## **АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАТИЗАЦИИ В ШКОЛЕ**

Информатизация современного общества, характеризуемая внедрением средств новых информационных технологий во всех сферах человеческой деятельности, ставят перед нами – учителями новые задачи по воспитанию человека современного общества. Появление компьютеров произвело революцию в технологии работы с информацией и ее оформления. Владение работой на компьютере входит в набор первичных культурных навыков. Тем не менее изучение школьных предметов ведется, в основном, с использованием традиционных методов: ручка, карандаш, линейка, тетрадь, наглядное пособие, доска, мел. Это связано в сильной степени с отсутствием в кабинете предметника мультимедийного оборудования и с неготовностью учителя—предметника к работе с компьютерными и коммуникационными технологиями как психологически, так и методически. Какие же с проблемы сейчас возникли в процессе информатизации 1.Одним из основных направлений работы по информатизации образования в районе было обучение учителей предметников компьютерной грамотности. Если бы в каждом кабинете, где предметник готов его использовать были установлены компьютеры и мультимедийное или интерактивное оборудование, то тогда бы повысилось качество обучения. Даже если в каждом предметном кабинете будет компьютер, в школе необходимо иметь, (помимо кабинетов информатики, назначение которых преподавание предмета информатики) два типа компьютерных класса. Один тип компьютерного класса, который позволял бы решать задачи обучения школьников в овладении информационными технологиями и проведения тестирований. Для проведения теоретических уроков по любым предметам нужен другой тип компьютерного класса – мобильный. Такой компьютерной класс позволил решит задачи совершенствования образования на основе внедрения методов и средств современных компьютерных и телекоммуникационных технологий. 2.Сейчас большие сдвиги происходят в комплектации школ интерактивным оборудованием. Многие школы уже на начало прошлого учебного года получили интерактивное оборудование. Но не все школы установили это оборудование и используют в учебном процессе. Причин этого несколько: Нет специалистов, которые установили бы и подключили это оборудование. · Нет программного обеспечения для работы с интерактивной доской. Хотя многие возразят мне. Часть школ получила интерактивные доски фирмы SMART, которые комплектованы программным обеспечением к нему. Но основная масса школ получили интерактивные доски фирмы PANАBОARD, к которым нет программного обеспечения. К сожалению, на всех презентациях интерактивного оборудования нам представляют возможности интерактивные доски фирмы SMART, но его программное обеспечение нельзя установить и использовать для интерактивных досок других фирм. · Не готовность учителей предметников для работы с этим оборудованием. Хотя управлением обр 3. На сегодняшний день стало актуально проведение ON-LINE тестирования по различным предметам, например, в этом году было проведено тестирование по 4 видам истории. Но при проведении тестирования возникли следующие проблемы: качество ИНТЕРНЕТА оставляет желать лучшего, низкая скорость; несмотря на то, что многие компьютерные классы имеют более 10 компьютеров в одном кабинете, одновременно в тестировании могут принят участие не более 10 человек. 4. Массовые поставки компьютерной техники в школы проходил с 2000 по 2002 год, то есть даже самые последние компьютеры, поставленные в школы, уже проработали 5 лет. На сегодняшний день более 70 % техники уже исчерпал свой ресурс. Износ компьютерной техники произошел настолько, что многие из них уже не работают. 5. При выходе из строя техники требуется квалифицированный ремонт. Ремонтное обслуживание осуществляет в основном фирма ICL. Но после ремонта не вся техника пригодна к работе. Операционная система и офис, который устанавливает ICL не удобен для работы и устарел. 6. Отсюда возникает проблема о наличии в школах лицензионного программного обеспечения. Ведь если мы будет использовать не лицензионное программного обеспечение нас за это по головке не поглядят. Решив эти проблемы и внедряя мультимедийные и интерактивные технологии в образование позволят решить такие задачи, как:

* Cовершенствование образования, на основе широкого внедрения методов и средств современных компьютерных и коммуникационных технологий.
* На более высоком уровне использовать в развивающем обучении.
* Подготовка специалистов в области ИКТ.
* Создание методических основ обучения, ориентированных на развитие интеллектуального потенциала, формирование умений самостоятельного приобретения знаний.

