

**Всероссийский конкурс «Современные образовательные технологии в
условиях реализации ФГОС»**

**Тема: «Современные информационные технологии в образовательном
процессе»**

Автор:

**преподаватель ГАПОУ «Клинцовский
индустриально-педагогический колледж»
Касимова Светлана Николаевна**

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время компьютерные технологии проникают во все сферы человеческой деятельности. Не исключением стал и образовательный процесс.

На сегодняшний день в России идет становление новой системы образования, ориентированной на вхождение в мировое информационно-образовательное пространство. Этот процесс сопровождается существенными изменениями в педагогической теории и практике учебно-воспитательного процесса,

Компьютерные технологии призваны стать неотъемлемой частью целостного образовательного процесса, значительно повышающей его эффективность.

Цель работы заключается в исследовании современных информационных технологий и определении их роли в образовательном процессе.

Были поставлены следующие задачи:

- Определить понятие информационных технологий;
- Изучить использование современных информационных технологий в образовательном процессе для активизации учебной деятельности.

Объект исследования - современный образовательный процесс.

Предмет исследования - информационные технологии, используемые в процессе обучения.

СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

В настоящее время имеется достаточно большое количество подходов и определений термина «информационные технологии».

Изучив большое количество литературы, можно дать следующее определение: информационные технологии - это совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств, объединённых в технологическую цепочку, обеспечивающую сбор, хранение, обработку, вывод и распространение информации для снижения трудоёмкости процессов использования информационных ресурсов, повышения их надёжности и оперативности.

Применительно к образованию целесообразнее всего использовать понятие «компьютерные технологии» или «современные информационные технологии».

Современные информационные технологии обучения (СИТО) – это совокупность методов и средств организации процесса обучения, которые реализуются с помощью компьютерных технологий.

Современным информационным технологиям присущи такие свойства, как:

- 1) возможность хранения больших объёмов учебной информации;
- 2) возможность изучения сложных процессов в наглядной форме;
- 3) возможность автоматизированного или полностью автоматического контроля знаний обучаемых;
- 4) возможность воздействовать на обучаемого и передавать ему информацию одновременно по нескольким каналам восприятия: зрительному, слуховому, тактильному;
- 5) сетевые компьютерные технологии, позволяющие реализовать дистанционное обучение, трансляцию лекционных занятий;

В качестве базовых средств современных информационных технологий образования выступают программное и техническое обеспечение компьютеров и компьютерных сетей, а в качестве базовых методов – методы обучения и воспитания.

К аппаратным средствам относятся (рисунок 1):

