

**СТАТЬЯ по теме: Влияние ИКТ - компетенции учителя на повышение качества знаний учащихся.**

Все, что сейчас происходит в обществе, как в зеркале отражается в школе. Какой должна быть школа, образование, учитель? *Современный урок* невозможен без использования информационных и телекоммуникационных технологий.

*Современный учитель* должен выступать не только в роли носителя знаний, но и в роли организатора учебно-познавательной, учебно-поисковой, проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий. Нельзя забывать, передача информации с помощью новых технологий не является передачей знаний и культуры, *информационно-коммуникационные технологии* - это всего лишь эффективные вспомогательные средства.

Что должен знать учитель в области ИКТ? Насколько учитель должен знать компьютер и Интернет?

*Вот перечень знаний, навыков и умений современного учителя, предложенный коллегами в сети Интернет:*

- Иметь представление об устройстве компьютера;
- Иметь представление об основных клавишах, папках и программах в компьютере;
- Уметь находить, открывать, закрывать, создавать, переименовывать, копировать, вырезать, перемещать, удалять файлы и папки;
- Иметь представление об объеме информации;
- Иметь представление о типах файлов.
- Уметь сохранять и читать информацию с дискеты, CD-диска, флэш-устройства.
- Иметь представление о локальной сети, читать и копировать файлы из доступных папок других компьютеров.

- Уметь напечатать разработку урока, сценарий мероприятия, отчет, программу семинара и др.
- Уметь напечатать анкету для учеников (родителей), таблицу с данными и др.
- Уметь напечатать грамоту (поздравление, объявление, пригласительный и др.)
- Создавать дидактические материалы в Word/Excel (контрольные, самостоятельные работы, тестовые задания).
- Уметь копировать и вставлять фрагменты текста, рисунки из одного файла в другой.
- Уметь вставлять колонтитулы со своими данными.
- Уметь готовить файл для печати на принтере, пользоваться принтером.
- Иметь представление об Интернете, доменах, сайтах и их адресах.
- Иметь представление о гиперссылке и уметь перемещаться по ним.
- Уметь находить нужную информацию через поисковые системы.
- Уметь сохранять нужную информацию, найденную в Интернете.
- Уметь находить графические изображения.
- Уметь вести свой каталог адресов в блокноте.
- Пользоваться электронной почтой, пересылать по почте файлы.
- Общаться в чате, форуме, ICQ (Mail-агент, Skype? NSN и др.).
- Уметь копировать тексты и рисунки из Интернета.
- Уметь открывать музыкальные и видео файлы.
- Пользоваться простейшим графическим редактором.
- Изменять параметры цифровых фотографий: размер, яркость, контрастность и др.

Создавать электронные презентации для урока.

1. Уметь устанавливать учебный CD-диск и разбираться в его содержании.
2. Иметь навык самостоятельного знакомства интерактивными программами.

3. Уметь пользоваться программами-конструкторами тестов, кроссвордов, учебников.

4. Иметь представление о мультимедийных ресурсах для урока.

*Главные задачи современной школы* - раскрытие способностей каждого ученика, воспитание порядочного и патриотичного человека, личности, готовой к жизни в высокотехнологичном, конкурентном мире.  
*Главная задача сегодняшнего учителя* - развивать критическое мышление детей, научить их думать и быть готовыми к активной деятельности.

Основным назначением стандартов нового поколения является формирование современного человека.

Это означает:

- *информационная компетенция* умение искать, анализировать, преобразовывать, применять информацию для решения проблем;
- *коммуникативная компетенция* умение сотрудничать с людьми;
- *самоорганизация* умение ставить цели, планировать, использовать личностные ресурсы;
- *самообразование* готовность конструировать и осуществлять собственную образовательную траекторию на протяжении всей жизни, обеспечивая успешность и конкурентоспособность.

Но для этого самому учителю надо быть очень компетентным во многих вопросах образования. Поэтому повышение и совершенствование ИКТ-компетентности педагогов является одной из важнейших задач, стоящих перед системой образования.

**Что мы понимаем под ИКТ - грамотностью и ИКТ- компетентностью учителя?**

*ИКТ-грамотность* – знание о том, что из себя представляет компьютер, знание программ, их функций и возможностей, умение «нажимать на нужные кнопки», знание о существовании компьютерных сетей.

