

УДК 378.046.4:37.018.46

Тимофеева С.В.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИКТ-КОМПЕТЕНТНОСТИ ПЕДАГОГА В СИСТЕМЕ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

Ключевые слова: образование, информационная компетентность, повышение квалификации, информационные технологии.

Развитие общества на современном этапе характеризуется постоянно возрастающей ролью информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). Информатизация требует от каждого человека готовности к компетентному использованию средств ИКТ в решении профессиональных задач. Этим и обуславливается необходимость разработки современных форм, методов и средств обучения различных категорий взрослого населения, предполагающей создание целостной концепции в системе дополнительного образования.

Процесс информатизации образования предъявляет высокие требования к профессиональным качествам и уровню подготовки педагога, к его профессиональной компетентности. Только такой педагог способен к созданию и эффективному использованию в учебном процессе методического обеспечения изучаемых дисциплин нового поколения.

Профессиональная компетентность педагога включает в себя различные компетентности, в том числе и информационную. Эффективность решения учителем педагогических задач в своей деятельности в условиях информатизации образования зависит от уровня его информационной компетентности, которая предполагает умение учителя овладеть способами работы не только с компьютером, но и с информацией в целом. О непосредственном влиянии информационной компетентности на профессиональное развитие специалиста пишут в своих трудах Е.Е. Вахромов, Б.С. Гершунский, С.Д. Каракозов, С.А. Писарева, Дж. Равен и др.

Информационная компетентность рассматривается исследователями как в узком, так и в широком смысле. В узком смысле она связывается с умением использовать новые информационные технологии, средства и

методы (ИКТ-компетентность). В широком же смысле информационная компетентность рассматривается как система умений самостоятельного поиска, анализа, отбора необходимой информации, пользования различными информационными ресурсами и чаще всего подразумевает использование компьютерных информационных технологий.

Рассматривая в структуре профессиональной компетентности педагога информационные умения, В.А. Сластенин подчеркивает, что это не только умения изложения учебной информации, но также умения и навыки работы с печатными источниками и библиографирования, умения добывать информацию из других источников и дидактически ее преобразовывать, т.е. умения интерпретировать и адаптировать информацию к задачам обучения и воспитания [5].

Понятие «ИКТ-компетентность учителя» в научных исследованиях трактуется неоднозначно. М.Б. Лебедева и О.Н. Шилова определяют ИКТ-компетентность как способность индивида решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий [2], а Л.Н. Горбунова и А.М. Семибратов – как готовность и способность педагога самостоятельно и ответственно использовать эти технологии в своей профессиональной деятельности [1].

Анализ работ, посвященных проблемам внедрения ИКТ-технологий в образовательный процесс и подготовке учителей к использованию средств ИКТ, свидетельствует о том, что информационно-коммуникационная компетентность является одним из главных качеств современного педагога.

Проведенные исследования показали, что в настоящее время в школе

существует проблема педагогического характера – нет системы, которая обеспечивала бы эффективное использование компьютерной техники, что связано не только с организацией процесса обучения, но и с уровнем квалификации педагогов.

Сегодня во всех институтах повышения квалификации организована система обучения педагогов ИКТ, но опыт показывает, что далеко не все учителя, окончившие курсы, могут эффективно использовать полученные знания в профессиональной педагогической деятельности. На начальном этапе обучения учителей информационным технологиям в программы повышения квалификации были включены обязательные модули по ИКТ от 8 до 36 часов. Сегодня уже можно утверждать, что такое масштабное переобучение учителей весьма незначительно повлияло на общий уровень владения и применения ИКТ. Владение компьютером на уровне пользователя и недостаточность знаний в области педагогических основ организации обучения с применением ИКТ не позволяют учителю эффективно использовать технические средства в решении профессиональных задач.

Из вышесказанного следует, что проблема формирования ИКТ-компетентности педагога представляется значимой. Как видим, сложилась противоречивая ситуация: с одной стороны, постепенное оснащение школ компьютерной техникой вызывает у педагогов желание использовать ее в своей профессиональной деятельности, а с другой – недостаточность умений по использованию информационных технологий не позволяет педагогам применять информационные ресурсы.