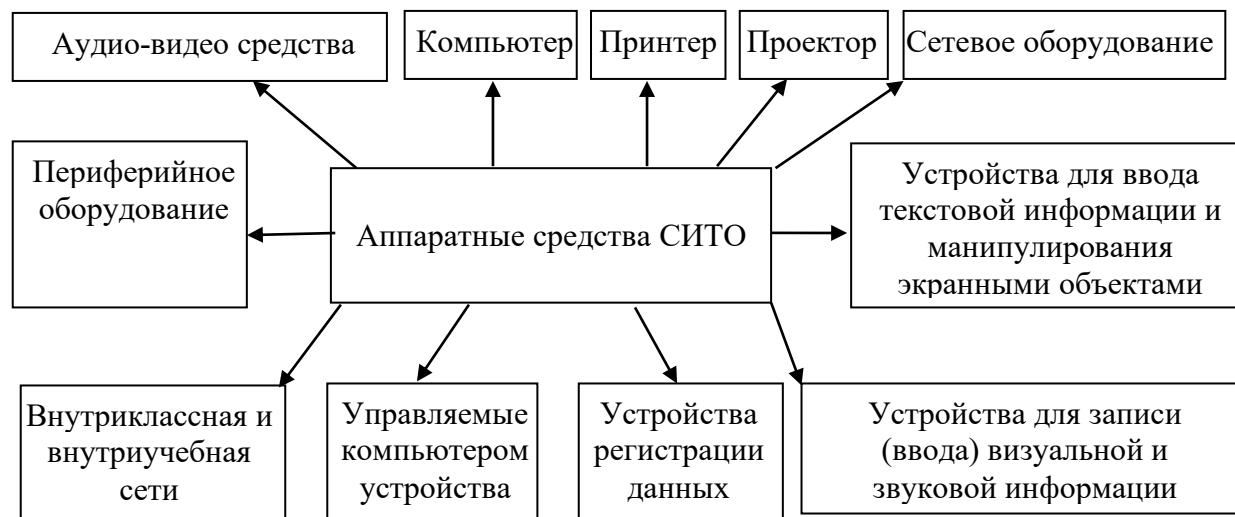


Рисунок 1 – Аппаратные средства СИТО

Программные средства современных информационных технологий образования можно разделить на три большие группы (таблица 1):

Таблица 1 – Программные средства СИТО

Программные средства	Характеристика программных средств
Базовые	операционные системы и сервисные программы, такие как антивирусные программы, архиваторы, утилиты, драйвера и т.д.
Прикладные	все программы для решения различных классов задач (текстовые, табличные, графические процессоры, программы моделирования и проектирования, системы управления базами данных, мультимедиа-редакторы и т.д.)
Инструментарии	программные комплексы, реализующие разработку, отладку и внедрение программного обеспечения, т.е. программы для создания других программ (Delphi, C++ Builder, Visual Studio и др.)

Вместе с техническим обеспечением и совокупностью программ необходимо рассматривать и методическое обеспечение.

Базой для использования уже готовых компьютерных технологий в обучении являются методические комплексы для проведения занятий по тем или иным дисциплинам. Эти методические комплексы должны опираться на федеральные государственные образовательные стандарты и другие государственные постановления, а также учебно-методические комплексы по дисциплинам и не противоречить им.

Рассмотрев предпосылки исторического развития информационных технологий в образовании, было выявлено, что они прошли 4 основных этапа: первый этап (50-70-е годы XX века), второй этап (70-80-е годы XX века); третий этап (80-90-е годы XX века), четвёртый этап (90-е годы XX века- настоящее время). Именно это говорит о том, что информационные технологии четко и последовательно входили в образовательный процесс и с каждым годом оказывали на него все большее влияние, которое на современном этапе стало неотъемлемой частью учебного процесса.

Применение информационных технологий в образовании на сегодняшний момент необходимо каждому без исключения вовлеченному или просто соприкасающемуся с образовательным процессом человеку. Это касается студентов, их родителей, преподавателей и всего рабочего состава любого образовательного учреждения.

Существует большое количество информационных технологий, которые используются в образовании.

Рассмотрим некоторые из них более подробно.

Компьютерные презентации занятий или их фрагментов являются наиболее распространенным способом использования преподавателями информационных технологий при проведении уроков.

Под презентацией понимают набор слайдов, содержащих мультимедийные объекты для представления и передачи информации.

Для организации работы на можно выбрать программу создания презентаций Power Point из пакета Microsoft Office.

Использование мультимедийных презентаций позволяет сделать урок более наглядным, повысить уровень восприятия материала, сконцентрировать внимание студентов на важных моментах изучаемой темы, тем самым повысить качество усвоения материала.

Электронные словари, справочники, энциклопедии, пособия и учебники являются довольно таки распространенными обучающими средствами в настоящее время. Происходит это в связи с тем, что электронные издания, в отличие от таких же «бумажных», обладают рядом преимуществ, например: наличием мультимедийных объектов, гиперссылок и др.

На данный момент существует большое количество электронных изданий словарей, энциклопедий, справочников, к которым студенты чаще всего обращаются при самостоятельной работе.

