**Булатова А.А.**

Студентка, Липецкий Государственный Педагогический Университет

им. П.П. Семенова-Тян-Шанского

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНФОРМАТИКИ**

***Аннотация***

*В статье описывается, что цифровые образовательные технологии призваны стать не дополнительным "придатком" в обучении, а неотъемлемой частью целостного образовательного процесса, значительно повышая его эффективность. Особое значение в данном случае имеет подготовка персонала учебного заведения, способного освоить эти изменения и внедрить их на практике.*

**Ключевые слова:** информатика, технологии, образование.

**Keywords:** computer science, technology, education.

Информационная образовательная среда включает в себя различные виды и формы информатизации в школе: информационное обеспечение (учебный план, расписание занятий, аттестация учащихся, загрузка классов); учебно-методическое обеспечение (цифровые образовательные ресурсы (КСО) по предметам, по темам, разработка лабораторных и практических занятий, контрольные вопросы и т.д.); информационная среда обучения (тесты, телесеминары (онлайн), телеконференции (оффлайн), доска объявлений, поддержка заданий и отчетов и т.д.). Поэтому важно, чтобы он обладал знаниями и навыками использования возможностей электронных программ.

Общее название программных средств, предназначенных для создания, редактирования и форматирования простых и текстовых документов, - текстовые процессоры. В настоящее время текстовый процессор Microsoft Word наиболее широко используется в России [5].

Microsoft Word (часто MS Word, WinWord или просто Word) - это текстовый процессор, предназначенный для создания, просмотра и редактирования текстовых документов с локальным применением простейших форм алгоритмов табличной матрицы. Текстовый процессор, выпускаемый корпорацией Microsoft как часть пакета Microsoft Office. Первая версия была написана Ричардом Броди для IBM PC с использованием DOS в 1983 году. Хотя MS-DOS была текстовой операционной системой, лишенной графической оболочки, Word for DOS был первым текстовым процессором для IBM PC, который был способен отображать текстовую разметку, например, жирный или курсивный текст во время редактирования. Однако он все еще не был редактором WYSIWYG в полном смысле этого слова. Другие текстовые процессоры, такие как WordStar и WordPerfect, использовали простой текстовый экран с кодами разметки, иногда текст был цветным. Последующие версии добавили функции, выходящие за рамки простого текстового процессора. Инструменты рисования позволили выполнять примитивные операции верстки, такие как добавление графики в документ, хотя, конечно, специализированные программы верстки лучше справляются с этими задачами. Реализация объектов, сравнение версий документов, многоязычная поддержка и многие другие функции были добавлены в течение следующих нескольких лет. Текстовый процессор Microsoft Word можно рассматривать как средство автоматизации авторской деятельности. При использовании этой программы вы должны четко определить целевой объект - электронный или печатаный документ. Для разных типов документов используются различные инструменты, методы и методы. В последней версии текстового процессора заметно улучшена система управления и внедрены мощные инструменты для поддержки сетевых режимов работы. Преимущества этой программы в том, что она довольно проста в использовании. Кроме того, существует множество возможностей сделать документ более привлекательным с помощью ввода специальных символов, формул, диаграмм, таблиц, композиции рисунков, различных шрифтов [4].

Программа Microsoft Excel предназначена для работы с таблицами данных, в основном числовыми, при обучении информатике. При формировании таблицы выполняется ввод, редактирование и форматирование текстовых и числовых данных, а также формул. Наличие средств автоматизации облегчает эти операции. Вычисления в таблицах Excel выполняются с использованием формул. Формула может содержать числовые константы, ссылки на ячейки и функции Excel, соединённые знаками математических операции. Правило использования формул в этой программе заключается в том, что если значение ячейки действительно зависит от других ячеек таблицы, вы всегда должны использовать формулу, даже если операцию можно легко выполнить в "уме". Это гарантирует, что последующее редактирование таблицы не нарушит ее целостность и правильность выполняемых в ней вычислений. Поскольку таблицы часто содержат повторяющиеся или похожие данные, эта программа содержит средства автоматизации ввода. Предоставляемые инструменты включают в себя: автоматическое завершение, автоматическое завершение с помощью чисел и автоматическое завершение с помощью формул. Программа Excel удобна в использовании в тех случаях, когда требуется быстрая обработка данных, она полезна для выполнения таких операции, как статистическая обработка и анализ данных, решение задач оптимизации, построение диаграмм и графиков. Для такого рода задач используются как основные инструменты программы, так и дополнительные (дополнения) [3].

Программа Microsoft Power Point используется для создания эффективных и наглядных презентаций при обучении информатике. Использование программы "Power Point" в процессе создания презентации - лучший способ работы с большой аудиторией. С помощью различных функций программы вы сможете легко провести свою презентацию, и самое главное, с помощью возможностей этой программы вы сможете привлечь внимание каждого члена вашей аудитории.

