«Современные информационно-педагогические технологии как фактор повышения профессиональной компетенции учителя.»

Подготовила: Калчева И.С. ,учитель химии-биологии

гимназии с. Мусаиту.

Эффективность образования всегда зависела от уровня подготовки педагогов. Процесс информатизации образования предъявляет высокие требования к профессиональным качествам и уровню подготовки педагога, к его профессиональной компетентности.

Существуют определенные квалификационные характеристики учителя, общие требования к специалисту, должностные и функциональные обязанности педагога и т.д. А какие качества учителя могут указывать на то, что педагог является профессионально компетентным (компетентный [от лат. сompetentis – соответствующий, способный] – знающий, осведомленный, авторитетный в какой-нибудь области) и уровень его компетентности соответствует требованиям инновационной педагогики?

Какой труд учителя можно считать профессионально компетентным? «Профессионально-компетентным является такой труд учителя, в котором на достаточно высоком уровне осуществляется педагогическая деятельность, педагогическое общение, реализуется личность учителя, достигаются хорошие результаты в обучении и воспитании учащихся». «Профессиональная компетентность – это те компоненты, которые могут быть отнесены не столько к предметному содержанию, сколько к формируемым качествам личности: ответственности, творчеству, любознательности, настойчивости, стремлению к приобретению новых знаний, эстетическому восприятию действительности и, конечно, к высокой нравственности, без которой немыслим подлинный профессионал своего дела… «Эмбрионы» всех этих качеств должны присутствовать не только в структуре и содержании общего образования, но и в структуре грамотности». В свою очередь, «Профессионал – это специалист, который владеет нормами профессии, самостоятельно ставит профессиональные цели, по своей инициативе развивает способности, имеет высокий уровень мотивации и саморегуляции, умеет управлять своим состоянием». Развитие профессиональной компетентности – это развитие творческой индивидуальности учителя, формирование готовности к принятию нового, развитие восприимчивости к педагогическим инновациям. Повышение компетентности, профессионализма учителя – одно из важнейших условий повышения качества образования.

Профессиональная деятельность школьного учителя за последние несколько лет претерпела значительные изменения. Многие проблемы современного образования (повышение профессионального уровня учителя, освоение новых образовательных технологий, переход от принципа «образование на всю жизнь» к «образованию через всю жизнь») сегодня оказываются напрямую связанными с информационными и коммуникационными технологиями. Учитель сегодня должен обладать так называемой «двойной компетенцией», т. е. помимо сугубо традиционных профессиональных знаний иметь современные знания и навыки работы с информационными технологиями, высокую информационную культуру, что, в свою очередь, требует изменения всего компонентного состава и структуры традиционной методической системы.

Формирование информационной культуры учителя – залог повышения уровня профессиональной компетенции, как фактора повышения качества образования. Уровень сформированности информационной культуры учителя определяется:

во-первых, знаниями об информации, информационных процессах, моделях и технологиях;

во-вторых, умениями и навыками применения средств и методов обработки и анализа информации в различных видах деятельности;

в-третьих, умением использовать современные информационные технологии в образовательной деятельности;

в-четвертых, мировоззренческим видением окружающего мира как открытой информационной системы.

Конструирование урока с использованием новых информационных технологий и ресурсов Интернет требует от учителя высокой степени профессиональной компетентности, а именно (и, прежде всего) информационных, аналитических, прогностических и проективных умений на этапе его подготовки, организационных и мобилизационных умений на этапе педагогической реализации.

Предполагается, что компетентность интегрирует в себе 3 аспекта — когнитивный (знания), операциональный (способы деятельности и готовность к осуществлению деятельности) и аксиологический (наличие определенных ценностей). Это объясняется тем, что компетентный специалист является индивидуальностью, самостью, обладающей способностью осознавать и рефлектировать собственные ценности, сопоставлять, оценивать себя и иное, проектировать будущее.

Одной из главных задач современного общего образования является формирование информационной компетентности. На мой взгляд, центральное место в формировании информационной компетентности занимает информационная среда общеобразовательной школы.

Под информационной образовательной средой общеобразовательной школы понимается специально организованный комплекс компонентов, обеспечивающих системную интеграцию новых информационных технологий в педагогическую систему школы с целью построения личностно- ориентированной педагогической системы. Информационная образовательная среда не может возникнуть стихийно. Ее формирование – это целенаправленный управленческий процесс.

В условиях развивающейся информационной образовательной среды школы осуществляется интенсификация всех уровней учебно-воспитательного процесса, повышается эффективность и качество процесса обучения за счет возможностей, предоставляемых информационной образовательной средой. Формирование информационно-образовательной среды школы на основе применения информационно-коммуникационных технологий является ключевым моментом в создании оптимальных условий для развития и саморазвития учителя, совершенствования его учебно-методической деятельности, педагогического творчества и информационной компетентности.