В качестве примеров электронных словарей, справочников, используемых в преподавании, можно привести следующие:

- толковый словарь Ефремовой (<https://www.efremova.info>) (рисунок 2)

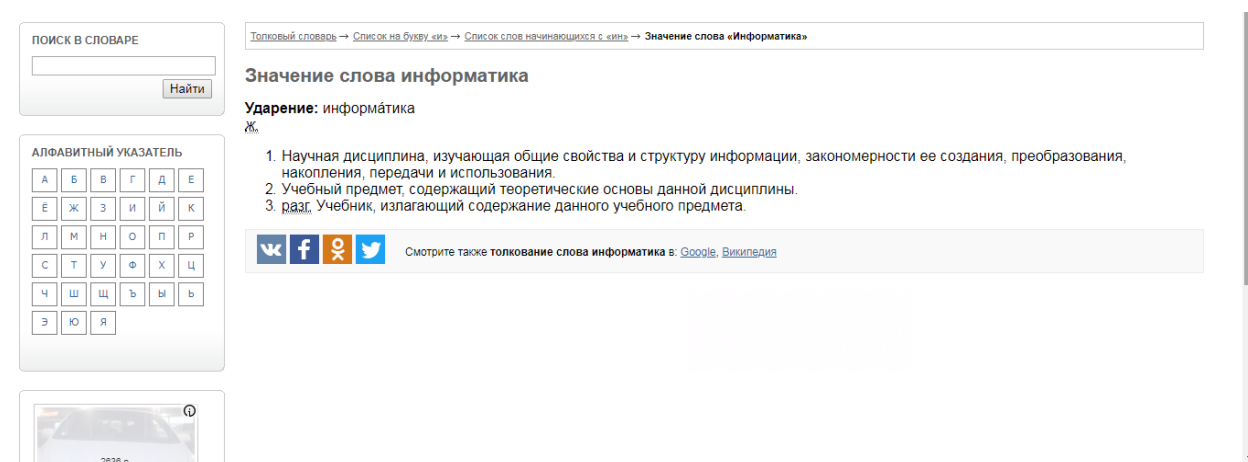


Рисунок 2 – Вид электронного словаря Ефремовой

- Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ (<http://gramota.ru>) (рисунок 3).

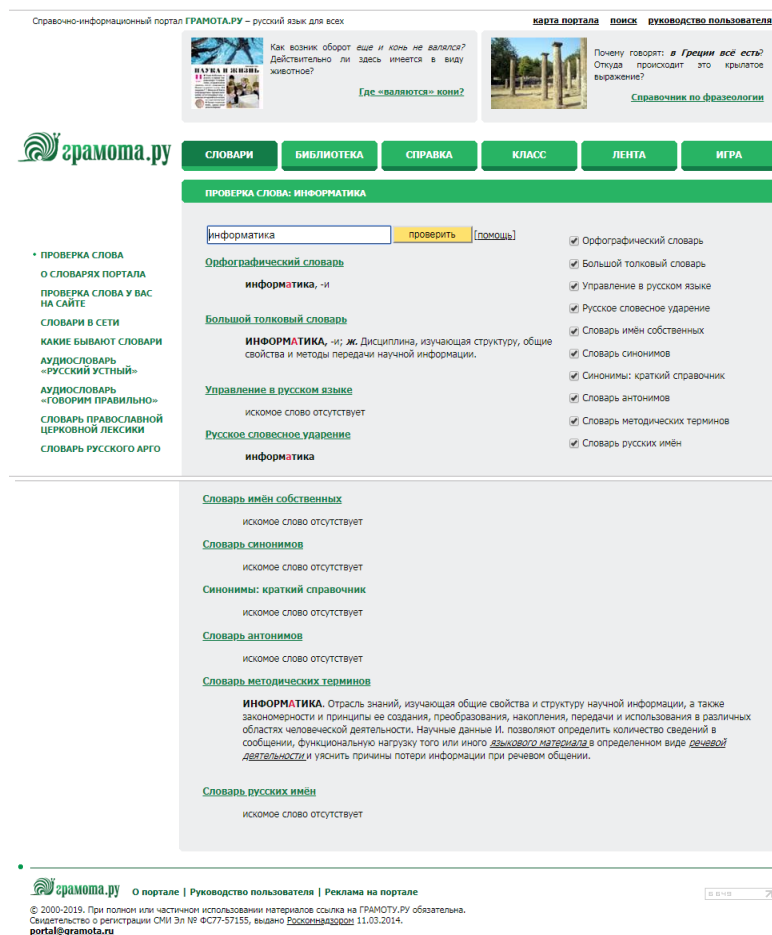


Рисунок 3 – Вид справочно-информационного портала ГРАМОТА.РУ

Говоря о справочных системах, можно выделить две основные:

- Информационно-правовая система Гарант
- справочно-правовая система Консультант Плюс

Что касается электронных учебников и учебных пособий (не путать с отсканированными «бумажными» книгами), то их используют как на занятиях, так и при самостоятельной работе.