Документ Microsoft Power Point представляет собой презентацию. Он состоит из отдельных слайдов. Они могут отображаться на экране в разных режимах, которые имеют разные цели. У вас есть вся необходимая информация, но нет соответствующего дизайна? Лучший способ начать презентацию - выбрать правильный фон для слайдов презентации. Получение доступа в Интернет к сайту microsoft.com там, где размещено огромное количество фонов для слайдов, вы можете сделать свою презентацию уникальной. Поиск и загрузка любых конкретных типов фонов для слайдов даст необходимый творческий подход к улучшению содержания презентации. Наличие всевозможных указателей и диаграмм в различных электронных источниках даст новые идеи в создании профессиональной презентации. При рассмотрении примеров фонов, слайдов, графиков, диаграмм следует учитывать, что эти фоны, которые привлекали ваше внимание, также могут привлечь внимание вашей аудитории.

Вам следует остерегаться использования большого количества изображений. Несмотря на то, что наличие картинок придает презентации более интересный вид, следует иметь в виду, что их переизбыток может сделать презентацию непрофессиональной. В то же время это не означает, что следует избегать использования изображений. Еще одной важной частью является текст на слайде, не следует пытаться использовать большое количество слов, нужно ограничиться использованием только основных моментов содержания [2].

Раздаточные материалы также являются очень важной частью презентации, поскольку они могут быть использованы для предоставления общественности дополнительной информации.

Macromedia Flash - это программа, с помощью которой можно создавать анимированные видеоролики, баннеры, интерактивные веб-сайты, вставлять звуковые эффекты, публиковать всевозможную информацию в Интернете. Flash также используется для разработки flash-презенатаций отличного качества, ведется работа с векторными и растровыми изображениями.

В Microsoft Excel вы можете создавать множество различных центров обработки данных. Эта программа удобна для учителя, потому что она может подсчитать результат и дать оценку в соответствии с критериями, установленными учителем. В своей классификации я привел примеры теста по информатике на тему Microsoft Excel. Вам нужно выбрать один ответ из четырех. После завершения теста вам нужно нажать на кнопку "результат". Компьютер покажет процент выполненных заданий и оценку, основанную на этом проценте. Ни от учеников во время тестирования, ни от преподавателя во время тестирования не требуется больших усилий, но составлять эти тесты сложнее, чем в Microsoft Word, так как базовых знаний этой программы недостаточно для составления тестов.

Для своего урока можно использовать терминологический диктант на тему "Алгоритмы" при закреплении представленного учебного материала и устранении пробелов в знаниях учащихся. Диктант - это краткое задание, выполненное в форме, позволяющей учащемуся дать короткий однозначный ответ. После того, как ответ будет дан, студент должен нажать "Enter", и напротив ответа будет написано "true" или "error".

Для закрепления представленного учебного материала при обучении информатике, для уточнения пробелов в знаниях учащихся также можно использовать тесты, выполненные в Microsoft Excel.

На данный момент одним из перспективных направлений в преподавании информатики может стать комплексный подход к использованию Центрального центра обработки данных на занятиях. Типология КОР позволяет, с одной стороны, наглядно продемонстрировать учащемуся процесс формирования ключевых понятий, с другой стороны, активно участвовать в этом процессе.

Использование КСО в образовательном процессе - это попытка предложить один из способов интенсификации учебного процесса, его оптимизации, повышения интереса школьников к изучению предмета, реализации идей развивающего обучения, увеличения темпа урока, увеличения объема самостоятельной работы. Центр способствует развитию логического мышления, культуры интеллектуального труда, формированию навыков самостоятельной работы студентов, а также оказывает существенное влияние на мотивационную сферу учебного процесса, структуру его деятельности.

**Литература**

1. Авдеева С. Цифровые ресурсы в образовательном процессе: [о проекте "Информатизация системы образования" и создании единой коллекции цифровых образовательных ресурсов] // Народное образование. - 2019. - № 1. - с. 176-182.

2. Башмаков А.И. Разработка компьютерных учебников и обучающих систем / А.И. Башмаков, И.А. Башмаков - М. : Филин, 2018– - 616 с.

3. Буханцева Н.В. Электронные ресурсы: технологии разработки и взаимодействия Н.В. Буханцева ; Министерство образования и науки Российской Федерации. Федерация, Государственное образование. учреждение высшего профессионального образования "Волгоград. гос. ун-т". - Волгоград : Изд-во Волгоградского государственного университета, 2019. - 402 с. - Библиогр.: с. 369-371 (64 названая).

4. Деревнина А.Ю. Принципы создания электронных учебников / А.Ю. Деревнина, М.Б. Кошелев Открытое образование. - 2018. - № 2. – С. 14-17.

5. Зайнутдинова Л.Х. Создание и применение электронных учебников (на примере общетехнических дисциплин) Л.Х. Зайнутдинова. - Астрахань : Издательский дом "ЦНТЭП", 2019– - 364 с.