В начале 21 века становится абсолютно ясно, что мир изменился. Словосочетания «постиндустриальное общество», «информационное общество», «новая экономика» уже не вызывают у большинства образованных людей напряженной умственной деятельности для «перевода» этих понятий, настолько они стали привычными. Компьютер, к сожалению, или к счастью, стал неотъемлемой частью современной жизни. Соответственно, и образование должно отвечать современным требованиям.

Современное общество требует квалифицированных, предприимчивых, инициативных специалистов, максимально использующих свои творческие задатки и способных, кроме того, действовать созидательно в условиях нестабильности и неопределенности, умеющих оперативно и качественно работать с информацией, привлекая для этого современные средства и методы.

Информатизация современного общества, характеризуемая внедрением средств новых информационных технологий во всех сферах человеческой деятельности, ставят перед нами — учителями новые задачи по воспитанию человека современного общества. Появление компьютеров произвело революцию в технологии работы с информацией и ее оформления. Владение работой на компьютере входит в набор первичных культурных навыков. Тем не менее изучение школьных предметов ведется, в основном, с использованием традиционных методов: ручка, карандаш, линейка, тетрадь, наглядное пособие, доска, мел. Это связано в сильной степени с отсутствием в кабинете предметника мультимедийного оборудования и с неготовностью учителя-предметника к работе с компьютерными и коммуникационными технологиями как психологически, так и методически.

Программа информатизации образования в Приволжском районе является документом, определяющим цель и задачи информатизации образования в районе, стратегию их достижения и необходимые для этого организационные условия, интеллектуальные и информационные ресурсы.

Управлением образования администрации города Казани была сформулирована цель городской Программы информатизации. которая была взята за основу в районной программе информатизации образования:

Повышение эффективности работы образовательной системы района на основе использования современных ресурсов образования в едином информационно-образовательном пространстве. В соответствии с программой информатизации образования были поставлены следующие задачи:

1. Создание единого районного информационно-образовательного пространства и его интеграция с общим городским, татарстанским, российским и мировым информационным, культурным и образовательным пространством.

2. Воспитание компьютерно- грамотного поколения учащихся на уровне наиболее развитых стран.

3. Вхождение в международное информационное и телекоммуникационное пространство, в том числе за счет распространения технологий дистанционного обучения.

4. Создание информационной системы управления образования в районе.

Одним из приоритетных направлений процесса информатизации современного общества является информатизация образования и она призвана решать такие задачи, как:

* Совершенствование образования, на основе широкого внедрения методов и средств современных компьютерных и коммуникационных технологий.
* На более высоком уровне использовать в развивающем обучении.
* Подготовка пользователей современными информационными технологиями.
* Подготовка специалистов в области информатики и вычислительной техники.
* Создание методических основ обучения, ориентированных на развитие интеллектуального потенциала, формирование умений самостоятельного приобретения знаний.

Какие же с проблемы сейчас возникли в процессе информатизации:

1. Одним из основных направлений работы по информатизации образования в районе было обучение учителей предметников компьютерной грамотности. Эта работа была начата в 2002—2003 учебном году. Совместно с Управлением Образования города Казани и ИПКРО была создана сеть компьютерных курсов на базе школ№ 127, 40, 78,150, 24, гимназии№ 18,19 для массового обучения преподавателей — предметников компьютерной грамоте. Целью данных курсов было достижение компьютерной грамотности преподавателей- предметников. Всего за этот учебный период на данных курсах было обучено 496 учителей предметников. Учителями предметниками, прошедшими компьютерные курсы, были даны Республиканские семинары по использованию мультимедийных программных продуктов и информационных технологий при преподавании предметов. Анализ опыта использования компьютерных технологий показывает, что наиболее разработаны такие связи между информатикой и математикой, физикой, что объясняется тем, что первыми учителями информатики стали именно специалисты в этих областях. С 2004 года с целью активизации внедрения высоких технологий в учебный процесс учителями предметниками, выявления талантливых неординарных педагогов и распространения их передового педагогического опыта использования информационных технологий в городе и Республике проводился конкурса Проектов учителей предметников с применением высоких технологий. Конкурс призван способствовать развитию творчества педагогов, распространению передового опыта по внедрению новых информационных технологий в учебно-воспитательный процесс, активизации применения педагогами полученных на курсах знаний информационных технологий. Конкурс проводился в номинации «Лучшая методика использования новых информационных технологий в учебно-воспитательном процессе» по следующим направлениям деятельности педагогических работников учреждений образования и места распределились следующим образом: Учителя Приволжского района стабильно занимают 1 место в городском туре в течении 4-х лет и последних 2 года в Республиканском туре. Это говорит о мастерстве учителей предметников в области информационных технологий. В этом конкурсе ежегодно принимают участие учителя школ: 40, 78, 82, 127, 139, 150, гимназии № 6, 18. Но несмотря на высокие достижения в городе и республике учителя предметники не могут в полном объеме использовать свои достижения, так как они не имеют в своих кабинетах мультимедийного оборудования для преподавания своего предмета. Если бы в каждом кабинете или в тех, где предметник готов его использовать были установлены компьютеры и мультимедийное или интерактивное оборудование, то тогда бы повысилось качество обучения. Даже если в каждом предметном кабинете будет компьютер, в школе необходимо иметь, (помимо кабинетов информатики, назначение которых преподавание предмета информатики) два типа компьютерных класса. Один тип компьютерного класса, который позволял бы решать задачи обучения школьников в овладении информационными технологиями. В таком классе можно реализовывать задачи подготовки специалистов в области информатики и вычислительной техники и формирования умений самостоятельно приобретать знания по различным предметам

