

## ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА ПРОЦЕССА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННО- КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

*В статье рассматриваются вопросы повышения квалификации преподавателей учреждений среднего профессионального образования в области ИКТ на основании разработки и внедрения в учебный процесс принципов личностно-ориентированного и дифференцированного обучения, а также психолого-педагогические методы, которые позволяют формировать профессиональную компетентность преподавателей в области ИКТ*

Общеизвестно, что уровень конкурентоспособности учебного заведения профессионального образования зависит от его возможностей внедрять и использовать инновационные технологии. От наличия инновационных методов и приёмов обучения зависит качество подготовки выпускников и степень их востребованности на рынке труда.

В условиях информатизации образования наиболее острым является противоречие между потребностью в непрерывном процессе повышения квалификации и дискретным характером существующей системы обучения. По оценкам зарубежных аналитиков, ежегодно обновляются 5% теоретических и 20% профессиональных знаний, которыми должны владеть инженеры, врачи, педагоги и другие специалисты. Американский ученый Альберт Шапиро выдвинул гипотезу о полураспаде знаний (дословно – о «половине жизни знания») – «период полураспада компетентности». Под этим термином понимается продолжительность времени, за которое с момента окончания вуза в результате появления научной и технологической информации компетентность специалистов понижается на 50%. Кроме естественного вытеснения из активной памяти индивидуума части неиспользуемых знаний процесс их износа имеет еще одну сторону: это моральное устаревание целого ряда сведений и положений под действием новейших достижений науки и техники. В последние годы этот пери-

од стремительно сокращается: по последним данным для медиков, педагогов, менеджеров он составляет около 4 лет, а для учителей экологии, экономики и информатики 2,5-3 года. В течение последних десятилетий этот период постоянно и очень быстро сокращается. Например, 50-процентное устаревание знаний инженера – выпускника 1940 года наступало через 12 лет, а для выпускника 1960 года – уже через 8-10 лет, для нынешних же выпускников оно наступит всего через 2-3 года. Таким образом, постоянное овладение специалистом новыми знаниями становится непременным условием его квалификации. Говорят о знаниях с длинным периодом полураспада и о знаниях с коротким периодом полураспада как границах той шкалы, на которой располагается то или иное знание. Долговременные знания даются человеку академическим базовым образованием, которое требует достаточно долгого периода. Знания с коротким периодом полураспада требуют гораздо более короткого периода обучения [10].

Исходя из этих данных, можно сделать вывод о том, что система повышения квалификации, предполагающая курсовую подготовку один раз в 5 лет, не всегда бывает эффективной. Специфика педагогического труда такова, что непрерывность повышения квалификации не может быть достигнута значительно более частыми курсами переподготовки, так как они нарушают ход учебного процесса. По мнению

М. С. Цветковой, «острой проблемой, снижающей эффективность повышения квалификации учителей является практическое отсутствие постоянной поддержки и консультирования учителей в промежутках между курсами повышения квалификации. Из-за этого большинство курсов направлены просто на передачу навыков и знаний, а не на реальные изменения в обучении. В настоящее время курсы не направлены на системный эффект в области формирования новых профессиональных качеств учителя, введения ИКТ в контекст педагогической деятельности» [9].

Преподавателям, получившим знания в области новых образовательных технологий, требуется постоянно проявлять себя, иметь профессиональную среду оперативного взаимодействия. Это предполагает комплексное решение таких вопросов как:

1) непрерывное повышение квалификации преподавателей в области использования ИКТ в обучении;

2) программно-аппаратное обновление и сопровождение функционирования оборудования и информационных ресурсов учреждений СПО, техническое сопровождение ИКТ и предоставление доступа к Интернету;

3) информационно-методическое сопровождение педагогической деятельности учителей с использованием ИКТ.

Система повышения квалификации как самостоятельная отрасль профессиональной образовательной деятельности, занимающаяся подготовкой педагогов-практиков, обладающих сложившимся педагогическим опытом работы, сохраняя накопленный позитивный потенциал преподавателя, должна создавать благоприятные предпосылки для широкого внедрения в практику образования современных достижений в области информатики и ИКТ.

В настоящее время концепция компетентностного подхода в образовании является основой содержательных изменений образования в целом. В рамках этой концепции смыслом образования становится развитие у обучаемых способности к самостоятельному решению проблем в различных сферах и видах деятельности. Именно

компетентностный подход определен одним из оснований стратегии модернизации образования – основного государственного документа в области российского образования сегодня и на ближайшую перспективу.

