

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ПЕДАГОГОВ И ИХ МЕТОДИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА С ПОМОЩЬЮ ИНТЕРНЕТ

В.П. Демкин, Г.В. Можаяева

Томский государственный университет

В статье анализируются основные положения концепции профессионального развития педагогов, разработанной и апробированной в Томском государственном университете. Рассматриваются направления развития концепции и создания единой системы Интернет-поддержки профессионального развития педагогов.

PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF TEACHERS AND THEIR METHODOLOGICAL SUPPORT WITH THE HELP THE INTERNET

V.P. Demkin, G.V. Mozhaeva

Tomsk State University

Substantive provisions of the concept of professional development of the teachers developed and approved in the Tomsk State University are analyzed in the article. Directions of development of the concept and creation of uniform system of Internet - support of professional development of teachers are considered.

Современная система образования развивается в условиях информационной революции, когда информационные и коммуникационные технологии в значительной мере определяют структуру педагогической системы: типы образовательных моделей, дидактические средства, организационные формы учебно-познавательной деятельности. Это приводит к изменению роли преподавателя в учебном процессе и его социальной функции. Прежде всего, такие изменения связаны с появлением новых задач в образовательной деятельности: определения роли и места компьютерных технологий в учебном процессе, понимания механизмов восприятия и усвоения электронной информации, усвоения новых методов и технологий обучения.

Новые технологии и внедрение их в учебный процесс требуют от преподавателя изменения стиля работы и организации труда, приобретения новых навыков педагогической деятельности. Поэтому создание системы подготовки кадров новой формации, обладающих наряду с высокой профессиональной подготовкой в предметной области специфическими знаниями в области информационных технологий, является основой развития современной системы образования.

Сегодняшняя ситуация в области информатизации образования характеризуется опережающим развитием ее технической основы. Однако значительно важнее разработка общих методологических принципов, поиск новых образовательных технологий и обоснование их с точки зрения педагогической науки. Поэтому, прежде всего, необходимо выработать общий подход к определению роли информационных технологий в системе образования.

Решение этой задачи требует участия специалистов широкого спектра наук: философов, теоретиков в области образования, психологов и т.д. Привлечение их необходимо для построения моделей открытых образовательных систем, а также наработки практического опыта в реализации образовательных программ с использованием информационных и телекоммуникационных технологий в учебном процессе. Таким образом, существуют научно-методологический и прикладной аспекты проблемы применения ИКТ в образовании, что накладывает определенную специфику на подготовку кадров в этой области. Главной же проблемой становится вовлечение преподавателей в новую методологию открытого образования.

На всех этапах образовательного процесса: проектирование образовательных программ, организация и осуществление учебного процесса, анализ образовательных эффектов – в системе ОДО требуются определенные качества и профессиональные знания научно-педагогических, административных и инженерно-технических кадров. Применение ИКТ приводит к необходимости наличия у преподавателей иного качества знаний по сравнению с традиционной образовательной системой. Меняются формы традиционной аудиторной работы преподавателя, все больший акцент делается на самостоятельную поисковую работу учащихся.

Изменение функций преподавателя при работе в открытой образовательной среде требует дополнительной подготовки кадров. Весь преподавательский состав, инженерно-технический и учебно-вспомогательный персонал, участвующий в учебном процессе с использованием технологий ДО, должен пройти переподготовку или повышение квалификации в области новых информационных и образовательных технологий и быть соответствующим образом аттестованным.

Сейчас для решения этой задачи, прежде всего, пытаются решить организационную проблему: найти способ, как за короткое время переподготовить максимальное количество учителей и преподавателей. При этом содержание знаний касается в основном знания компьютера. Это копирование традиционной системы повышения квалификации специалистов по предметной (дисциплинарной) области знаний. При всем положительном, что дает такая система, игнорируются качества компьютера как не просто технического средства, а нового мощного дидактического средства.

Отличительной особенностью использования компьютера в учебном процессе является возможность организации учебного диалога с помощью интерактивных компьютерных программ. Тогда, при наличии телекоммуникационного канала, компьютер может выступать как посредник между преподавателем и студентом, так и брать на себя часть учебного процесса. Для

этого компьютер обладает возможностями хранения и оперативной обработки информации, представленной в мультимедиа виде. К этому следует добавить возможность доступа к удаленным базам данных (электронным библиотекам) посредством сети Интернет, возможность общения посредством электронных конференций, возможность передачи информации в любом виде и любого объема. В итоге компьютер можно использовать не только как дидактическое средство в традиционном процессе обучения, но и реализовать с его помощью обучение, основанное на иных организационных и дидактических принципах.