Для проведения теоретических уроков по любым предметам нужен другой тип компьютерного класса — мобильный. Такой компьютерной класс позволил бы решит задачи совершенствования образования на основе внедрения методов и средств современных компьютерных и телекоммуникационных технологий. В таком классе можно решать задачи развивающего обучения. Дидактические возможности мобильного класса могут быть такими:

* Подача дозированной текстовой информации на экраны мониторов учащихся или на экран от проектора.
* Постановка различных задач учащимся.
* Коллективная мыслительная деятельность.
* Демонстрация схем, чертежей и другой видеоинформации.
* Работа с электронными учебниками по разным предметам.

Работа в мобильном классе требует определенных навыков преподавателя, следовательно, повышения их квалификации по использованию средств вычислительной техники в учебном процессе. Эти классы обеспечивают визуальную среду обучения. Восприятие учеником учебной информации во многом зависит от зрительного восприятия и результаты обучения зависят от того, насколько учителя умело и изобретательно используют возможности доступной ему информационной (визуальной) среды. Мобильные классы очень хорошо предоставляют такую возможность для учеников, т. к. обеспечиваются условия для использования и развития визуального мышления учеников.

Какие бы ни были прекрасные идеи, новейшие технологии, самые благоприятные внешние условия без хорошо подготовленного педагога высокой эффективности добиться невозможно. Педагоги — самый ценный ресурс образовательного учреждения, а их педагогический потенциал — предпосылка конкурентоспособности образовательного учреждения. Возникает вопрос о повышение квалификации учителей школ в области сервисного обслуживания компьютеров. Поэтому необходимы вести такую подготовку.

Цель такой подготовки — научить учителей операциям ежедневного технического обслуживания и восстановления компьютера. К таким операциям относятся:

* установка, переустановка и настройка программного обеспечения;
* обслуживание накопителей;
* диагностика работоспособности компьютера и его компонентов;
* обслуживание периферийного оборудования;
* модернизация компьютеров;
* защита и восстановление данных.

2. Сейчас большие сдвиги происходят в комплектации школ интерактивным оборудованием. Многие школы уже на начало прошлого учебного года получили интерактивное оборудование. Но не все школы установили это оборудование и используют в учебном процессе. Причин этого несколько:

* Нет специалистов, которые установили бы и подключили это оборудование.
* Нет программного обеспечения для работы с интерактивной доской. Хотя многие возразят мне. Часть школ получила интерактивные доски фирмы SMARTS, которые комплектованы программным обеспечением к нему. Но основная масса школ получили интерактивные доски фирмы PANABOARD, к которым нет программного обеспечения. К сожалению, на всех презентациях интерактивного оборудования нам представляют возможности интерактивные доски фирмы SMART, но его программное обеспечение нельзя установить и использовать для интерактивных досок других фирм.
* Не готовность учителей предметников для работы с этим оборудованием.