Следует отметить, что компетентностный подход возник именно в рамках обучения взрослых в сфере управления персоналом, подготовки менеджеров разных уровней. Особенностью данной группы обучаемых является то, что они уже владеют знаниями, профессиональной подготовкой, что, с одной стороны, является преимуществом, а с другой – создает определенные трудности для реализации программ повышения квалификации и переподготовки. В настоящее время в психолого-педагогической теории и практике еще не устоялся понятийный аппарат, характеризующий компетентностный подход.

Успешность профессиональной деятельности любого специалиста во многом зависит от уровня его информационной культуры, которая обеспечивает умение собирать необходимые для решения определенной проблемы факты, анализировать их, выдвигать гипотезы и решения, делать необходимые обобщения, сопоставления с альтернативными вариантами решения, устанавливать статистические закономерности, делать аргументированные выводы, применять полученные результаты для выявления и решения новых проблем.

Использование в учебно-воспитательном процессе средств ИКТ направлено на интенсификацию процесса обучения, реализацию идей развивающего обучения, совершенствование форм и методов организации учебного процесса, обеспечивающих переход от механического усвоения учащимися фактологических знаний к овладению ими умениями самостоятельно приобретать новые знания. Эффективное использование широчайшего спектра возможностей, реализуемых на базе средств ИКТ, связывается сегодня с формированием ИКТ-компетентности как важнейшей составляющей общеинтеллектуальной подготовки всех участников образовательного процесса.

В литературе выделяются следующие составляющие ИКТ-компетентности:

1) общепользовательская компетентность;

2) общепедагогическая ИКТ-компетентность;

3) специфическая (предметная) ИКТ-компетентность в соответствующих предметах и образовательных областях.

По мнению В. А. Слостенина, профессиональная готовность преподавателя к использованию средств ИКТ определяется как особое психическое состояние, как наличие у субъекта образца структуры определенного действия и постоянная направленность на его выполнение. Готовность как сложное психологическое образование, кроме необходимых знаний, умений и навыков, включает в себя не только адекватные требования к профессиональной деятельности, качествам личности и способностям, но и познавательные (понимание профессиональных задач, оценка их значимости и т.д.), мотивационные (интерес к профессии, стремление добиться успеха и т.д.) и волевые (преодоление сомнений, умение мобилизовать свои силы и т.д.) компоненты, а следовательно, включает в себя когнитивную, операциональную и аксиологическую составляющие. Способность компетентного специалиста выходить за рамки предмета своей профессии позволяет определить компетентность как высшую степень готовности [8].

Преподаватель, использующий в своей деятельности средства ИКТ, должен психологически быть готовым к постоянному совершенствованию своих знаний. Так, И. М. Дьяченко рассматривает психологическую готовность как существенную предпосылку целенаправленной деятельности, как устойчивую характеристику личности, включая в ее структуру положительное отношение к тому или иному виду деятельности, из чего следует важность фактора психологической настроенности на применение ИКТ [4].

Исследования показали, что в целом готовность к применению ИКТ в учреждениях СПО проявляют 87 % преподавателей. Дифференцированно: высокая готовность к деятельности у преподавателей в возрасте до 40 лет (67 %), средняя готовность – от

40 до 50 лет (25 %), низкая готовность к деятельности – свыше 50 лет (8 %). Более высокую готовность проявляют преподаватели, имеющие неполное высшее и высшее профессиональное образование [7].

Следует отметить, что работа с преподавателями СПО в системе повышения квалификации имеет целый ряд особенностей. Прежде всего, значительная часть преподавателей не владеет начальными пользовательскими навыками и не может преодолеть психологический барьер боязни средств ИКТ. Большинство педагогов не имеет представления о методологических основах информатизации общества, психолого-педагогических аспектах информатизации образования, о теоретических аспектах информатики как фундаменте ИКТ. При этом необходимо учитывать как фактор возраста СПО, так и то, что система повышения квалификации имеет дело с профессионалами, которые обладают сложившимся педагогическим опытом работы. Еще одним немаловажным фактором является отсутствие у обучаемых четкой мотивации к учению [7].

С учетом этих обстоятельств наиболее результативным может стать построение обучения на основе личностно-ориентированного подхода к организации процесса повышения квалификации. С. В. Панюкова определяет личностно-ориентированное обучение как «определенным образом спроектированную организацию процесса обучения, создающую условия для развития у обучаемого способности к самообразованию, самообучению, самовоспитанию, саморазвитию, самоопределению, самостоятельности и самореализации; позволяющую полно проявить и реализовать его возможности в соответствии с его подготовкой, способностями и психофизическими особенностями» [6].

Данный подход предполагает дифференциацию содержания и форм подготовки преподавателя учреждений СПО в соответствии с его потребностями и возможностями. Он также учитывает активность личности в обучении, организацию работы в соответствии с индивидуальным стилем деятельности, возможность осознания и оцен-

ки собственного опыта в процессе учебной работы, способности человека к саморегуляции и самоконтролю.

