



**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИКТ В  
ОБРАЗОВАНИИ**



# ВВЕДЕНИЕ

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИКТ

Использование ИКТ в образовании является одним из важнейших направлений развития информационного общества. Система образования сегодня развивается в ситуации «шока от будущего», – человек рождается и учится в одном мире, а самостоятельно действовать ему придется в другом. В этих условиях школа должна формировать у учащихся новые навыки – умение адаптироваться и найти себя в этом мире, умение самостоятельно собирать информацию, анализировать, обобщать и передавать ее другим людям, осваивать новые технологии. Адекватным ответом на вызовы времени является реализация новой модели учебного процесса, ориентированного на самостоятельную работу учащихся, коллективные формы обучения, формирование необходимых навыков. Большую роль в этой трансформации может и должно сыграть активное применение в учебном процессе информационно-коммуникационных технологий (ИКТ)

Большую роль в этой трансформации может и должно сыграть активное применение в учебном процессе информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), поскольку:

- изучение и применение ИКТ в учебном процессе позволяет получить учащимся навыки и квалификации, необходимые для жизни и работы в современном обществе;
- ИКТ являются эффективным инструментом для развития новых форм и методов обучения, повышающих качество образования;
- широкое применение ИКТ создает условия для повышения доступности образования, для перехода от обучения на всю жизнь к обучению через всю жизнь (Life Long Learning – LLL-парадигма), обеспечивающему постоянную адаптацию к условиям развития информационного общества и экономики, основанной на знании.

## ПРИНЦИПЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ ИКТ ОБОРУДОВАНИЕМ

Всего несколько лет назад, обсуждая проблемы информатизации школы, все говорили об отсутствии компьютеров. За последнее время число современных компьютеров в школах значительно увеличилось, но анализ их использования в образовательном процессе показывает, что в большом количестве школ они применяются только для изучения информатики в рамках учебного предмета. Однако информатизацию школы характеризуют не столько установленные компьютеры и уроки информатики, сколько эффективность их применения в учебном процессе в целом. Необходимо увеличить время использования компьютеров в обучении различным предметам на уроках и во внеурочное время. Средства информационных и коммуникационных технологий школы могут и должны использоваться 12 часов в день, 7 дней в неделю. Поставка компьютеров в школы, где нет учителей информатики, где нет понимания и желания решать вопросы информатизации, является бессмысленной тратой средств. Москва уже имеет печальный опыт, когда в некоторых «нерадивых» школах техника годами стоит в запечатанных коробках. Анализ показывает, что 5% столичных школ по-прежнему не готовы к восприятию информационных технологий.

Но если в школе есть заинтересованные люди, которые могут составить разумную программу информатизации, которые готовы использовать на уроках компьютеры, то именно такие школы должны получать технику в первую очередь.



**МОНИТОРИНГ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
ИКТ В ОБРАЗОВАНИИ**

Мониторинг использования ИКТ в образовании призван обеспечить реализацию программы информатизации образования необходимой, регулярной и достоверной информацией. В ходе этапа 2004 г. проводился замер показателей, характеризующих готовность, процессы и результаты использования ИКТ в общеобразовательных учреждениях Москвы, а также использование взрослым населением Москвы ИКТ в целях образования.

## Источниками информации служили:

- опрос руководителей 139 общеобразовательных учреждений (ОУ) г. Москвы, составляющих около 10% школ Москвы и представляющих все административные округа и районы г. Москвы в долях, пропорциональных численности населения административных округов;
  - опрос 500 преподавателей из 50 ОУ (по 10 преподавателей из каждого ОУ), представляющих все округа Москвы, все ступени и все группы предметов общего образования;
- опрос взрослого населения г. Москвы ИРИО-РОМИР по квотной выборке, репрезентативной взрослому (от 16 лет) населению города по таким показателям, как пол, возраст, место жительства, уровень образования.





**ПОНЯТИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ И  
КОММУНИКАЦИОННЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ**

Процессы информатизации современного общества и тесно связанные с ними процессы информатизации всех форм образовательной деятельности характеризуются процессами совершенствования и массового распространения современных информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). Подобные технологии активно применяются для передачи информации и обеспечения взаимодействия преподавателя и обучаемого в современных системах открытого и дистанционного образования. Современный преподаватель должен не только обладать знаниями в области ИКТ, но и быть специалистом по их применению в своей профессиональной деятельности.

Слово "*технология*" имеет греческие корни и в переводе означает науку, совокупность методов и приемов обработки или переработки сырья, материалов, полуфабрикатов, изделий и преобразования их в предметы потребления. Современное понимание этого слова включает и применение научных и инженерных знаний для решения практических задач. В таком случае информационными и телекоммуникационными технологиями можно считать такие технологии, которые направлены на обработку и преобразование информации.

*Информационные и коммуникационные технологии (ИКТ)* – это обобщающее понятие, описывающее различные устройства, механизмы, способы, алгоритмы обработки информации. Важнейшим современным устройствами ИКТ являются компьютер, снабженный соответствующим программным обеспечением и средства телекоммуникаций вместе с размещенной на них информацией.



**СРЕДСТВА ИКТ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В  
ОБРАЗОВАНИИ**

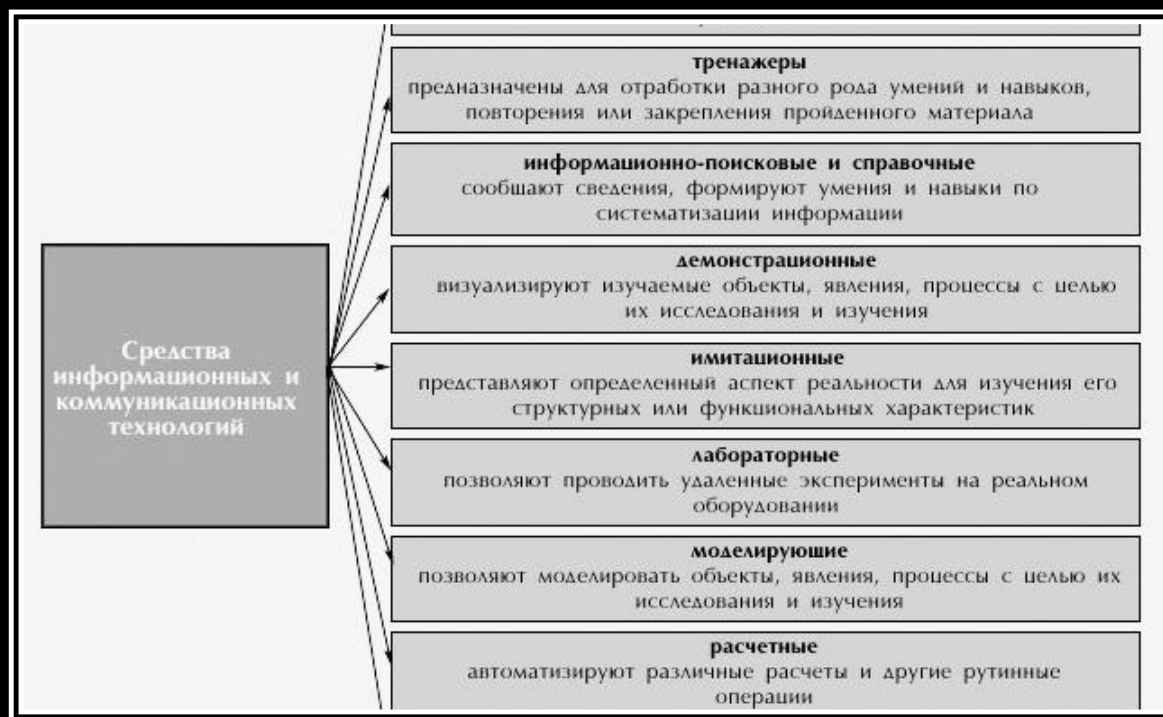
Основным средством ИКТ для информационной среды любой системы образования является персональный компьютер, возможности которого определяются установленным на нем программным обеспечением. Основными категориями программных средств являются системные программы, прикладные программы и инструментальные средства для разработки программного обеспечения. К системным программам, в первую очередь, относятся операционные системы, обеспечивающие взаимодействие всех других программ с оборудованием и взаимодействие пользователя персонального компьютера с программами. В эту категорию также включают служебные или сервисные программы. К прикладным программам относят программное обеспечение, которое является инструментарием информационных технологий – технологий работы с текстами, графикой, табличными данными и т.д.