*ИКТ-компетентность* – не только знание различных информационных

инструментов (ИКТ-грамотность), но и эффективное и уверенное применение их в педагогической деятельности.

В педагогической ИКТ- компетентности есть два уровня:

1. **знаний**, так называемый уровень функциональной грамотности, который предполагает:

- владение компьютерными программами обработки текстовой, числовой, графической, звуковой информации;
- умение работать в сети Интернет, пользоваться ее сервисами такими, как форум, электронная почта, сайты;
- умение использовать такое оборудование, как сканер, принтер.

Очевидно, что сама по себе функциональная грамотность педагога не может привести к качественным изменениям результатов системы образования.

1. **деятельностный**, уровень применения ИКТ, т.е. эффективное и систематическое использование функциональной грамотности в сфере ИКТ в образовательной деятельности для достижения высоких результатов.

Деятельностный уровень при этом можно разложить на подуровни:

- *внедренческий* – включение в образовательную деятельность специализированных медиаресурсов, разработанных в соответствии с требованиями к содержанию и методике того или иного учебного предмета;
- *творческий* – разработка собственных электронных средств учебного назначения.

Применяются ИКТ не только непосредственно в процессе обучения, где работают с ЦОРами, представляют презентации, используют тесты, работают по поиску информации в сети интернет, но и при организации учебной деятельности для:

- создания и ведения сетевых форм реализации образовательного процесса, например, создание и ведение педагогического сайта;

- реализации системы мониторинга знаний (Система «Тест-символ»);
- работы в сетевых образовательных сообществах, например, «Открытый класс» (<http://www.openclass.ru> ) или «Сеть творческих учителей» (<http://it-n.ru> ), которые строятся и развиваются учителями и для учителей;
- осуществления непрерывного самообразования, например, Центр дистанционного образования «Эйдос» (<http://www.eidos.ru> ), Издательский дом «1 Сентября» (<http://1september.ru> ).

Очевидно, что сама по себе функциональная грамотность педагога не может привести к качественным изменениям результатов системы образования.

Использование информационно-коммуникационных технологий дает педагогу возможность:

- реализовать обучение на основе индивидуальных образовательных траекторий и индивидуальных учебных планов;
- реализовать новые виды образовательной деятельности такие, как проблемный и проектный методы обучения;
- формировать критическое мышление учащихся;
- применять интерактивные способы обучения;
- применять современные средства общения;
- использовать компьютерное моделирование изучаемых процессов.
- Все перечисленное входит в понятие системно - деятельностного подхода в обучении.

### **Преимущества использования ИКТ в образовании перед традиционным обучением**

1. информационные технологии значительно расширяют возможности представления учебной информации. Применение цвета, графики, звука, всех современных средств видеотехники позволяет воссоздавать реальную обста-

новку деятельности.

2. компьютер позволяет существенно повысить мотивацию учеников к обучению. Мотивация повышается за счет применения адекватного поощрения правильных решений и задач.

3. ИКТ вовлекают обучающихся в учебный процесс, способствуя наиболее широкому раскрытию их способностей, активизации умственной деятельности.

4. использование ИКТ в учебном процессе увеличивает возможности постановки учебных задач и управления процессом их решения. Компьютеры позволяют строить и анализировать модели различных предметов, ситуаций, явлений.

5. ИКТ позволяют качественно изменять контроль деятельности обучающихся, обеспечивая при этом гибкость управления учебным процессом.

6. Компьютер способствует формированию у обучающихся рефлексии. Обучающая программа дает возможность обучающимся наглядно представить результат своих действий, определить этап в решении задачи, на котором сделана ошибка, и исправить ее.

### **Основные направления использования ИКТ в учебном процессе**

Попытаемся систематизировать, где и как целесообразно использовать информационные технологии в обучении:

- 1) При изложении нового материала — визуализация знаний (демонстрационно - энциклопедические программы; программа презентаций Power Point);
- 2) Проведение виртуальных лабораторных работ с использованием обучающих программ;
- 3) Закрепление изложенного материала (тренинг — разнообразные обучающие программы, лабораторные работы);
- 4) Система контроля и проверки (тестирование с оцениванием, контролируемые программы);

- 5) Самостоятельная работа обучающихся (обучающие программы типа "Репетитор", энциклопедии, развивающие программы);
- 6) При возможности отказа от классно-урочной системы: проведение интегрированных уроков по методу проектов,
- 7) Тренировка конкретных способностей обучающегося (внимание, память, мышление и т.д.).