Организация личностно-ориентированного обучения предполагает способность учреждения повышения квалификации:

1) выявлять состав и структуру индивидуальных и профессиональных качеств специалиста, определять уровни и этапы его развития;

2) формировать достаточно объемное и насыщенное пространство актуального для слушателей содержания обучения;

3) организовать образовательную среду так, чтобы каждый обучаемый получил возможность максимально полно удовлетворить свои образовательные потребности;

4) осуществлять такое взаимодействие преподавателей и слушателей курсов, которое обеспечивало бы естественное зарождение и интенсивное развитие единой образовательной системы.

Личностно-ориентированный подход к проблеме подготовки преподавателей учреждений СПО в области информатики и ИКТ позволяет реализовать потенциальные возможности каждого педагога, создавать условия для удовлетворения запросов по самообразованию, находить пути совершенствования личностных и профессиональных качеств, адресно планировать повышение квалификации и индивидуальную работу.

Важнейшим фактором является дифференциация обучения, под которой понимается проектирование различного содержания обучения и предъявляемых к обучаемым требований на основе определенных признаков: интересов, склонностей, доступных результатов, профессиональной ориентации отечественного образования. В качестве основных показателей для дифференциации могут выступать уровень знаний, познавательный интерес, специальные и интеллектуальные способности.

Наибольшая результативность в процессе повышения квалификации может быть достигнута в системах, сочетающих традиционные и дифференцированные формы обучения, при условии применения

средств ИКТ на всех этапах функционирования [2]. Данное направление рассматривается нами как перспективное и требующее дальнейшего изучения.

В современных исследованиях отмечается, что обучение педагогов ИКТ строится, как правило, «без учета актуального уровня профессионализма педагога, не говоря уже о тех задачах, которые ему предстоит решать в перспективе, осознавая траекторию собственного профессионального развития» [5]. ИКТ-компетентность преподавателя на этапе самоопределения, на этапе самоутверждения и на этапе самореализации будет иметь разный объем и содержание, разный характер проявления. Так, по мнению Л. Н. Горбуновой и А. М. Семибратова, сначала педагог ориентирован на слушание, чтение, получение новой информации; затем он будет готов к презентации собственного опыта, к освоению новых способов образовательной деятельности; далее проявляется потребность во взаимодействии с другими участниками образовательного процесса, способствующем преобразованию индивидуальной педагогической деятельности как целостной системы [1].

Для повышения удовлетворенности слушателей курсовой подготовкой в области информатики и ИКТ целесообразно проведение следующих мероприятий:

1. Докурсовое анкетирование. Анкеты с проектами учебно-тематических планов и программ распространяются по учреждениям СПО за 2-3 месяца до курсов. На основе систематизации полученных данных проводится корректировка программ, включение спецкурсов и практикумов на новый учебный год. Данная форма дифференциации наиболее полезна при организации «новых» курсов.

2. Входное анкетирование. Анкеты раздаются в первый день курсов каждому слушателю, на их основе формируются группы обучаемых, вносятся коррективы в учебно-тематический план. Предполагается предварительная учебно-методическая работа организаторов и преподавателей курсов по тематике курса, написание программы, учебного плана, формирование содержания

на блочно-модульной основе, содержащих инвариантную и вариативную части в соответствии с тематикой курса.

3. **Выпускное анкетирование.** Анкеты раздаются по окончании курсов, и их содержание ориентировано не только на подведение итогов, но и на определение перспектив для дальнейшей работы.

Принцип дифференцированного подхода к подготовке педагогов в системе повышения квалификации предполагает реализацию базовой и профильной подготовки на основе блочно-модульной вариантной структуры построения программы обучения.

Специфика образования взрослых требует особых подходов уже на самом первом этапе обучения: прежде чем приступить к объяснению того или иного раздела, необходимо с особой четкостью и тщательной детализацией объяснять слушателям, для чего им необходимо изучить ту или иную, пусть даже самую элементарную тему (операцию). Для практика в плане повышения мотивации чрезвычайно важно видеть конечную цель своего обучения. С учетом этого перспективной является задача разработки методического обеспечения курсовой подготовки, раскрывающего аспекты применения средств ИКТ в рамках различных технологий обучения.

Смысл и сущность педагогической поддержки формирования и развития ИКТ-компетентности преподавателя в условиях системы повышения квалификации и посткурсового сопровождения заключаются в том, что такая поддержка осуществляется через создание совокупности педагогических приемов, определяющих внутренние предпосылки для саморазвития личности педагога: активность информационно-образовательной среды, высокий уровень мотивации и рефлексивной культуры учителя, соблюдение аксиологических и андрагогических принципов при субъект – субъек-

тном взаимодействии тьюторов и слушателей, реализация личностного подхода, поддержка педагогических инициатив [3].