Постоянно повышаются требования к уровню профессиональной компетентности учителей, в связи с этим воз-

никает необходимость совершенствования ИКТ-компетентности учителя в процессе повышения квалификации. Нужна непрерывная подготовка, которая должна обеспечить:

- оптимизацию учебного процесса на базе информационных технологий;
- быструю адаптацию педагога к использованию в своей деятельности постоянно совершенствующихся информационных технологий.

Формирование информационной компетентности педагога рассматривается нами в качестве одной из основных целей повышения квалификации. Работа института направлена на организацию специальной подготовки педагога к информатизации профессиональной деятельности на основе педагогического опыта, включение педагога в совместную с коллегами информационно-образовательную деятельность, оказание методической, консультативной и психологической поддержки педагогам.

Особую актуальность приобретает изучение вопросов совершенствования профессиональной компетентности в области ИКТ педагогических кадров в системе повышения квалификации работников образования (СПКРО). В 2004 г. результаты исследования уровня использования ИКТ, готовности к применению в профессиональной деятельности показали, что большая часть учителей не обладает необходимой ИКТ-компетентностью. Выявилась еще одна закономерность: учителя со стажем более 10 лет испытывали затруднения при использовании ИКТ на уроке, но уровень их профессионально-педагогической компетентности выше, чем у молодых специалистов. В то же время молодые специалисты работают на компьютере увереннее, однако имеют проблемы при проектировании, организации и проведении урока.

С целью поиска новых подходов к совершенствованию ИКТ-компетентности учителя-предметника была проведена экспертиза предлагаемых курсов повышения квалификации. В программе модернизации педагогического образования указывается необходимость создания программ повышения квалификации в области новых информационных и коммуникационных технологий для различных категорий педагогических работников [4]. Повышение их квалификации в области ИКТ должно включать не только обучение работе с компьютером, но и освоение новых методов работы в преподавании учебных предметов. Процесс совершенствования ИКТ-компетентности должен носить практикоориентированный характер.

Разработка программ курсов повышения квалификации для разных уровней целевых групп, с разной степенью базовой подготовки в области ИКТ – основная задача, которую мы решали на следующем этапе. Часть учителей совершенно не владеет пользовательскими навыками, а другая обладает достаточно высоким уровнем сформированности ИКТ-компетентности и довольно эффективно использует ИКТ-технологии в учебном процессе. Обеим категориям учителей важно постоянное совершенствование ИКТ-компетентности, так как стремительное развитие информационных технологий требует постоянного обновления знаний и умений педагогов.

В описанной ситуации построение программ повышения квалификации на модульной основе, состоящих из инвариантных и вариативных модулей, учет специфики преподаваемого предмета, внедрение интегрированных курсов (кафедра новых информационных технологий совместно с профильными кафедрами) позволили повысить

эффективность обучения. Результаты анкетирования слушателей на данном этапе позволили выявить существенное различие в их подготовке до и после прохождения курсов. В то же время слушатели отметили, что после окончания курса прерывается общение с преподавателями и коллегами. Они хотели бы консультироваться со специалистами и обсуждать возникающие проблемы по мере использования полученных знаний и навыков работы в сети Интернет в своей педагогической деятельности.

В ходе обобщения результатов работы мы пришли к выводу, что более высокий уровень ИКТ-компетентности слушателей является не случайностью, а следствием применения в обучении современных образовательных технологий (проектные методы, технология модульного обучения, развития критического мышления и т.д.). Это подтверждает эффективность предлагаемых курсов: «Применение информационных и телекоммуникационных технологий в деятельности учителя-предметника», «Использование цифровых образовательных ресурсов в деятельности учителя», «Обучение организации эффективной работы по использованию учащимися информационно-коммуникационных технологий» и др., направленных на формирование ИКТ-компетентности учителей в СПКРО.

