

Воложанинова Татьяна Анатольевна
учитель информатики и физики
МОУ Газимуро-Заводская СОШ,
Россия, Забайкальский край, Газимуро-Заводский район,
село Газимурский Завод
E-mail: tat.volojaninowa@yandex.ru

Современные цифровые образовательные технологии на уроках информатики и ИКТ

***Аннотация.** В данной статье рассматриваются применение цифровых образовательных технологий, таких как обучение в онлайн - школе Фоксфорд, применение "облачных" технологий и ЦОР, а также использование в будущем электронных форм учебников на уроках информатики и ИКТ в МОУ Газимуро-Заводская СОШ.*

***Ключевые слова:** современная цифровая образовательная среда; цифровая школа; онлайн - школа; ЦОР; "облачные" технологии.*

Сегодня современные школьники знакомы на практике с современными технологиями передачи и обработки информации, а в будущем должны стать гражданами информационного общества. Приоритетный проект «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации» направлен на создание условий для системного повышения качества и расширения возможностей непрерывного образования за счет развития российского цифрового образовательного пространства. Цифровая школа - это новая образовательная среда, которая даёт безграничные возможности выбора источника знаний каждым ребёнком. Широкое внедрение цифровых инструментов в учебную деятельность и целостное включение их в информационную среду, обеспечивает возможность обучения по индивидуальному учебному плану – в любое время и в любом месте.

Информатика и ИКТ - это предмет, который трудно представить без применения цифровых образовательных технологий. Использование информационных технологий делает процесс обучения интересным, увлекательным и ярким за счёт погружения и освоения учебного материала в индивидуальном темпе. Организация образовательной деятельности учащихся с применением цифровых образовательных технологий позволяет повысить мотивацию учащихся к обучению, способствует наиболее широкому раскрытию их способностей, ведет к повышению качества знаний по предмету.

Рассмотрим более подробно использование цифровых технологий обучения на уроках информатики и ИКТ, в МОУ Газимуро-Заводская СОШ.

Одним из направлений использования цифровых технологий является внедрение онлайн - обучения. Открытые онлайн - курсы позволяют обучать детей через сеть Интернет. Одним из таких примеров является обучение в онлайн - школе Фоксфорд. Фоксфорд – популярная школа альтернативного образования, которая может обучать школьников с 3-го по 11-й класс. Платформа организует онлайн - курсы по школьным предметам, подготовку к ЕГЭ и ОГЭ по школьным дисциплинам. Образовательный проект интересен не только ученикам, но и учителям, т.к. в данной онлайн - школе имеются курсы повышения квалификации, а также есть возможность создавать свои классы и приглашать своих учеников в онлайн - школу для обучения и участия в олимпиадах. В 2019 году в онлайн – школе Фоксфорд мною приглашены учащиеся 9,11 классов МОУ Газимуро-Заводская СОШ для участия в онлайн - тестах, олимпиадах и других бесплатных проектах Фоксфорда.

Расширить возможности урока и повысить его эффективность позволяют цифровые образовательные ресурсы, а представленные в цифровом виде учебные материалы дают возможность использовать их без затруднений на различных этапах урока.

В соответствии с целью применения ЦОР в образовательном процессе и их возможностями на уроках информатики и ИКТ считаю эффективными следующие виды ЦОР:

1. Электронная библиотека - распределенная информационная система, позволяющая надежно сохранять и эффективно использовать разнородные коллекции электронных документов (электронные издания, справочники и т.д.);

2. Библиотека электронных наглядных пособий - пособие, в котором содержание передается при помощи набора мультимедиа компонентов, отображающих объекты в данной предметной области;

3. Электронная энциклопедия - пособие, содержащее огромное количество информации по различным направлениям, охватывающим определенные области знаний. Издания снабжены обилием иллюстраций, видео- и аудио- фрагментами, анимациями и трехмерными моделями;

4. Репетиторы, тренажеры, практикумы - это учебно-методические комплексы, позволяющие самостоятельно подготовиться к занятиям, экзаменам, объективно оценить свои знания;

5. Мультимедийные учебники - это программно-методический комплекс, обеспечивающий возможность самостоятельного или при участии преподавателя усвоения учебного курса или его большого раздела с помощью компьютера.