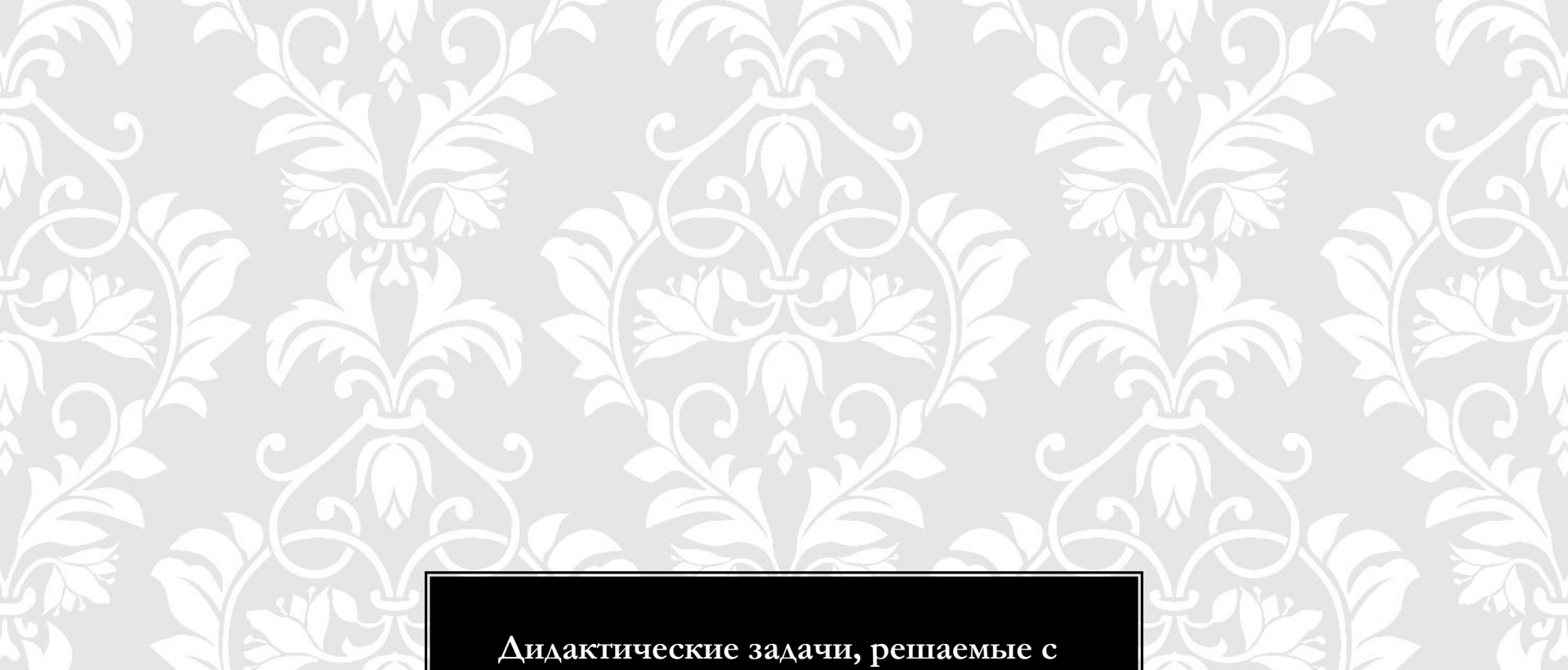
В современных системах образования широкое распространение получили универсальные офисные прикладные программы и средства ИКТ: текстовые процессоры, электронные таблицы, программы подготовки презентаций, системы управления базами данных, органайзеры, графические пакеты и т.п.

