, предполагающую широкое использование форм самостоятельной групповой и индивидуальной исследовательской деятельности, формы и методы проектной организации образовательного процесса.

**Слайд 22.** **Нормы СанПиН**

 Работа с компьютером

Продолжительность непрерывного использования компьютера с жидкокристаллическим монитором на уроках составляет:

* для учащихся 1-2-х классов — не более 20 минут;
* для учащихся 3-4 классов — не более 25 минут;
* для учащихся 5-6 классов — не более 30 минут;
* для учащихся 7-11 классов — 35 минут.

Работа с интерактивной доской

Непрерывная продолжительность работы обучающихся непосредственно с интерактивной доской на уроках:

* в 1-4 классах не должна превышать 5 минут;
* в 5-11 классах — 10 минут.

Суммарная продолжительность использования интерактивной доски на уроках:

* в 1-2 классах составляет не более 25 минут;
* 3-4 классах и старше — не более 30 минут при соблюдении гигиенически рациональной организации урока (оптимальная смена видов деятельности, плотность уроков 60-80%, физкультминутки, офтальмотренаж).

С целью профилактики утомления обучающихся не допускается использование на одном уроке более двух видов электронных средств обучения.

**Слайд 23. Основные аспекты ИКТ- компетентности учителя**

Все мы так или иначе используем ЦОР в своей работе, доказывая тем самым, что являемся компетентными людьми в области ИКТ. В заключении предлагаю вам вспомнить, что это значит:

* наличие достаточно высокого  уровня функциональной грамотности в сфере ИКТ
* эффективное , обоснованное применение ИКТ в образовательной  деятельности для решения профессиональных  задач;
* понимание ИКТ как основы новой парадигмы в образовании, направленной на развитие учащихся как субъектов информационного общества, способных к созданию  новых знаний, умеющих оперировать массивами информации для получения нового интеллектуального и/или деятельностного  результата

**Слайд 24. Использованные источники**

Официальный сайт минобрнауки.рф

www.fcior.edu.ru

 school-collection.edu.ru

https://rosuchebnik.ru