Дополнительная подготовка преподавателей должна включать не только знакомство с информационными технологиями, применяемыми в учебном процессе, но и с методикой и методологией дистанционного обучения, с методикой и технологией разработки и создания учебно-методических материалов для системы ДО и др. В связи с этим, преподаватели должны предварительно пройти переподготовку по созданию новых учебников, проектированию и производству мультимедиа средств, созданию виртуальных лабораторий, обучению технологиям проведения сетевых занятий, созданию дидактических сайтов в Интернете, управлению учебным процессом. По существу, преподаватели должны обучиться новому мышлению в области образовательных технологий. Построение дидактических моделей, разработка новых обучающих средств, проектирование образовательных программ, основанных на компьютерных технологиях, должны быть основой программы повышения квалификации преподавателей в области ИКТ.

Современная педагогическая теория рассматривает процесс обучения как активное вовлечение учащихся в конструирование своих собственных знаний и понимается как динамичный процесс, во время которого учащийся использует доступные источники познания для формирования собственного мировоззрения, а не просто усвоение готовых знаний, фактов; понимание этих фактов и процессов во взаимосвязи; усвоение системы понятий, которое может быть достигнуто через взаимодействие обучаемых и педагогов посредством различных информационных технологий. Именно активная самостоятельная работа учащихся, основанная на использовании образовательных электронных ресурсов, сети Интернет, сетевых и спутниковых технологий, должна стать приоритетной в учебно-воспитательном процессе; учащиеся и педагоги должны активно экспериментировать, открывать и создавать. Расширение задач педагога основано на переходе от репродуктивных к творческим, активным методам обучения. Решение новых педагогических задач, по существу, приводит к вовлечению педагогов в новую образовательную методологию, которая формируется в условиях развития информационного общества.

Поэтому создание системы подготовки кадров новой формации, обладающих наряду с высокой профессиональной подготовкой в предметной области специфическими знаниями в области ИКТ, является основой развития современной системы образования.

Наиболее остро вопросы переподготовки и повышения квалификации обозначены в отдаленных от центра районах, где повышение квалификации невозможно без отрыва от

производства и смены места жительства. Технологии дистанционного обучения, основанные на использовании компьютерных средств, спутниковых систем связи и сетей телекоммуникаций, дают возможность организовать опосредованное обучение, включив в него всех участников (преподавателей, тьюторов, слушателей, координаторов, методистов и технических специалистов, обучающихся).

Существующая практика повышения квалификации в сфере образования обязывает работников сферы образования повышать свою квалификацию 1 раз в 4 года. Как правило, это программы содержательные, направленные на знакомство педагогов с новейшими достижениями науки в предметной области. И такой интенсивности оказывается достаточно. В Томской области, например, только в учреждениях общего образования работает более 12 000 педагогов. Соответственно, ежегодно должны проходить переподготовку более 3 тысяч человек.

В области же информационных технологий ситуация принципиально иная.

Во-первых, большинство работников сферы образования в рамках программ повышения квалификации впервые в своей практике знакомятся с компьютером, с информационными технологиями, приобретая по существу первоначальные пользовательские навыки.

Во-вторых, в связи с интенсивностью развития ИКТ (обновление происходит примерно каждые два года) возникает постоянная необходимость в получении новых знаний, в повышении квалификации и даже в профессиональной переподготовке.

В-третьих, необходимо освоение новых педагогических приемов и методов, связанных с применением ИКТ в образовании.

В-четвертых, необходима специальная подготовка в области подготовки и разработки электронных образовательных ресурсов, необходимых для организации учебного процесса.

Таким образом, программы повышения квалификации и профессиональной переподготовки в области ИКТ должны включать, как минимум, четыре уровня подготовки.

1 уровень – начальный пользовательский – предполагает начальную подготовку пользователя персонального компьютера. Изучение информационных технологий в системе образования предполагает наличие у слушателя хотя бы элементарной компьютерной грамотности. Дифференцированный подход, учитывающий разный уровень первоначальной подготовки потенциальных слушателей – от «нулевого» до «продвинутого», дает возможность максимально удовлетворить потребности в необходимых знаниях.