**Каково влияние использования информационно-коммуникационных технологий на ученика?**

- ИКТ способствует повышению познавательного интереса к предмету;
- ИКТ содействует росту успеваемости учащихся по предмету;
- ИКТ позволяет учащимся проявить себя в новой роли;
- ИКТ формирует навыки самостоятельной продуктивной деятельности;
- ИКТ способствует созданию ситуации успеха для каждого ученика.

**Каково влияние использования информационно-коммуникационных технологий на учителя?**

ИКТ дают:

- экономию времени на уроке;
- глубину погружения в материал;
- повышенную мотивацию обучения;
- интегративный подход в обучении;
- возможность одновременного использования аудио-, видео-, мультимедиа- материалов;
- возможность формирования коммуникативной компетенции учащихся, т.к. ученики становятся активными участниками урока не только на этапе его проведения, но и при подготовке, на этапе формирования структуры урока;

- привлечение разных видов деятельности, рассчитанных на активную позицию учеников, получивших достаточный уровень знаний по предмету, чтобы самостоятельно мыслить, спорить, рассуждать, научившихся учиться, самостоятельно добывать необходимую информацию.

### **Формы использования ИКТ.**

1. *Использование готовых электронных продуктов* позволяет интенсифицировать деятельность учителя и ученика, позволяет повысить качество обучения предмету, зримо воплотив в жизнь принцип наглядности.

2. *Использование мультимедийных презентаций* позволяет представить учебный материал как систему ярких опорных образов, наполненных исчерпывающей структурированной информацией в алгоритмическом порядке. В этом случае задействуются различные каналы восприятия, что позволяет заложить информацию не только в фактографическом, но и в ассоциативном виде в долговременную память учащихся.

3. *Использование ресурсов сети Интернет.* Сеть Интернет несет громадный потенциал образовательных услуг (электронная почта, поисковые системы, электронные конференции) и становится составной частью современного образования. Получая из сети учебно-значимую информацию, учащиеся приобретают навыки:

- целенаправленно находить информацию и систематизировать ее по заданным признакам;
- видеть информацию в целом, а не фрагментарно, выделять главное в информационном сообщении.

### **Деятельностный уровень ИКТ-компетентности педагога в условиях перехода на новые стандарты**

Именно Деятельностный уровень (реализованная деятельность) может привести к качественным изменениям результатов системы образования в условиях перехода на новые стандарты.



В настоящее время педагоги владеют знаниевым уровнем ИКТ-компетентности, а вот Деятельностный уровень оставляет желать лучшего.

Какие сложности встречаются на пути внедрения деятельностного уровня в условиях перехода на новые стандарты?

*1. Незнание возможностей современных ИКТ* — зачастую преподаватели даже не знают о том, что можно сделать или как можно существенно сэкономить время при помощи современных программных продуктов и интернет-сервисов.

*2. Отсутствие навыков эффективного использования инструментов ИКТ* — нехватка времени на самостоятельное освоение продуктов, сложность изучения некоторых программ, отсутствие удобного справочного материала при возникновении трудностей (или неумение эффективно использовать справочные программы) — все это мешает отрабатывать навыки работы с программными продуктами. К тому же очень часто возникает ситуация когда, натолкнувшись на ряд трудностей и не получив результата, преподаватель решает не тратить время на изучение нового, кажущегося сложным, программного продукта.

*3. Отсутствие методики применения ИКТ в учебном процессе* — знания о возможностях современных ИКТ и умения работать с ними все равно недостаточно для эффективного применения ИКТ в учебном процессе. Для этого нужны методические материалы: по разработке мультимедийных материалов, по использованию ИКТ на семинарских занятиях, по разработке УМК и т. д.

Преодоление всех барьеров позволит учителям существенно повысить собственную эффективность, улучшить качество учебных материалов и занятий и реализовать собственный педагогический потенциал.

