

Пути совершенствования
учебного процесса
на основе реализации
современных информационных
и педагогических технологий

(использование компьютерных
средств)

*Автор проекта: Мигачева Галина Анатольевна, учитель
математики МБОУ Столбищенская СОШ Лаишевского
района Республики Татарстан*

Основные вопросы

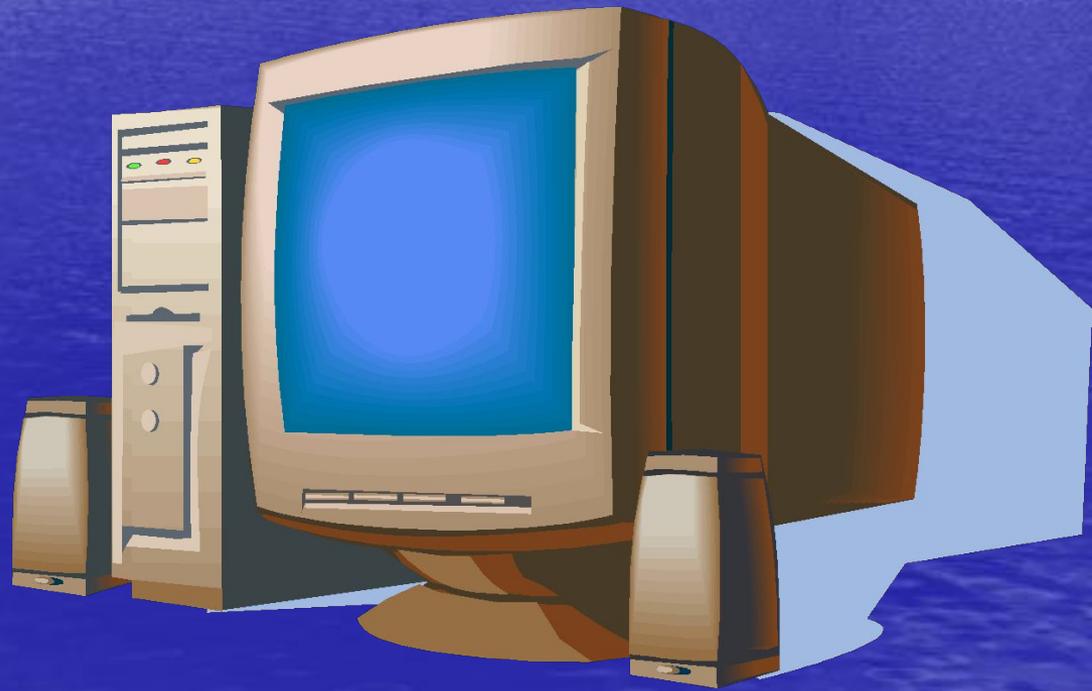
- Внедрение информационных технологий в процесс обучения – веяние времени.
- Способы реализации информационных и педагогических технологий в комплексе.
- Наиболее эффективные компьютерные технологии.
- Необходимые условия для разработки и внедрения новых форм и технологий обучения.



Внедрение информационных технологий в процесс обучения

Современный этап времени характеризуется тем, что наше общество все более интенсивно переходит от индустриального к информационному, т.е. все большее количество людей занято в информационной сфере.

Интенсификация внедрения информационных процессов в науку, экономику, производство требует разработки новой модели системы образования, на основе современных информационных технологий.



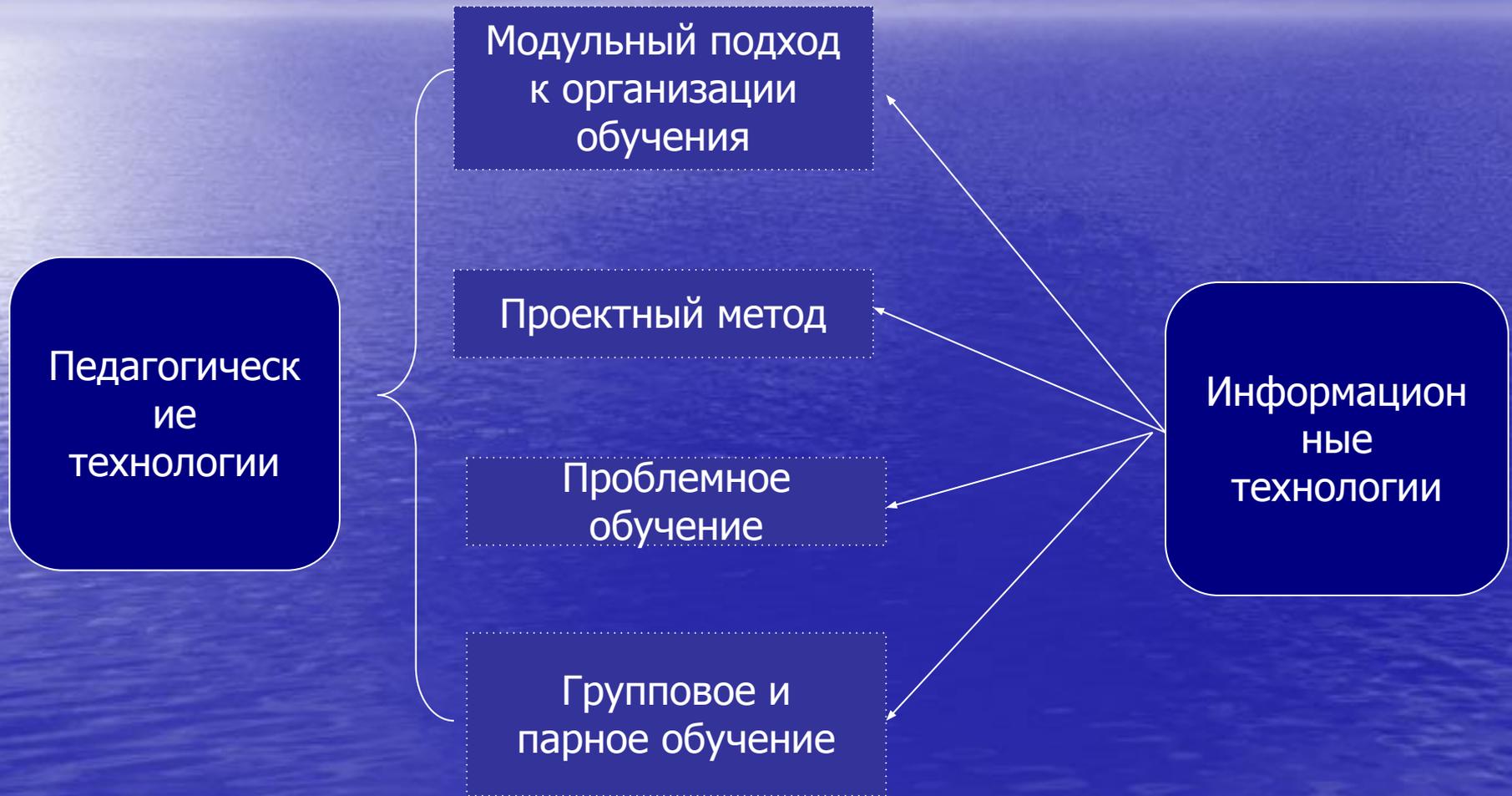
Для учителя, свободно владеющего компьютерной техникой и программным обеспечением, имеющего уверенные знания и умения в этой области, информационные и коммуникационные технологии становятся хорошим помощником в более эффективном проведении процесса обучения.