2 уровень – углубленный пользовательский – предполагает углубленное изучение отдельных пакетов прикладных программ, что дает возможность учителю или преподавателю вуза оптимизировать и разнообразить свою педагогическую деятельность на основе информационных технологий.

3 уровень – методический – ориентирован на подготовку педагога к активному использованию ИКТ в учебной практике.

4 уровень – профессионально-ориентированные программы – предполагает специализированную подготовку преподавателей для работы на основе информационных технологий по различным направлениям знания.

Такая система, созданная в Томском государственном университете, позволяет организовать реальную многоуровневую подготовку специалистов сферы образования в области ИКТ, позволяющую слушателям постоянно повышать свою квалификацию, накапливая материал, переходя на более высокий уровень программ и осваивая новые технологии.

В вузах, во многих учреждениях начального и среднего профессионального образования эта задача решается собственными силами. А вот для учреждений общего образования должны создаваться специальные программы, учитывающие специфику как ИКТ, так и образования в целом.

Высокая потребность образовательных учреждений региона в подготовке кадров в области ИКТ может быть реализована, если обучение будет основываться на создании открытой образовательной среды, на применении дистанционных технологий, что расширяет географию слушателей и делает программы повышения квалификации доступными и экономически выгодными.

Разработанные в Томской области программы подготовки кадров в области ИКТ обеспечивают повышение квалификации и переподготовку кадров в области методологии открытого и дистанционного образования; разработки электронных образовательных ресурсов; организации и сопровождения образовательных программ; оценки образовательных эффектов; применения ИКТ в предметной практике.

В основу дополнительных образовательных программ положена модульная структура, наличие которой позволяет формировать различные инварианты программ, включающие как отдельные дисциплины, так и отдельные модули в их структуре. Такой подход к построению программ дает возможность обеспечивать специальную подготовку кадров в различных областях, связанных с организацией учебного процесса – в области разработки учебно-методического обеспечения учебного процесса, технического сопровождения учебного процесса, организационно-методического обеспечения и администрирования учебного процесса.

Таким образом, слушателями программ являются научно-педагогические кадры, инженерно-технические кадры, административно-управленческие кадры. Повышение квалификации и профессиональная переподготовка указанных категорий слушателей обеспечивает кадрами всю сферу образования.

Обучение по образовательным программам с использованием технологий дистанционного обучения требует наличия не только технической базы, подготовленных педагогических, инженерно-технических и управленческих кадров, но и наличия учебно-методического обеспечения образовательного процесса. Основу учебно-методического обеспечения дистанционных образовательных программ составляют учебно-методические комплексы изданий

в электронном виде (УМК), отличающиеся от обычных учебников и учебных пособий не только организацией содержания знания, но и его представлением – интерактивностью, комплексностью, адаптивностью к личностным особенностям обучающихся.

Каждый УМК предназначен для оказания помощи в изучении и систематизации теоретических знаний, формирования практических навыков работы как в предметной области, так и в системе дистанционного образования или в традиционной образовательной системе с использованием информационных технологий. УМК содержит не только теоретический материал, но и практические задания, тесты, дающие возможность осуществления самоконтроля, и т.п. Создание УМК имеет особое значение, так как позволяет комплексно подходить к решению основных дидактических задач. Каждый УМК представляет собой комплекс логически связанных структурированных дидактических единиц, представленных в цифровой и аналоговой форме, содержащий все компоненты учебного процесса.

Основой УМК является его интерактивная часть, которая может быть реализована только на компьютере. Составляющими компонентами УМК являются электронный учебник, тестовая система, электронный справочник, электронный тренажер, а также методические рекомендации и учебно-методические пособия в печатном варианте [1].

Многообразие форм и способов представления учебного материала дает обучающимся возможность выбирать наиболее удобный и привычный вариант обучения, удобный темп изучения материала и строить индивидуальную образовательную траекторию, что усиливает личностную мотивацию учебной деятельности со стороны обучающихся.

Разрабатываемые для программ повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников сферы образования в области ИКТ учебно-методические комплексы должны строиться, как и сами программы, на основе модульной структуры, наличие которой позволяет формировать различные инварианты программ.