Учителя используют возможности интернета в основном для поиска информации при подготовке к занятиям. Между тем перспективы использования информационно-коммуникационных технологий гораздо шире.

Учителя используют ИКТ в основном в профессиональной деятельности: при подготовке к занятиям, ищут дополнительную информацию в интернете, работают в сетевых профессиональных сообществах, но очень мало используют ИКТ при проведении учебного процесса.

По статистике, практически все учителя в России прошли курсы компьютерной грамотности и базовым операциям по владению компьютером, текстовым процессором, электронными таблицами, поиском информации в интернете всех научили. Познакомили с разработанными в рамках федеральных программ и проектов электронными образовательными ресурсами, показали, как можно их использовать в учебном процессе. Учителя обучились использовать ИКТ, но далеко не у каждого в школе есть свое автоматизированное рабочее место, во многих школах нет даже компьютеров в учительских и библиотеках, а компьютерные классы заняты под учебный процесс. Большинство учителей смогли закрепить полученные навыки, потому что у них есть компьютер дома. Но многие, даже обучившись на курсах, не используют полученные знания, просто потому, что применение информационных технологий и электронных образовательных ресурсов требует (особенно в первое время) от учителя дополнительных временных затрат.

Что мешает учителям использовать новые технологии, в том числе информационно-коммуникационные, шире и интенсивнее?

Многие преподаватели, имеющие доступ к компьютеру и интернету, регулярно используют интернет-ресурсы в работе. К сожалению, еще не во всех школах есть высокоскоростной доступ к сети интернет, и это, конечно же, большой сдерживающий фактор для внедрения современных технологий в процесс обучения. Другая причина - недостаточная квалификация педагогов в области применения информационно-коммуникационных технологий и недостаток знаний о возможностях интернета и новых появляющихся сервисах.

Какие еще проблемы возникают в процессе информатизации российского образования?

Бывали случаи поступления необычных жалоб. Ребенок подготовил красивую презентацию, выступил с ней на уроке и рассчитывает на пятерку. При этом ни на один вопрос по теме он не ответил, ведь презентацию он мог делать, бездумно что-то копируя с сайтов и вставляя в шаблон. Какую оценку должен получить ребенок? Мнения расходятся. Учитель считает - и оправданно! - что, кроме красивой презентации, ребенок должен нам продемонстрировать понимание темы, знания, умение оперировать ими. А родитель говорит: «Извините, у вас к презентации есть вопросы? Нет. Ставьте пять баллов!» Так что внедрение информационных технологий затронуло даже тему оценки знаний. Профессиональный учитель, конечно, продолжает оценивать понимание материала, а не внешнюю эффектность. Но это очень трудно: объяснить, почему при блистательной презентации он ставит не пять баллов, а три.

**Действительно ли современному учителю так нужно владеть интернет - технологиями - или это просто дань моде?**

Владеть - необходимо. А вот отношение к этому в образовательном обществе как к «модной тенденции» надо бы преодолеть. Сегодня в образовании наступил момент, когда у учителей наблюдается некая «усталость» от бесконечных требований вышестоящих чиновников. Огромное количество бумажных отчетов наряду с электронным заполнением их же, обязательность создания презентаций, веб-сайтов, блогов, внедрение электронного журнала наряду с заполнением бумажного, что в некоторых случаях начинает становиться «обязанностью» - по требованию руководства, и прочее, и прочее. Всё это в большинстве случаев выливается в очередное вранье. Проводят показательные уроки «с использованием ИКТ», а демонстрируют на них, по сути, исключительно презентации. Разрабатывают сайт школы, в котором «застывает» на долгие годы одна и та же информация.

Учителей же на всевозможных курсах обучают все тому же, чему и десять лет назад, - то есть «азам»: поиску информации в сети, редакторам, таблицам.

Компьютер и доступ к интернету дома есть практически у всех. Однако, полноценное использование интернета в учебной деятельности начнется тогда, когда на одного ученика будет приходиться один компьютер.

Среди других трудностей, которые мешают учителям применять интернет в работе можно назвать отсутствие времени (более 40%), платность образовательных интернет-ресурсов (почти 30%). Большинство педагогов не могут воспользоваться компьютером и выйти в интернет во время урока. Мешает низкая скорость соединения, ограниченный трафик, контент-фильтры, не позволяющие выходить на нужные образовательные и информационные порталы, а также недостаточное количество ученических компьютеров в школе.