Создание единого информационного пространства в школе требует привлечения к работе всего педагогического коллектива, учащихся, и, несомненно, родителей.

Ключевой фигурой информационной образовательной среды является учитель. Именно учитель решает, в каком качестве, в каком объеме и для каких целей могут быть использованы средства НИТ в учебном процессе.

Сегодня очевидно, что учитель, действующий в рамках привычной "меловой технологии", существенно уступает своим коллегам, ведущим занятия с использованием мультимедиа-проектора, электронной доски и компьютера, обеспечивающего выход в Интернет.

Для эффективного использования возможностей информационной образовательной среды педагог должен соответствовать следующим требованиям:

* владеть основами работы на компьютере, а также иметь доступ к информационному образовательному пространству и уметь его использовать;
* работать с мультимедийными программами;
* знать основы работы в Интернет, стать для учащихся проводником в освоении Интернет и обучать их эффективному использованию информационных ресурсов для своего образования.

В настоящее время в системе образования сложились основные направления применения в учебном процессе новых информационных технологий, среди которых использование в процессе обучения автоматизированных систем и комплексов; использование экспертных систем и систем поддержки принятия решений; освоение информационных технологий с ориентацией на дальнейшее применение в профессиональной деятельности; использование информационных технологий в качестве дидактического средства и для моделирования различных объектов и процессов; повышение творческой составляющей учебной и исследовательской деятельности.

Использование универсальных информационных программ и средств информатики в процессе обучения: текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, мультимедиа-технологии делают учебный процесс более интересным и творческим.

Информатизация учебного процесса на современном этапе выдвигает задачу перехода к новым педагогическим технологиям и прогрессивным методам образования. В связи с этим важнейшими задачами совершенствования учебного процесса являются как повышение информационной культуры преподавателей, как следствие повышение уровня образования и учащихся, так и проблемы адаптации информационных технологий в сфере образования, разработки единых стандартов при создании программных продуктов. Эти изменения естественно обсуждать в контексте трансформации учебных курсов, изменения их содержания, методов и организационных форм обучения в условиях становления школы. Обновленное содержание образования вместе с поддерживающими и обеспечивающими этот процесс средствами вычислительной техники – основа всех учебных программ нового поколения, предлагаемых сегодняшним школьникам. Основным тормозом на пути внедрения этих программ является методическая практика, существующее содержание учебных курсов, закрытая учебная архитектура. Новое содержание и новые информационные технологии должны предлагаться совместно с новыми педагогическими технологиями, новыми методами и организационными формами учебной работы, новыми регламентами работы школы. Нужна последовательная образовательная политика, позволяющая каждому работнику школы осознать себя участником планомерных долгосрочных изменений образовательного процесса.

Сегодня особенно необходимы практические образцы, демонстрирующие:

* естественную интеграцию в учебный процесс доступных в школе новых информационных технологий;
* переход учителей к сознательному использованию всего богатства потенциально доступных методических и информационных средств;
* повышение качества образовательной работы, использование всех преимуществ существующей образовательной системы, решение стоящих перед обществом долгосрочных социальных проблем.

В «школе информационного общества» учитель перестал быть основным источником сведений об окружающем мире, а главный акцент сегодня должен делаться на освоении способов деятельности. Изменяются традиционные представления об основных функциях школьного учебника: современное учебное издание помимо текста включает в себя ссылки на web-источники, мультимедийные приложения и специализированные инструменты учебной работы (компьютерные среды, виртуальные лаборатории, интерактивные учебные материалы, тренажеры и т. п.). В современном информационном обществе на передний план выходит задача развития навыков и освоения новых средств коммуникации (обмена результатами информационной работы). Естественно ожидать, что эти изменения должны найти отражение в характере и содержании учебной работы школьников.

Для использования средств ИКТ в своей деятельности учитель должен:

* знать о существовании общедоступных источников информации и уметь ими пользоваться;
* уметь понимать и сознательно использовать различные формы и способы представления данных в вербальной, графической и числовой формах;
* владеть методами анализа и синтеза, уметь оценивать достоверность и практическую полезность имеющихся данных с различных точек зрения, использовать их для решения конкретных практических задач.

Что привносит использование новых информационных и коммуникационных технологий в содержание образования? НИТ предоставляют новые инструменты для сбора, хранения, обработки, представления данных и коммуникации. Умение находить и собирать информацию, проверять ее достоверность – первый шаг на пути к самостоятельной работе с информационными источниками, к самостоятельному продуцированию личностно значимой информации.