Электронных учебников и пособий также достаточное количество, так как педагоги, несмотря на трудоемкость процесса их создания, всё-таки разрабатывают и внедряют их в учебный процесс.

С помощью программы SeKum BookEditor можно создавать любые информационные продукты в электронном виде: книги, учебники, методические указания, словари, энциклопедии и многое другое. После создания книги в можно получить книгу в необходимом формате: DOCX, HTML, PDF, CHM, EXE, EPUB, FB2, MOBI, AZW3, EXE, APK

Книга может состоять из неограниченного количества глав, разделов и подразделов (рисунок 4).

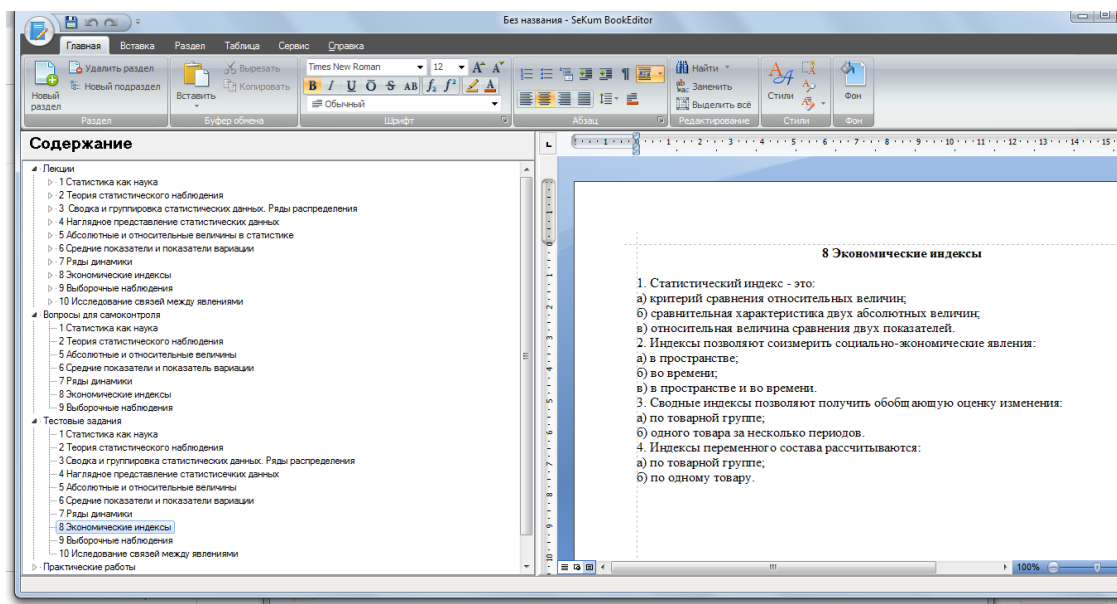


Рисунок 4 – Вид электронной книги, созданной в программе SeKum BookEditor

Учебные видеоматериалы не так часто применяются в учебном процессе, так как их очень мало в связи с тем, что содержание учебных кинофильмов должно полностью соответствовать программе дисциплины.

При применении видеоматериалов студенты более эффективно воспринимают просмотренный материал, активно участвуют в его обсуждении, развивают наглядно-образный тип памяти, профессиональную наблюдательность, учатся правильно и красиво говорить, отстаивать и доказывать свою точку зрения.

Досуговые или игровые программные средства позволяют обеспечить различные виды игровой и учебно-игровой деятельности студентов. Анализ данного вида программ показывает, что они чаще всего сочетают в себе элементы азарта и тренажа, реже позволяют отрабатывать или приобретать какие-либо навыки; формируют операционное, алгоритмическое мышление, развивают логику. Учащиеся обычно очень охотно работают с таким видом программ.