Учителя понемногу освоили компьютер, совершенно спокойно работают в электронной почте, многие самостоятельно делают презентации к своим урокам, пользуются цифровыми образовательными ресурсами - например, «Открытой коллекцией», которая основана на деньги государства. Это большое подспорье, потому что облегчает поиск интересного материала при подготовке к урокам. Сейчас цифровые образовательные ресурсы развиваются - появляется возможность не только видеть какой-то дополнительный материал, а сделать лабораторную работу и многое другое, - и становятся еще более востребованными.

### **Влияние ИКТ-компетентности педагога на качество образования в условиях внедрения ФГОС**

Безусловно, использование учителем современных интернет-технологий в значительной степени меняет его подход к обучению. Открытая образовательная среда дает учителю возможность использовать в процессе обучения разнообразные ресурсы сети интернета, применять различные

формы обучения. Это, например, дистанционное обучение. Кроме того, он получает возможность использовать новые сервисы и технологии в организации внеурочной и внеклассной деятельности учащихся. Это и соответствует федеральным государственным образовательным стандартам нового поколения и, несомненно, влияет на качество образования.

Интернет значительно расширяет возможности для личного и профессионального роста педагога.

Сейчас уже проводится много виртуальных уроков, они помогают получать знания детям, которые по разным причинам не имеют возможности посещать школу. Однако, по моему убеждению, реальные уроки гораздо более эффективны, чем виртуальные. А технологии - это всего лишь средства, которые позволяют вывести процесс обучения на новый уровень.

В любом случае, я уверена, что важная роль учителя сохранится и в будущем. Но уже сейчас мы видим, что это роль меняется. Раньше учитель был главным поставщиком знаний. Теперь он превращается в соратника и товарища, который направляет ученика в процессе обучения.

Пока что - по статистике, использование ИКТ на образовательные результаты учеников не сильно влияет, и это печально. Сейчас компьютеры даже если используются, то - на уроках информатики, для изучения языков программирования, а учителя-предметники, которые работают с электронными образовательными ресурсами, применяют обычно традиционные модели: используют экран или интерактивную доску при изложении темы. Гораздо реже учителя организуют групповую работу в классе, используя несколько компьютеров или индивидуальную работу учащегося в различных моделирующих средах. К сожалению, понятно, что далеко не у всех педагогов в школах достаточно компьютеров, чтобы организовать такую работу, у некоторых школ слабая пропускная способность интернет-каналов, чтобы активно работать с интернет-ресурсами в режиме онлайн. Нужно, чтобы компьютерные и интернет-технологии были реально встроены в учебный процесс и улучшали

образовательные результаты, формировали метапредметные компетенции, новые межличностные навыки взаимодействия, повышали мотивацию к предмету. Для этого нужны не только компьютеры, но и множество периферийных устройств: микроскопы, музыкальные клавиатуры, датчики освещённости и местоположения.

Сейчас продвинутый учитель начинает сам создавать свои ресурсы: мультимедийные презентации, встраивать в них фрагменты видеофильмов, интерактивные таблицы, рисунки и даже флеш-анимации. И считается, что это высший пилотаж использования ИКТ. С моей точки зрения, учитель массовой школы не должен разрабатывать электронные образовательные ресурсы сам. Он должен знать о тех ресурсах, которые выложены на федеральных и региональных образовательных порталах, он должен уметь их грамотно использовать, продуцируя новые активно-деятельностные педагогические практики. Задача учителя - правильно встроить возможности ИКТ в свой учебный процесс, чтобы учащийся во время занятий как можно больше думал и действовал самостоятельно.

Компьютер позволяет моделировать ситуации, которые учитель не всегда может показать в реальной жизни из-за того, что не хватает реактивов или приборов. Правильно встроив компьютер в образовательную деятельность, можно очень сильно повысить творческую составляющую обучения.