Применение компьютера эффективно на различных этапах организации обучения:

- на этапе диагностики и анализа результатов контроля ЗУН учащихся (здесь удобно использовать электронные таблицы);
- на этапе отбора оснащения урока и дидактических материалов (это может быть электронная база данных кабинета);
- и непосредственно в процессе конструирования урока (создание презентаций, разработка компьютерных программ, моделей урока, Интернет и т.п.).



Способы реализации информационных и педагогических технологий



Если говорить о технологиях, в том числе информационных и коммуникационных, то это, вообще говоря, всего лишь некоторые приспособления, которые используются той или иной педагогической философией. Компьютер или Интернет – это только инструменты среди многих других, которыми пользуется учитель. В любых технологиях заложены те или иные возможности, но проявиться они могут только в сочетании с педагогическими приемами.

Ниже в таблице приведена краткая характеристика способов реализации информационных и педагогических технологий:

Название педагогической технологии	Характеристика педагогической технологии	Роль информационных технологий в реализации педагогических технологий
Модульный подход к организации обучения	Программа состоит из модулей и может легко модернизироваться и обновляться; для каждого обучаемого может быть составлена индивидуальная программа; возможно дистанционное обучение.	Компьютерные технологии являются средством реализации модульного подхода к организации обучения. С использованием компьютера могут быть подготовлены материалы, способствующие организации гибкого подхода к обучению. Компьютерные технологии позволяют разработать систему тестов, которые дают возможность определить уровень предварительной подготовки обучаемых и успешность реализации программы.
Проектный метод	Реализация всех стадий проектной деятельности: планирование, разработка критериев оценки, выполнение, представление проекта.	Компьютерные технологии способствуют реализации проектного метода на всех этапах. На компьютере оформляется вся сопроводительная документация, а также создаются сами программы для организации обучения.
Проблемное обучение	Формулировка проблемы (основополагающих вопросов); поиск ответа.	С использованием современных информационных и коммуникационных технологий осуществляется поиск и сбор информации для ответа на основополагающий вопрос.
Групповое и парное обучение	В процессе обучения происходит постоянное обсуждение хода выполнения работ в парах, группах из 3-5 человек.	Использование электронной почты.



Наиболее эффективные компьютерные технологии

- Технология презентаций
- Диагностика успеваемости и коррекция знаний обучаемых
- Тренаж для младших школьников
- Дополнительные занятия
- Обучение
- Работа с компьютерными моделями
- Инструментальное использование компьютерных технологий
- Информационное использование компьютера
- Технология проектов
- Дистанционное обучение



Необходимые условия внедрения...



Современные информационные технологии представляют практически неограниченные возможности размещения, хранения, обработки и доставки информации любого объема и содержания на любые расстояния. Огромное значение при внедрении современных технологий в образование имеет педагогическая содержательность обучающего материала и создание условий для самообучения. Имеется в виду не только отбор содержания материала для обучения, но и структурная организация учебного материала, включение в обучение не просто автоматизированных обучающих программ, но именно интерактивных информационных сред, целостное взаимосвязанное функционирование всех процессов познания и управления им. Другими словами, эффективность и качество обучения в большей мере зависят от эффективности организации процесса самообучения и дидактического качества используемых материалов. Решение этих непростых задач во многом зависит от мастерства, подготовленности педагогов к работе в условиях лавинообразного нарастания потока информации, педагогов, которые могут и должны стать на уровень современных методов представления, поиска и переработки информации.

**Подготовленность педагогов
к работе в новом информационном
пространстве, прогрессивность их
взглядов являются необходимым
условием разработки и внедрения
новых форм и технологий
обучения.**