Принцип модульного конструирования с учетом интересов различных целевых групп обучаемых, положенный в основу образовательных программ подготовки кадров в области ИКТ, позволяет унифицировать базовую компоненту и выделить вариативные модули, предназначенные для обучения специалистов различных категорий – администраторов, преподавателей, методистов, программистов, психологов, педагогических дизайнеров и т.д. Этот же принцип, положенный в основу разработки УМК для различных категорий слушателей, позволяет конструировать УМК для различных вариантов подготовки специалистов сферы образования в области ИКТ с учетом индивидуальных потребностей целевых групп в различных областях, связанных с организацией учебного процесса.

Вместе с тем, речь идет о подготовке кадров в сфере образования, поэтому во всех программах, а, соответственно, и в УМК для различных категорий слушателей, должны быть общие модули, раскрывающие концептуальные основы информатизации образования, знакомящие слушателей всех категорий с методологией открытого образования и методикой

применения ИКТ в образовании. Технические специалисты должны обязательно ориентироваться в вопросах дидактики, педагоги – иметь представление о содержании информационных технологий, а руководители образования – ориентироваться и в дидактических, и в технических особенностях ИКТ в образовании.

В Томском государственном университете разработан ряд электронных ресурсов, обеспечивающих повышение квалификации и переподготовку кадров в области ИКТ.

1. УМК по программе подготовки кадров для системы открытого и дистанционного образования, который включает сетевые учебные пособия: «Методологические основы системы ОДО», «Стандарты для ДО», «Медико-психологические особенности учебно-познавательной деятельности в ОДО», «Принципы и технологии создания электронных учебников», «Технологии производства курсов ДО», «Тестирующие системы и технологии их создания», «Методы обучения в ОДО», «Мониторинг и оценка качества образовательных программ ОДО».

Данный комплекс позволяет создать не только цельную многоуровневую программу подготовки специалистов в области ИКТ, но и учесть специфику организации образовательной деятельности на основе информационных технологий. В состав комплекса входят учебно-методические материалы и педагогические инструментальные программные средства для поддержки учебной и профессиональной педагогической деятельности его пользователей. Каждый учебный курс предназначен для оказания помощи в изучении и систематизации знаний по одной из учебных дисциплин, формирования практических навыков применения информационных технологий в учебном процессе или организацию обучения с применением ИКТ.

Наличие сетевой версии учебных материалов позволяет организовать сетевое обучение в распределенных группах.

2. УМК по программе повышения квалификации «Информационные технологии в образовании» разработан в двух версиях: для локального (на компакт-дисках) и сетевого (в Интернет) применения. Данный комплекс включает ряд электронных учебных пособий (модулей): «Методика и технологии дистанционного обучения», «Методика и технологии создания электронных средств учебного назначения».

Разработанные УМК отвечают следующим требованиям:

1) учебно-методическое обеспечение программ повышения квалификации и профессиональной переподготовки должно быть основано на использовании информационных и педагогических технологий организации самостоятельной работы обучающихся;

2) электронное учебное пособие должно отвечать целому ряду требований, предъявляемых к электронным изданиям (методическим, психолого-педагогическим, эргономическим) и отражать современный уровень развития информационных технологий;

3) электронное учебное пособие должно включать все необходимые компоненты для обеспечения непрерывности дидактического цикла при дистанционном обучении.

Отличие УМК, разработанных в Томском государственном университете, состоит в том, что они:

- являются комплексными и предполагают подготовку всех основных специалистов, участвующих в учебном процессе и обеспечивающих его жизненный цикл;

- основаны на практическом опыте работы вузов в области применения ИКТ в образовании;

- позволяют максимально полно реализовать принцип распределенного обучения, лежащий в основе открытого образования;

- допускают возможность проведения дистанционного обучения по всем учебным дисциплинам соответствующих образовательных программ;

- дают возможность построить индивидуальные образовательные траектории обучения слушателей [2].

Для обеспечения системы повышения квалификации педагогов в Томском государственном университете разработаны дидактические модели проведения уроков с применением Интернет-технологий. Основу дидактических моделей составляют видеоуроки, представляющие собой методические пособия для учителя, содержащие информацию о целях и задачах, необходимом оборудовании, условиях проведения урока на основе информационных технологий. Среди разработанных моделей – уроки с использованием мультимедиа курсов на CD-ROM, с применением ресурсов сети Интернет, урок-диалог с применением Интернет-технологий, с использованием вычислительных и лабораторных экспериментов с удаленным доступом, с использованием демонстрационного эксперимента в режиме on-line или в записи на CD-ROM [3].