Влияет ли интернет в профессиональной деятельности на качество образования, которое он дает ученикам? Интернет - это всего лишь инструмент, и всё зависит от того, как учитель его применяет и для чего. Надо учесть, что IT-технологии в школе - размытое понятие: в него укладывается, скажем, использование интерактивной доски. А чего можно добиться интерактивной доской? Да ничего. Это средство для фронтальной работы: учитель что-то показывает, ребенок что-то смотрит. Все, красивое, движется и лего - конструирование самими детьми. В первом случае у ребенка пассивная позиция: он только смотрит и слушает, это восприятие

информации. А что ребенок делает с конструктором? Там уже деятельностный подход: он что-то продуцирует, у него развивается мышление, моторика.

Нужные сведения в глобальной сети дети находят и сами. В чем же тут роль учителя? Важно не просто найти, но научиться искать и использовать нужную информацию. В этом и состоит задача учителя: организовать деятельность учащихся, сформировать у детей навыки эффективного поиска информации, ее оценки и анализа для дальнейшего использования.

### **Использование компьютерных технологий на уроках в начальной школе**

Программное обеспечение учебных дисциплин очень разнообразно: программы-учебники, программы-тренажеры, конструкторы, словари, справочники и энциклопедии, хрестоматии, видеоуроки, библиотеки электронных наглядных пособий и т.д. Наиболее распространенные примеры использования компьютерных программных средств в начальной школе - это обучение чтению, орфографии и каллиграфии с помощью компьютера.

Использование компьютерных технологий —позволяет в значительной степени оптимизировать процесс обучения.

*У младшего школьника лучше развито произвольное внимание.* Поэтому высокая эффективность медиауроков очевидна:

- повышается мотивация к учению за счет мультимедийных эффектов;
- повышается эффективность образовательного процесса за счёт наглядности; появления возможности моделировать объекты и явления;
- развивается наглядно-образное мышление;
- возможен индивидуальный подход в обучении.

*В начальной школе игра остаётся ведущим видом деятельности.* Играя, ученики осваивают и укрепляют сложные понятия, умения и навыки произвольно. На обычном уроке учитель затрачивает много сил на поддержание дисциплины и концентрации внимания учеников, в игре же эти

процессы естественны. *Самостоятельная работа за компьютером* – основное средство безболезненного постепенного перехода от привычной игровой к новой, более сложной учебно-познавательной деятельности. *Автономная деятельность* повышает личную ответственность ребёнка, а самостоятельность принятия решений в сочетании с их положительными результатами даёт заряд позитивных эмоций, порождает уверенность в себе и устойчивое желание продолжать работу, постепенно переходя на более сложный уровень заданий. *Компьютер, как и электронная доска* помогает при проведении уроков, а также при проверке знаний учащихся. Включение в процесс обучения ещё и *аудио, и видео* средств позволяет реализовать не только принцип наглядности, но и значительно повышает интерес к учёбе. Видео, как средство информации, играет немалую роль в развитии и обучении детей. Наиболее часто его можно использовать на уроках окружающего мира, изобразительного искусства. Смена ярких кадров, изображающих картины природы, исторические события или исторические места, залы музеев, картинные галереи даёт простор детской фантазии, мечте, вызывает желание поделиться увиденным, высказать своё мнение. Всё это ненавязчиво обогащает ребёнка новыми знаниями, вызывает желание узнать больше, искать новые источники познания. Тогда дети обращаются к книге, а чаще всего к верному другу – компьютеру, так как обучающих программ достаточно на прилавках магазинов и в Интернете. *Использование компьютерных технологий преобразует преподавание традиционных учебных предметов, оптимизирует процессы понимания и запоминания учебного материала, а главное – поднимает на неизмеримо более высокий уровень интерес детей к учёбе.* Такие уроки способствуют развитию творческих способностей, активизации мыслительной и познавательной деятельности. А управление сложным техническим средством, каким является компьютер, уравнивает детей со взрослыми, которым так хотят подражать дети младшего школьного возраста. Использование компьютерных технологий позволяет вовлечь детей в активную работу и вызвать у них стремление к получению



знаний. Как же организовать применение современных информационных технологий на уроках математики, русского языка и других предметов, изучаемых в начальной школе? В подавляющем большинстве учреждений образования созданы компьютерные классы, оснащенные 10-12 компьютерами. Как правило, в этих кабинетах проводятся уроки информатики. Класс делится на две подгруппы, занимающиеся поочередно. Существует опыт проведения в кабинетах информатики уроков учителями-предметниками, для которых подобное деление не предусмотрено, равно как и для начальной школы. Это затрудняет организацию эффективного обучения с применением новых информационных технологий. Кроме того, специфика преподавания в начальных классах предполагает многовариантное использование дидактических приемов и методов обучения в рамках одного урока. Проведение же урока в кабинете информатики психологически настраивает учащихся на длительный контакт с компьютером и снижает мотивацию усвоения знаний, умений и навыков традиционными методами. При этом работа ученика начальной школы за компьютером по санитарным нормам не может продолжаться более 15-20 минут (СанПиН 2.2.2542–96).