3. На сегодняшний день стало актуально проведение ON-LINE тестирования по различным предметам, например, в этом году было проведено тестирование по 4 видам истории. Но при проведении тестирования возникли следующие проблемы: качество ИНТЕРНЕТА оставляет желать лучшего, низкая скорость; несмотря на то, что многие компьютерные классы имеют более 10 компьютеров в одном кабинете, одновременно в тестировании могут принят участие не более 10 человек. Если бы качество ИНТЕРНЕТА было хорошее, то это позволило бы вести такие уроки как:

1-я модель − урок с использованием мультимедиа курсов на CD-ROM − демонстрирует реальные возможности проведения урока с применением мультимедиа технологий (подготовка к ЕГЭ с использованием учебных мультимедиа курсов по математике, информатике, физике, химии, русскому языку, биологии)

2-я модель − урок с применением Интернет-технологий − позволяет привлечь для участия в проведении урока в режиме реального времени специалистов в предметной области, обеспечить непосредственный диалог учащихся с этими специалистами Данная модель особенно эффективна для проведения интегрированных уроков, построенных на пересечении или совмещении различных предметных связей(информатика- математика «Построение графиков функций», информатика-биология-экология-химия «Современное состояние биосферы», информатика- татарский язык «Имя прилагательное», «По стопап нашей истории», информатика- русский язык- литература «Лирика Пушкина», «Части речи», информатика — начальная школа «Методика умножения и деления», «Веселая азбука», Веселый светофор").

3-я модель − урок-диалог − позволяет организовать проектную деятельность учащихся и обеспечить учебный диалог между удаленными группами учащихся (создание проекта на элективных курсах мини группами, когда учащиеся сидя за своими компьютерами пользуются локальной сетью, для соединения частей проекта в единое целые)

4-я модель − урок с использованием баз данных удаленного доступа — позволяет использовать удаленные ресурсы (вычислительные, имитационные модели, виртуальные лаборатории и т. п.)

5-я модель − урок с применением лабораторных комплексов удаленного доступа − позволяет проводить лабораторные работы с уникальным оборудованием (на примере лабораторного эксперимента по физике).

6-я модель − урок с использованием демонстрационного эксперимента в режиме on-line дает возможность использовать ресурсы ВУЗов: физических и химических кабинетов, биологических лабораторий, где можно в режиме on-line проводить натурные эксперименты (на примере демонстраций опытов по физике и химии). информационных ресурсов музеев. Также стало актуально проведение тестирований в режиме on-line (по Истории Татарстана, Истории России и Обществознанию) и уроков информатики.

Представленные модели отличаются от традиционных последовательных записей школьных уроков, интегрируя возможности информационных технологий и компьютерной графики. При этом отдельные фрагменты уроков могут использоваться и в во внеурочной деятельности.

4. Массовые поставки компьютерной техники в школы проходил с 2000 по 2002 год, то есть даже самые последние компьютеры, поставленные в школы, уже проработали 5 лет. На сегодняшний день более 70 % техники уже исчерпал свой ресурс. Износ компьютерной техники произошел настолько, что многие из них уже не работают.

5. При выходе из строя техники требуется квалифицированный ремонт. Ремонтное обслуживание осуществляет в основном фирма ICL. Но после ремонта не вся техника пригодна к работе. Операционная система и офис, который устанавливает ICL не удобен для работы и устарел.

6. Отсюда возникает проблема о наличии в школах лицензионного программного обеспечения. Ведь если мы будет использовать не лицензионное программного обеспечение нас за это по головке не поглядят.

Решив эти проблемы и внедряя мультимедийные и интерактивные технологии в образование позволят решить такие задачи, как:

1. Совершенствование образования, на основе широкого внедрения методов и средств современных компьютерных и коммуникационных технологий.
2. На более высоком уровне использовать в развивающем обучении.
3. Подготовка специалистов в области ИКТ
4. Создание методических основ обучения, ориентированных на развитие интеллектуального потенциала, формирование умений самостоятельного приобретения знаний.

*Источник: https://pedsovet.org/*

**--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------**

Российский портал информатизации образования [содержит: законодательные и нормативные правовые акты государственного регулирования информатизации образования, федеральные и региональные программы информатизации сферы образования, понятийный аппарат информатизации образования, библиографию по проблемам информатизации образования, по учебникам дисциплин цикла Информатика, научно-популярные, документальные видео материалы и фильмы, периодические издания по информатизации образования и многое другое.](http://portalsga.ru)