О владении учителем ИКТ-компетентностью можно судить на основе анализа его практической деятельности, которой свойственны следующие особенности:

- внутренняя мотивация, потребность и готовность к проведению уроков с использованием ИКТ;
- осознанное применение полученных теоретических знаний и практических навыков в педагогической

деятельности в целом, что способствует развитию профессиональной компетентности учителя;

- способность самостоятельно разрабатывать методические и дидактические материалы для уроков с использованием ИКТ (в том числе цифровых образовательных ресурсов, электронных учебников и т.д.), вовлечение в эту работу учащихся и других учителей;
- формирование авторской системы использования ИКТ в педагогической деятельности, которая включает не только обучающий, но и воспитательный процесс;
- владение навыками использования Интернет-технологий по конкретному предмету с учетом его специфики;
- участие в научно-практических конференциях, фестивалях, обучающих семинарах, проведение мастер-классов для своих коллег и др.

Данные характеристики отмечены нами в процессе наблюдения за решением учителями профессионально-педагогических задач.

Анализ практики оценивания ИКТ-компетентности педагогов в других регионах показал, что в настоящее время нет устойчивых систем тестирования для определения ее уровня. Основным минусом существующих систем тестирования является то, что тесты содержат вопросы, которые в основном проверяют знания, но не проверяют реальных умений и не позволяют оценить, как педагог умеет работать с информацией, представленной в электронном виде. Поэтому было принято решение о разработке собственных контрольно-измерительных материалов (КИМов), по которым можно было бы проверить уровень ИКТ-компетентности учителей республики. В состав КИМов входят практические задания по следующим направлениям: умение работать в

операционной системе Windows, в текстовом редакторе, с электронными таблицами, в сети Интернет, создавать мультимедийные презентации.

Впервые масштабно мы смогли оценить уровень ИКТ-компетентности педагогов в ходе аттестации педагогических и руководящих работников образования республики в 2007/2008 учебном году. В 2007 г. квалификационные экзамены по ИКТ-компетентности сдавали 1607 педагогов, а в 2008 г. – 2979. Анализ результатов в 2008 г. показал, что средний балл уровня ИКТ-компетентности педагогов составляет 37,6 балла, в 2007 г. – 33,9 из 50 возможных. Таким образом, уровень ИКТ-компетентности вырос, несмотря на усложнение в 2008 г. аттестационных испытаний в связи с добавлением заданий на умение работать с электронными таблицами.

Процесс информатизации образования повлиял и на остальные этапы инновационной модели аттестации педагогических и руководящих работников образования, модернизируемой в рамках реализации комплексного проекта модернизации образования Чувашской Республики. Аттестация проходит в три этапа [3]. На первом этапе оценивается уровень профессиональной компетентности аттестуемого. Учителя-предметники сдают экзамен на профессиональную компетентность по своему предмету в форме ЕГЭ, остальные категории педагогических работников проходят компьютерное или бумажное тестирование. Вторым этапом, на котором оценивается уровень ИКТ-компетентности, мы описали выше. На третьем этапе аттестуемый представляет результаты профессиональной деятельности, выбрав одну из вариативных форм: защиту педагогического проекта, презентацию методического портфолио, защиту методиче-

ских и других разработок. Как видим, для успешного прохождения процедуры аттестации педагогу необходимо уметь грамотно оформить свою методическую разработку, портфолио и их презентацию, что невозможно без ИКТ-компетентности.

Результатом целенаправленной и систематической работы по внедрению ИКТ в процесс обучения является то, что сегодня практически все педагоги республики владеют ИКТ, 36% являются активными пользователями. Все школы республики имеют и регулярно поддерживают свои сайты. В сети Интернет размещено более тысячи сайтов учителей республики, 273 сайта классных коллективов.