Особенности разработанных дидактических моделей определяются не только тщательной проработкой механизмов включения ИКТ в учебный процесс, но и анализом возможностей ИКТ с точки зрения решения дидактических задач. Использование современных информационных технологий в учебном процессе позволяет повысить качество учебного материала и усилить образовательные эффекты, поскольку дает преподавателям дополнительные возможности для построения индивидуальных образовательных траекторий учащихся. Применение информационных технологий позволяет реализовать дифференцированный подход к учащимся с разным уровнем готовности к обучению. Интерактивные обучающие программы, основанные на гипертекстовой структуре и мультимедиа, дают возможность организовать одновременное обучение школьников, обладающих различными способностями и возможностями, создать адаптивную систему обучения.

Разработанные модели видеоуроков отличаются от традиционных последовательных записей школьных уроков, интегрируя возможности видеотехнологий и компьютерной графики. При этом отдельные фрагменты видеоуроков могут использоваться и в качестве демонстраций на реальных учебных занятиях.

В качестве основного источника учебно-методических материалов для подготовки к занятиям, организации внеучебной деятельности школьников, исследовательской работы педагогами используется сеть Интернет. Огромные возможности в этом направлении предоставляют образовательные порталы, открывающие перед всеми участниками образовательного процесса доступ к образовательным ресурсам и дающие возможность повысить уровень образования посредством применения ИКТ [4]. Технологии образовательных порталов позволили интегрировать ресурсы ТГУ и Томской области на региональном и федеральном уровнях, что способствует развитию единого образовательно-информационного пространства.

Создана технологическая база системы дистанционного образования ТГУ, основанная на принципах мультимедийности и интерактивности, распределенного характера обучения, авторского управления учебным процессом, индивидуализации обучения, а также на использовании современных информационно-коммуникационных технологий.

Сегодня осуществление учебных занятий по программам повышения квалификации педагогов организовано на основе разнообразных информационно-коммуникационных технологий, а также комбинированных технологий, включающих проведение очных занятий с тьютором и дистанционных занятий с преподавателем ТГУ. Для предоставления образовательных услуг в ТГУ используются различные информационно-коммуникационные технологии: спутниковое IP-вещание, видеоконференцсвязь, телеконференция, чат, электронная почта, интерактивные обучающие программы, базы данных учебного назначения, реализованные с помощью Web-технологий.

В организации учебного процесса с использованием информационно-коммуникационных технологий большую роль играют специализированные распределенные автоматизированные системы управления, содержащие базы данных учебной информации и базы, обеспечивающие полное документационное сопровождение учебного процесса, контроль полученных знаний, умений и навыков и консультационную поддержку. Полные базы данных размещаются в базовом вузе, а в учебных центрах – сегменты, связанные непосредственно с их деятельностью, при этом базы данных постоянно реплицируются.

Система Интернет-поддержки учебного процесса предусматривает оперативную обратную связь с преподавателем, помогает организовать систематические занятия. В течение всего периода обучения преподаватели проводят консультации в режиме on-line или off-line, организуют выполнение контрольных заданий. Именно обеспечение постоянной обратной связи делает учебный процесс наиболее эффективным и качественным.

Поскольку дистанционное обучение предполагает увеличение доли самостоятельной работы слушателей с учебными материалами, то им отводится время в компьютерном классе, где они могут читать и прорабатывать лекции, готовить и набирать контрольные задания, а также могут связываться с преподавателем посредством электронной почты и уточнять неясные моменты по изучаемому материалу. Слушатели, имеющие дома компьютер, оказываются еще

более свободными в построении индивидуальной образовательной траектории и выборе темпа для изучения курсов программы.