Нельзя обойти вниманием обучение коммуникационным навыкам. Чаты и форумы в Интернете, текстовые редакторы со встроенными словарями синонимов и омонимов, средствами проверки правописания и стиля изложения материала приводят к возрастанию письменной речи учащихся. Быстро растет значение «графической грамотности», созданы программы для развития навыков рисунка, технического черчения. Структура и содержание ощеобразовательных курсов предоставляют необходимое пространство для коммуникации. Дополнительно к традиционному ответу на уроках такие курсы предусматривают проведение ученических конференций, использование возможности групповой работы с соответствующими обязательными сообщениями о ходе ее выполнения и полученных результатах (внутри группы и в классе). Проверенным временем инструментом для такой работы является регулярный выпуск школьных газет, альманахов и других изданий. Важно, что эти виды работ входят в учебный курс в качестве одной из обязательных составляющих и объединяются с другими формами учебной работы. Такое коммуникационное пространство естественным образом предполагает использование вновь появляющихся средств ИКТ. Например, мультимедиа-проектор делает средства презентационной графики обязательным инструментом при подготовке выступлений учащихся; школьный сайт становится местом размещения подготовленных учениками публикаций; Интернет позволяет вынести учебные проекты за стены отдельной школы и сделать их телекоммуникационными. Новые информационные технологии помогают найти естественный путь превращения школьников в активных участников учебного процесса. Однако сами по себе ИКТ не решают этой задачи. Соответствующие направления должны быть заложены в соответствующих учебных курсах. Если этого нет, то вряд ли стоит ожидать, что ИКТ окажутся действительно полезным образовательным инструментом.

Высокий образовательный потенциал современных ИКТ уже не требует специальных доказательств. Цифровая информационная среда помогает изменить практику распространения информации в школе, что, в свою очередь, приводит к перераспределению ответственности за результаты учебной работы, дает учителю новый уровень свободы в принятии решений об изменении организации и методов обучения и принципиально меняет его работу. Распространение новых информационных технологий ведет к сближению школы и ее окружения, дает учащимся возможность находиться в такой же быстро меняющейся культурной среде, пользоваться теми же инструментами, с которыми они столкнутся через несколько лет, выйдя из школы. Работа по воплощению подобных изменений в жизнь должна стать одним из ключевых условий успеха модернизации школы.

На данном этапе информатизации образования в нашей школе основная часть коллектива владеет необходимыми пользовательскими навыками работы на компьютере, обучение и совершенствование навыков владения компьютером осуществляется преимущественно через индивидуальные консультации. Но, как показывает анализ практики, количество обученных педагогов далеко не совпадает с числом тех, кто компетентно (т. е. целенаправленно и самостоятельно, со знанием требований к профессиональной деятельности в условиях информатизации образовательного пространства и своих возможностей и ограничений) способен применять ИКТ в процессе обучения, воспитания, методической деятельности, собственного непрерывного профессионального педагогического образования. Иными словами, качественные изменения в профессиональной деятельности педагогов, прошедших обучение, не отвечают ожиданиям.

Здесь имеется ряд проблем, среди которых можно выделить следующие:

1. Всю работу по обслуживанию техники, внедрению ИКТ в образование, консультированию педагогов ведет учитель информатики, который по причине низкого уровня оплаты труда перегружен уроками, совмещает преподавание нескольких предметов. Для активного использования информационных технологий в образовательном процессе необходимы системные координаторы – педагоги, осуществляющие управление этим процессом. В задачи системных координаторов включить: создание школьного образовательного пространства, наполнение Интернет образовательными ресурсами, развитие единого информационного образовательного пространства школы, оказание консультативной, методической помощи учителям-предметникам.

2. Недостаточная оснащенность большинства школ компьютерной техникой, периферийным оборудованием, особенно мультмимедийным, имеющаяся техника морально устарела и применяется, в основном, для изучения информатики в рамках учебного предмета;

3. Отсутствие сервисных служб для технической поддержки, ремонта техники;

4. Сохраняющийся дефицит методического обеспечения процесса использования ИКТ в учебной и административной деятельности.

5. В школе имеется подключение к Интернет, но скоростные характеристики подключения привели к скептическому отношению к данному виду коммуникации как среди учителей, так и среди учащихся.

6. Отсутствие мотивации у учителей к внедрению ИКТ-технологий в педагогическую и внеурочную деятельность.

Решение этих и других проблем, которые возникнут и возникают в процессе информатизации образования позволят более широко использовать НИТ в повседневной практике работы педагогов.