ЦОР активизируют умственную деятельность, повышают качество обучения и желание учиться. Применение ЦОР дает возможность ученику знакомиться с теоретическим материалом, выполнять практические и тестовые задания.

Разнообразить учебный процесс в курсе информатики и ИКТ помогают «облачные» технологии. При изучении темы «Сервисы сети» предлагаю учащимся познакомиться с сервисом Google, который позволяет учителю или учащемуся создавать, редактировать файлы в

режиме реального времени коллективно или индивидуально, не только со школьных компьютеров в кабинете, но и со своих домашних компьютеров, ноутбуков, планшетов, смартфонов. Особое внимание при изучении данной темы уделяю созданию совместных текстовых документов и презентаций.

Для проверки степени усвоения материала использую Google формы, с помощью которых создаю тесты на основе иллюстраций и видео, нелинейные тесты, тесты с открытым вопросом. Тест имеет автоматическую проверку, и результат с подробным отчётом приходит автоматически.

С помощью сервиса Google учащиеся создают замечательные групповые или индивидуальные проекты. Такая совместная коллективная работа делает процесс обучения открытым для учителей, учеников и их родителей.

Еще одним примером цифровых технологий является применение электронных учебников. Внедрение электронных форм учебников в учебный процесс заключается не только в замене печатных учебников, но и в расширении возможностей обучения. Основное преимущество электронного пособия — интерактивность. Современные электронные устройства, предназначенные для работы электронных форм учебника, обладают рядом возможностей, таких как открытие аудио-, видео-файлов, предоставление дополнительных материалов из различных энциклопедий, других пособий. Применение электронного учебника в обучении, повышает интерес к изучению предмета. Электронный учебник существенным образом обогащает традиционные формы обучения, так как позволяет включать в него огромное количество учебных и наглядных материалов и способствует развитию качественно новых методик преподавания. В Газимуро-Заводской СОШ планируется внедрение электронных форм учебников в учебный процесс и это позволит повысить эффективность деятельности учащихся, а также получения ими новых

образовательных результатов. В 2019 году на базе Газимуро-Заводской СОШ планируется открытие центра дополнительного образования по направлениям «Информатика», «Технология» и «ОБЖ».

Таким образом, использование цифровых технологии позволяет повышать интерес к предмету информатика и ИКТ, усиливает мотивацию, развивает творческие способности, навыки самостоятельного изучения материала и оценки результатов своей деятельности, позволяет проявить себя в новой роли и формирует ИКТ- компетентность учащихся в данном направлении.

Список литературы:

1. Уваров А.Ю. Информатизация школы: вчера, сегодня, завтра.- М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. -- 484 с.
2. Самари Ш. М. Пути применения дистанционного обучения в системе образования // Аспирант и соискатель. - 2009 - N 5 - С. 84-88.
3. Цифровая компетентность подростков и родителей. Результаты всероссийского исследования / Г.У. Солдатова, Т.А. Нестик, Е.И. Рассказова, Е.Ю. Зотова. -- М.: Фонд Развития Интернет, 2013. -- 144 с.
4. Стародубцев В. А. Электронный учебно-методический комплекс как персонализированная образовательная среда // Сибирский педагогический журнал.- 2011 - N 10 - С. 104-110.\
5. Махмудова Ш. Д. Информационные технологии в образовании // Телекоммуникации и информатизация образования. – 2007 - N 3 - С. 118-120.
6. Исупова Л.В. Эффективное использование информационно-коммуникационных технологий, включение цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) в учебный процесс.