Например, на сайте Центрального Банка РФ содержится обучающая игра «Признаки подлинности банкноты Банка России номиналом 1000 рублей образца 1997 года модификации 2010 года», с помощью которой студенты учатся отличать настоящее денежное средство от фальшивого.

На сайте Аудит.ру) есть обучающая игра под названием «Баланс». Цель игры - Цель игры - получить как можно больше прибыли за отведенное время

Использование тестовых и контролирующих программ помогает проверить знания при проверке домашнего задания, при выполнении практических работ, при проведении уроков и олимпиад, при проведении экзаменов, как по дисциплинам, так и итогового междисциплинарного экзамена по специальности.

Одной из самых простых программ, которая позволяет составлять тесты по различным дисциплинам, считается программа MyTestX .

Программа состоит из трех модулей: Модуль тестирования (MyTestStudent), Редактор тестов (MyTestEditor) и Журнал тестирования (MyTestServer).

Модуль тестирования (MyTestStudent) позволяет открыть или получить по сети файл с тестом и пройти тестирование.

Для создания тестов имеется очень удобный редактор тестов (MyTestEditor). С помощью редактора можно создать либо новый тест, либо изменить существующий. Так же в редакторе настраивается процесс тестирования: порядок заданий и вариантов, ограничение времени, шкала оценивания и многое другое

Журнал тестирования (MyTestServer) позволяет раздавать файлы с тестами по сети, получать результаты со всех компьютеров тестируемых и анализировать их в удобном виде

С помощью программ MyTest X можно организовать как локальное так и сетевое тестирование.

В современном процессе обучения преподаватели находят широкое применение не только программным продуктам, но и средствам коммуникации (электронной почте, локальным и глобальным сетям), а также развивается и укрепляет свое положение дистанционное образование.

Таким образом, можно сказать, что использование компьютерных технологий в обучении позволяет дифференцировать учебную деятельность на занятиях, активизирует познавательный интерес обучающихся, развивает их творческие способности, стимулирует умственную деятельность.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя итог, можно сказать, что использование современных информационных технологий в образовательном процессе позволяют развивать умение студентов ориентироваться в информационных потоках окружающего мира, овладевать практическими способами работы с информацией, развивать умения, позволяющие обмениваться информацией с помощью современных технических средств. Так же использование информационных технологий помогает развивать логическое мышление, культуру умственного труда, формируют навыки самостоятельной работы, а также оказывает большое влияние на мотивационную сферу учебного процесса, его деятельностьную структуру.

К наиболее распространенным информационным технологиям, которые используются в деятельности преподавателя, можно отнести следующие:

- Компьютерные презентации занятий или их фрагментов,
- Электронные словари, справочники, энциклопедии, пособия и учебники,
- Учебные видеоматериалы,
- Пакеты прикладных программ,
- Досуговые или игровые программные средства,
- Тестовые и контролирующие программы.

Учебная деятельность с применением современных информационных технологий показывает, что познавательная мотивация увеличивается, облегчается овладение сложным материалом.

Кроме того, фрагменты уроков, на которых используются информационные технологии, отражают один из главных принципов создания современного урока - принцип фасциации (принцип привлекательности).

Компьютеры и информационные технологии - удобный инструмент, который при разумном использовании способен привнести в занятие элемент новизны, повысить интерес учащихся к приобретению знаний, облегчить преподавателю задачу подготовки к занятиям.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Красильникова В.А. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: учебное пособие / В.А. Красильникова. – М.: ООО «Дом педагогики», 2016. – 231с.

2 Мухина Ю. Р. Соотношение понятий «информационные технологии» и «современные информационные технологии» в обучении // Молодой ученый. — 2018. — №11. — С. 295-298

3 Пащенко О.И. Информационные технологии в образовании: Учебно-методическое пособие. — Нижневартовск: Изд-во Нижневарт. гос. ун-та, 2018. — 227с.

4 Фесенко В. В., Прончев Г. Б. Современные информационные технологии в общеобразовательной школе // Молодой ученый — 2018. — №10. — С. 88-92

5 Шилягина А.М. Новые педагогические технологии в обучении. Метод проектов // Современные научные исследования и инновации. - 2019. - № 2. – С.93-97