Столь масштабный и значительный рост уровня ИКТ-компетентности педагогов республики стал возможным благодаря распределенной многоуровневой системе повышения квалификации, созданной в рамках реализации Чувашским республиканским институтом образования проекта НФПК «Внедрение модели системы межшкольных методических центров для поддержки информатизации общего образования». Тесное взаимодействие института с 28 межшкольными методическими центрами, созданными на базе ресурсных школ, обеспечивает условия для перехода от курсовой к непрерывной СПКРО. В результате реализации проекта были подготовлены тьюторы для методической поддержки педагогов на муниципальном уровне в области информационных технологий. Это позволило снизить остроту проблемы отсутствия постоянной поддержки и консультирования учителей в промежутках между курсами повышения квалификации.

В рамках данного проекта мы смогли активно внедрить курсы повышения квалификации с применением дистан-

ционных образовательных технологий. Следующее важное направление, над которым мы работали, – это создание профессиональной среды оперативного взаимодействия. Сетевые сообщества работников образования в Интернете, педагогические ассоциации, форумы позволяют обмениваться живым опытом и мнениями. В связи с этим у учителей появилась потребность развивать навыки использования ИКТ в образовательном процессе на регулярной основе.

Работа в сетевых сообществах требует дополнительной подготовки учителей, которая может быть осуществлена через систему повышения квалификации. При этом особое значение имеет не только знакомство с сетевыми сервисами, но и изучение методического потенциала новых сервисов, методик применения их в учебном процессе, проведение сетевых занятий и создание дидактических сайтов в Интернете. Учитель должен быть готовым к осуществлению осознанного выбора различных Интернет-сервисов и использованию инструментов социальных сетей (вики, блоги, закладки, видеосервисы, фотосервисы, форумы, чаты и пр.) адекватно задачам педагогического общения в целях эффективного сетевого взаимодействия.

К сожалению, сегодня наблюдается недостаточная активность педагогов в развитии профессиональных сообществ, ассоциаций, социальных сетей, что является системным препятствием в развитии учительского потенциала. Педагоги недостаточно делятся своим опытом и учатся друг у друга. Поэтому одной из актуальных задач является не просто оснащение школ оборудованием и программным обеспечением, а формирование такой среды, чтобы для учителей стало естественным использование компьютеров практически

во всех аспектах своей деятельности, и как средства коммуникации, и как средства для получения, хранения и представления информации. Дальнейшее содержательное насыщение информационно-образовательной среды, регулярное проведение Интернет-предсоветов, семинаров, дистанционных олимпиад, фестивалей, конкурсов медиапроектов и другое активное внедрение ИКТ во все сферы деятельности школы – насущная задача администраторов образования, педагогических коллективов, СПКРО.

Таким образом, для успешного совершенствования профессиональной компетентности педагога в условиях информатизации образования необходимо создать непрерывную систему поддерживающего повышения квалификации, позволяющую постоянно пополнять знания, предоставляющую возможности для самообразования, мотивирующую педагогов к осознанному и постоянному использованию ИКТ в образовательном процессе.

Литература

1. Горбунова, Л.Н. Повышение квалификации педагогов в области информационно-коммуникационных технологий как развивающаяся система / Л.Н. Горбунова, А.М. Семибратов // Педагогическая информатика. 2004. № 3. С. 3.
2. Лебедева, М.Б. Что такое ИКТ-компетентность студентов педагогического университета и как ее формировать? / М.Б. Лебедева, О.Н. Шилова // Информатика и образование. 2004. № 3. С. 95–100.
3. Об аттестации педагогических и руководящих работников государственных и муниципальных образовательных учреждений Чувашской Республики в 2009–2010 учебном году: приказ Минобразования Чувашии от 09.04.2009 № 600 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://gov.cap.ru>.
4. О программе модернизации педагогического образования: приказ Министерства образования от 01.04.2003 г. № 1313 // Образовательное право: прил. к «Учительской газете». 2003. № 22. С. 5.
5. Сластенин, В.А. Педагогика: учеб. пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений / В.А. Сластенин, И.Ф. Исаев, Е.Н. Шиянов; под ред. В.А. Сластенина. М.: Академия, 2002.