В связи с этим оптимальным представляется вариант, когда в каждом кабинете начальных классов постоянно находятся 1 – 2 компьютера. В этом случае учитель может при составлении плана любого урока предусмотреть этап, когда несколько учеников будут поочередно либо, работая в группе, выполнять задания на компьютере. При размещении в классе мультимедийного проектора появляется возможность проведения фронтальной работы с применением новых информационных технологий в начальной школе. Особенно интересно можно использовать мультимедиа технологии для иллюстрации рассказа учителя на этапе объяснения нового материала. Мультипликационный или видеосюжет электронной энциклопедии не только расширит спектр предъявляемой информации, но и активизирует внимание школьников за счет активной работы зрительного и слухового анализаторов. Наиболее соответствующим санитарно-

гигиеническим требованиям и удобным для организации урока было признано размещение компьютера на учительском столе. Необходимо строго придерживаться санитарно-гигиеническим нормам при организации рабочего места учащихся за компьютером. Их неукоснительное соблюдение, а также проведение во время урока физкультминуток, включающих гимнастику для глаз и осанки, позволит сохранить здоровье школьников и эффективно применять электронные учебные материалы в учебном процессе.

### **Заключение**

Использование компьютерных технологий в начальной школе – это не просто новое веяние времени, а необходимость. В рамках одного урока учителю подвластны и видеофрагменты, и музыкальный ряд, и изобразительные средства. Использование ИКТ на уроках помогает не только детям усвоить учебный материал, но и учителю творчески развиваться.

*ИКТ позволяет учителю решать следующие задачи:*

- Научить ребенка из огромного количества доступной информации находить необходимую.
- Научить анализировать и систематизировать полученную информацию.
- Обеспечить личностно-ориентированный подход к развитию и обучению ребенка.
- Подготовить ученика к самостоятельной продуктивной деятельности в условиях современного информационного общества: сформировать активную жизненную позицию и умение принимать решение.
- Совершенствовать мышление, речь, память, внимание.
- Повысить эффективности и качества образовательного процесса за счет возможностей ИКТ;
- Активизировать познавательную деятельность с использованием ИКТ;
- Углубить межпредметные связи за счет использования ИКТ;

- Реализовать идеи открытого образования на основе использования сетевых технологий

*Использование ИКТ на уроках в начальной школе позволяет*

- перейти к деятельностному способу обучения, при котором ребёнок становится активным участником учебного процесса.
- повысить эффективность учебно-воспитательного процесса, активизируется восприятие учащимися благодаря воздействию звуковых и зрительных образов;
- расширить рамки учебника, позволяет подать тот же материал в более интересной форме, дает возможность прочувствовать и осознать.

Мотивы обучения становятся более устойчивыми, появляется интерес к предмету. Использование на уроке современных технологий влияет на формирование положительной атмосферы в классе. Применение ИКТ возможно на любых уроках (математика, русский язык, литературное чтение и т.д.), а также во внеклассной работе. Работа с электронными детскими энциклопедиями даёт возможность, сэкономив время, найти необходимую информацию в нужном разделе.

Применение компьютера – эффективный метод в развитии познавательных процессов. Применение в школе компьютерной технологии учителями начальных классов поможет сделать школьное преподавание более эффективным. В настоящее время ещё идет разработка программно-комплексного подхода компьютерного обучения в начальной школе.

Задача учителя сегодня — попробовать шире взглянуть на содержание и методы обучения своему предмету. Постараться совместить традиционные умения по предмету и умения, составляющие ИКТ-компетентность. Главным условием подготовки ИКТ - компетентных учеников является высокий уровень ИКТ - компетентности самих учителей.