С появлением компьютерных сетей и других, аналогичных им средств ИКТ образование приобрело новое качество, связанное в первую очередь с возможностью оперативно получать информацию из любой точки земного шара. Через глобальную компьютерную сеть Интернет возможен мгновенный доступ к мировым информационным ресурсам (электронным библиотекам, базам данных, хранилищам файлов, и т.д.). В самом популярном ресурсе Интернет – всемирной паутине WWW опубликовано порядка двух миллиардов мультимедийных документов.

В сети доступны и другие распространенные средства ИКТ, к числу которых относятся электронная почта, списки рассылки, группы новостей, чат. Разработаны специальные программы для общения в реальном режиме времени, позволяющие после установления связи передавать текст, вводимый с клавиатуры, а также звук, изображение и любые файлы. Эти программы позволяют организовать совместную работу удаленных пользователей с программой, запущенной на локальном компьютере.


## КЛАССИФИКАЦИЯ СРЕДСТВ ИКТ ПО ОБЛАСТИ МЕТОДИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ:





Дидактические задачи, решаемые с  
помощью ИКТ

- Совершенствование организации преподавания, повышение индивидуализации обучения;
- Повышение продуктивности самоподготовки учащихся;
- Индивидуализация работы самого учителя;
- Ускорение тиражирования и доступа к достижениям педагогической практики;
- Усиление мотивации к обучению;
- Активизация процесса обучения, возможность привлечения учащихся к исследовательской деятельности;
- Обеспечение гибкости процесса обучения.



**Негативные последствия воздействия  
средств ИКТ на обучающегося**



Использование современных средств ИКТ во всех формах обучения может привести и к ряду негативных последствий, в числе которых можно отметить ряд негативных факторов психолого-педагогического характера и спектр факторов негативного влияния средств ИКТ на физиологическое состояние и здоровье обучаемого.

В частности, чаще всего одним из преимуществ обучения с использованием средств ИКТ называют индивидуализацию обучения. Однако, наряду с преимуществами здесь есть и крупные недостатки, связанные с тотальной индивидуализацией. Индивидуализация свертывает и так дефицитное в учебном процессе живое диалогическое общение участников образовательного процесса - преподавателей и студентов, студентов между собой - и предлагает им суррогат общения в виде “диалога с компьютером”.

В самом деле, активный в речевом плане студент, надолго замолкает при работе со средствами ИКТ, что особенно характерно для студентов открытых и дистанционных форм образования. В течение всего срока обучения студент занимается, в основном, тем, что молча потребляет информацию. В целом орган объективизации мышления человека - речь оказывается выключенным, обездвиженным в течение многих лет обучения. Студент не имеет достаточной практики диалогического общения, формирования и формулирования мысли на профессиональном языке. Без развитой практики диалогического общения, как показывают психологические исследования, не формируется и монологическое общение с самим собой, то, что называют самостоятельным мышлением. Ведь вопрос, заданный самому себе, есть наиболее верный показатель наличия самостоятельного мышления. Если пойти по пути всеобщей индивидуализации обучения с помощью персональных компьютеров, можно прийти к тому, что мы упустили саму возможность формирования творческого мышления, которое по самому своему происхождению основано на диалоге.

Использование информационных ресурсов, опубликованных в сети Интернет, часто приводит к отрицательным последствиям. Чаще всего при использовании таких средств ИКТ срывает свойственный всему живому принцип экономии сил: заимствованные из сети Интернет готовые проекты, рефераты, доклады и решения задач стали сегодня уже привычным фактом, не способствующим повышению эффективности обучения и воспитания.

Выполнил: студент 23 группы Шампарова Дина

Конец презентации