Учебные занятия могут быть организованы на основе комбинированных технологий, предполагающих проведение очных занятий с тьютором и дистанционных занятий с преподавателем ТГУ на основе сетевых и спутниковых технологий. Использование спутниковых технологий в учебном процессе позволяет организовать прямое вещание лекций преподавателя в реальном времени, что усиливает образовательные эффекты и повышает эффективность обучения. Это достигается, во-первых, благодаря возможности привлечь к проведению занятий опытные преподавательские кадры вуза, что далеко не всегда осуществимо посредством выездов. Во-вторых, использование спутниковых технологий дает возможность непосредственного живого общения с преподавателем, поскольку позволяет задавать вопросы и получать на них ответы прямо во время лекции (посредством организации обратной связи по электронной почте). Видеолекции сопровождаются мультимедиа презентациями, где логически четко структурирован учебный материал, дополненный иллюстрациями, графиками, схемами, анимациями, вставками демонстрационных экспериментов, опытов и т.д. Презентации позволяют разнообразить представление учебного материала, акцентировать внимание слушателей на ключевых и сложных тематических моментах, сделать более интересным само изложение материала. Эргономичность и дизайн презентаций, соответствие психолого-педагогическим требованиям позволяют слушателям легко усваивать и воспринимать информацию.

Видеолекции преподавателей, стремящихся донести материал с определенной эмоциональной окраской и показать собственную индивидуальность, с использованием мультимедиа презентаций, видеофрагментов создают эффект соучастия в познании. Кроме того, применение спутниковых технологий позволяет охватить самые удаленные населенные пункты, где в силу объективных причин невозможно установить наземные Интернет-коммуникации.

Банк видеолекций накапливается на видео-сервере и позволяет организовать пакетную доставку материалов по запросам учителей с помощью спутниковых технологий через Томский региональный телепорт.

Итогом обучения по программам повышения квалификации педагогов является выполнение проектной работы, защита которой осуществляется в режиме видеоконференции при участии аттестационной комиссии преподавателей ТГУ.

Технология видеоконференции используется также для проведения специализированных дистанционных семинаров и спецкурсов для педагогов из удаленных районов Томской области со специалистами вузов разных предметных областей, сотрудниками научных исследовательских учреждений.

Видеоконференция позволяет сотрудникам университета проводить родительские собрания, участвовать в работе педагогических советов, школьных семинаров и конференций. В августе 2005 года, например, Департаментом общего образования Администрации Томской

области на базе Томского государственного университета был проведен августовский педсовет, в котором приняли участие педагоги удаленных школ области.

В силу удаленности ряда регионов и других объективных причин во многие сельские районы невозможно провести оптоволоконные линии и установить наземные Интернет-коммуникации. В этой ситуации основой осуществления образовательных программ для сельских школ и учреждений начального и среднего профессионального образования становятся технологии спутникового Интернет-доступа. Интеграция Интернет-технологий, технологий видео- и радиовещания позволяет расширить спектр образовательных услуг, географию аудитории и качественно изменить характер учебно-методического обеспечения. Сегодня на базе районных ресурсных центров Томской области организовано спутниковое вещание видеоуроков для учителей средних школ по программам повышения квалификации. Разработанная и апробированная технологическая модель может тиражироваться на все регионы России.

Таким образом, действующая концепция профессионального развития педагогов и их методической поддержки с помощью Интернет определяет основные направления работы с педагогами в Томском государственном университете:

- повышение квалификации работников образования по краткосрочным программам с применением дистанционных образовательных технологий,
- разработка учебно-методических материалов, направленных на профессиональное развитие педагогов в предметной области и в области применения современных педагогических и информационных технологий,
- организация Интернет-консультаций по отдельным вопросам, в частности, по вопросам, связанным с проведением ЕГЭ, по организации работы с одаренными детьми и др.

Внедрение в последние годы новых информационных, в частности – спутниковых, технологий в образовательную практику и подключение в 2004 году 340 школ Томской области к сети Интернет позволило расширить географию предоставляемых услуг, вовлечь в сетевое пространство педагогов из удаленных населенных пунктов, работающих в малокомплектных школах и школах-интернатах.

Основой дальнейшего развития системы Интернет-поддержки педагогов должно быть построение дидактических моделей, разработка новых обучающих средств, проектирование образовательных программ, основанных на компьютерных технологиях и технических средствах обучения, развитие профессиональной компетентности.

Основными требованиями к организации Интернет-поддержки профессионального развития педагогов являются:

- разработка содержания модулей программ повышения квалификации педагогов с учетом их профессиональной компетентности;
- формирование Интернет-поддержки не только в области ИКТ, но и в сфере профессионального (предметного) знания;

– расширение спектра форм и моделей Интернет-поддержки – от завершенных программ повышения квалификации до консультирования по отдельным вопросам педагогической практики;

– проектирование индивидуальных образовательных программ в повышении квалификации;

– расширение спектра учебно-методического обеспечения учебного процесса в школе и развития профессиональной компетентности педагогов на основе Интернет-технологий.