Для достижения этих целей требуется построение содержания работы с работниками образовательной сферы, которое было бы востребовано педагогическим сообществом, создавало у педагога ощущение психологического комфорта, связанного с возможностью получения своевременной квалифицированной профессиональной помощи через его вовлеченность в информационно-педагогическую среду, создаваемую на основе Интернет-технологий.

Таким образом, исследование подходов к организации процесса формирования ИКТ-компетентности преподавателя СПО позволяет сформулировать следующие выводы:

- сочетание педагогической и андрагогической моделей обучения обеспечивает эффективную реализацию подготовки преподавателя учреждений СПО в области средств и методов информатики и ИКТ;

- развитие профессиональной образовательной активности слушателей позволяет планировать эффективное повышение квалификации преподавателями учреждений СПО в области формирования и развития информационной компетентности;

- личностно-ориентированное обучение стимулирует создание условий профессионального развития преподавателя, его индивидуальной и коллективной информационной деятельности на основе средств и методов информатики и ИКТ;

- непрерывность формирования педагогической ИКТ-компетентности за счет регулярной информационной и учебно-методической поддержки в период межкурсовой подготовки создает условия для качественных изменений в профессиональной деятельности педагогов на основе использования новых информационных ресурсов и образовательных сервисов.

## Л и т е р а т у р а

1. Горбунова Л. М., Семибратов А. М. Построение системы повышения квалификации педагогов в области информационно-коммуникационных технологий на основе принципа распределенности [Электронный ресурс] : материалы конф. «ИТО-2004». URL: <http://ito.edu.ru/2004/Moscow/Late/Late-0-4937.html>.

2. Горюнова М. А. Повышение квалификации работников образования в области ИКТ в условиях информатизации общества // Взаимодействие личности, общества и образования в современных социокультурных условиях : межвуз. сб. науч. тр. – СПб.: ЛОИРО, 2005. – С. 212-215.

3. Даутова О. Б. Самообразование учителя как условие его личностного и профессионального развития // Инновации и образование : сб. материалов конф. (серия «Symposium», Вып. 29) – СПб.: Санкт-Петербургское философское общество, 2003. – С. 309-317.

4. Дьяченко М. И., Кандыбович Л. А. Психология высшей школы : учеб. пособие для вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Минск.: Изд-во БГУ, 1981.

5. Кузнецова Н. М. Педагогические условия профессиональной поддержки учителя в применении информационно-коммуникационных технологий // Университет как центр непрерывного образования : сб. ст. / под ред. Н. А. Бирюковой. – Йошкар-Ола: Изд-во МарГУ, 2008. – С.74-79.

6. Панюкова С. В. Содержание подготовки учителя к использованию информационных технологий в своей профессиональной деятельности: [Опыт совм. работы Ряз. гос. пед. ун-та им. С. А. Есенина с Ин-том информатизации Рос. акад. образования] // Информатика и образование : ежемес. науч.-метод. журн. – 2003. – №10. – С. 88-95.

7. Радевская Н. С. Повышение квалификации по новым информационным технологиям с учетом особенностей познавательной деятельности взрослых // Психология человека: интегративный подход : сб. статей. – СПб.: Изд-во АНО «ИПП», 2007.

8. Слостенин В. А., Исаев И. Ф., Шиянов Е. Н. Педагогика : учеб. пособие для студ. высш. педагогич. учеб. заведений / под ред. В. А. Слостенина. – М.: Издательский центр «Академия», 2002.

9. Цветкова М. С. Компетенции педагогических работников в области использования ИКТ в образовательном процессе // Материалы XI Всероссийской научно-методической конференции «Телематика-2004» [Электронный ресурс]. – URL: [http://tm.ifmo.ru/tm2004/db/doc/get\\_thes.php?id=466](http://tm.ifmo.ru/tm2004/db/doc/get_thes.php?id=466) (дата обращения 20 июня 2009 г).

10. Климов С. М. Ваш человеческий и социальный капитал // Интернет-сайт Центра дистанц. обучения «Элитариум» – URL: [http://www.elitarium.ru/2006/05/11/vash\\_chelovecheskij\\_i\\_socialnyj\\_kapital.html](http://www.elitarium.ru/2006/05/11/vash_chelovecheskij_i_socialnyj_kapital.html) (дата обращения 20.06.2009).

11. Россия на 50-м месте. По развитию информационных технологий // Петербургская Интернет-газета «Фонтанка.ру». – 3 марта 2009 г. – URL: <http://www.fontanka.ru/2009/03/03/138/> (дата обращения 20.06.2009).