Изменение системы повышения квалификации требует выделения в проектных разработках линии управления многоуровневой системой Интернет-поддержки. В развивающейся системе Интернет-поддержки профессионального развития педагогов будут заложены следующие принципы:

- подход с точки зрения всеобщего управления качеством;

- ориентация на гибкие образовательные программы;

- разработка методического обеспечения по управлению процессом переобучения и совершенствования деятельности;

- организация интенсивной индивидуальной самостоятельной работы в период повышения квалификации;

- постоянное совершенствование учебного процесса по программам повышения квалификации с позиций всеобщего управления качеством;

- постепенный переход к дистанционным программам повышения квалификации;

- учет различного уровня подготовки педагогических кадров в области ИКТ, что требует организации предварительного контроля и при необходимости реализации пропедевтического модуля по компьютерной грамотности.

Концепция профессионального развития педагогов и их методической поддержки с помощью Интернет должна быть основана на разработке модели специалистов, работающих в современной образовательной информационной среде. Квалификационные характеристики этих специалистов должны учитываться при разработке учебно-методического обеспечения программ подготовки специалистов в области информационных ресурсов и систем, организации учебного процесса по программам повышения квалификации.

Основными направлениями профессионального развития педагогов и их методической поддержки с помощью Интернет в Томском государственном университете являются:

1 - развитие методик применения ИКТ в учебном процессе и их распространение в педагогической среде;

2 - развитие системы повышения квалификации работников образования с применением спутниковых технологий;

3 - разработка учебных и методических материалов по использованию ИКТ в педагогической деятельности;

4 - развитие образовательного портала Томского государственного университета и порталов районных ресурсных центров для методической поддержки деятельности педагогов школ области;

5 - организация совместной деятельности педагогов в единой образовательной информационной среде.

Целью создания системы Интернет-поддержки профессионального развития педагогов является разработка и создание модели многоуровневой адаптивной системы профессионального развития педагогов и их методической поддержки с помощью Интернет.

Качество и эффективность предоставляемых образовательных услуг подтверждается проведением мониторинговых исследований, результаты которых позволяют сделать выводы о необходимости внесения изменений в содержание программ и в систему их сопровождения, совершенствовать используемые педагогические, информационные технологии с целью достижения оптимальных результатов, определенных целями обучения.

Проведение мониторинговых исследований по эффективности обучения по программам повышения квалификации позволило сделать выводы о качестве проводимых занятий, о высоком уровне преподавания, о соответствии программ поставленным целям обучения, о востребованности программ и степени мотивации слушателей и т.д. Полученные результаты дают возможность выявить сильные и слабые стороны в организации обучения, разработке учебных материалов, а главное – прогнозировать дальнейшее развитие событий и расширение образовательного рынка.

Одним из главных показателей качества и результативности дистанционных программ для учителей является растущий спрос на эти программы. Педагоги сегодня начинают понимать преимущества Интернет-поддержки их профессионального развития, связанные с ее систематическим характером, отсутствием необходимости отрываться от учебного процесса в школе, доступа к самым современным образовательным и методическим ресурсам.

Литература:

1. Майер Г.В., Демкин В.П., Можаяева Г.В., Вымятнин В.М. Академический университет в открытой системе образования. Томск: Изд-во Том. ун-та, 2005. 200 с.
2. Теоретические основы создания образовательных электронных изданий / Беляев М.И., Вымятнин В.М., Григорьев С.Г. и др. – Томск: Изд-во Том. ун-та, 2002. – 86 с.
3. Демкин В.П., Можаяева Г.В., Руденко Т.В. Дидактические модели проведения уроков с применением Интернет-технологий и мультимедиа средств // Открытое и дистанционное образование. 2004. № 3 (15). Томск, 2004. С. 3-10.
4. Интернет-порталы: содержание и технологии: Сб. науч. ст. Вып. 1. М.: Просвещение, 2003. 720 с.; Интернет-порталы: содержание и технологии: Сб. науч. ст. Вып. 2. М.: Просвещение, 2004. 499 с.