

ПОДГОТОВКА ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ В ОБЛАСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В.Л. Латышев

Россия, г. Москва

Практическая реализация инновационных форм затрагивает многие организационные звенья вуза, большое количество преподавателей, исполнителей, требует соответствующего материального, методического и организационного взаимодействия между специалистами разного профиля. Это взаимодействие имеет, как позитивные направления, соответствующие достижению поставленной цели – внедрение средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в учебный процесс, так и отрицательные (противодействующие) силы, замедляющие реализацию поставленных задач.

В этом сложном процессе нужно определить все их компоненты, чтобы целенаправленно добиться достижения конечной цели – внедрить в вузе современную технологию обучения.

Внедрение современных технологий обучения в инженерные вузы требует создания специальной организационной структуры, в которую должны быть включены:

- 1). Входная организационная система, через которую ректорат осуществляет управление учебным процессом и внедрение средств ИКТ. В этой системе главную роль выполняют факультеты, кафедры и профессорско-преподавательский состав. Для подготовки преподавательского состава по внедрению средств ИКТ в учебный процесс важную роль играет факультет повышения квалификации преподавателей (ФПКП), на котором обеспечивается общеобразовательная и специальная подготовка преподавателей. Кроме того, преподаватели на ФПКП (особенно при наличии специальной кафедры «Технологий обучения») овладевают и

педагогическим мастерством, осваивают новые методы преподавания, изучают возможности средств информатизации и коммуникации.

2). Информационная среда формируется на основе разработанных учебных планов и программ обучения студентов и подготовки обучающего персонала – преподавательского состава, проходящего повышение своей квалификации через обучение на ФПКП. Именно от уровня квалификации преподавательского (обучающего) состава зависит эффективность обучения с использованием средств ИКТ, его программное, информационное и методическое обеспечение.

3). Техническая среда состоит из вычислительных и информационных средств: современной вычислительной техники, способной обеспечивать решение теоретических и технических задач путем их математического моделирования, использования для их анализа и синтеза высокоэффективных методов проектирования. Для этого требуются дисплейные устройства, средства обработки информации, графопостроители и другие технические средства, обслуживаемые квалифицированным техническим персоналом.

Отсюда видно, что другим важным направлением концепции использования средств ИКТ в учебном процессе технического вуза является разработка методического, информационного и программного обеспечения. Положение осложняется тем, что практически не разработаны теоретические основы данной концепции, которая сейчас базируется в основном на эмпирическом опыте.

Реализация технического задания на использование новой технологии обучения, разработанного высшим управляющим звеном вуза (ректорат, Ученый Совет, учебно-методическая комиссия), может быть осуществлена через научно-педагогические кадры, учебно-методическое и техническое обеспечение. Но никакие современные средства и передовые методы не могут быть реализованы без квалифицированных педагогических кадров.

В цели и задачи научно-педагогических кадров при организации и внедрении средств ИКТ входят:

- моделирование учебного процесса с использованием современных технологий обучения и широкого применения средств ИКТ;
- разработка новых учебных планов и программ;
- выработка заданий на техническое оснащение вуза современными средствами ИКТ;
- разработка программ научно-методическое обеспечение учебно-воспитательного процесса в вузе.

Эффективность системы повышения квалификации во многом зависит от совершенства ее организационной структуры и правильного комплектования контингентов обучающихся. Однако установившейся практике комплектования контингента слушателей системы повышения квалификации присущи элементы случайности, процесс их отбора практически неуправляем.

В связи с этим необходимо разработать критерии и методы оптимальной регламентации категорий специалистов по их профессиональной подготовке и интересам, обобщенной оценке уровня знаний, прогнозированию количества научно-педагогических работников, нуждающихся в повышении квалификации на ФПКП, периодичности обучения и т.д. Это следует подкреплять организационными мероприятиями в строгом соответствии с определением категорий специалистов по уровням системы повышения квалификации. Высшим уровнем системы повышения квалификации должны стать факультеты повышения квалификации при базовых (ведущих) вузах страны, которые помогают другим профильным вузам организовать обучение преподавателей и научных работников по проблемным вопросам, связанным с их профессиональной научно-педагогической деятельностью, осваивать современную технику, информационные образовательные системы и т. д.

На этом уровне к учебному процессу на ФПКП должны привлекаться ведущие ученые в области информатизации образования и специалисты отрасли, авторитетные педагоги. Слушателям должна предоставляться

возможность посещения передовых научно-производственных отраслевых организаций. Ведущие вузы, располагающие высококвалифицированным профессорско-преподавательским составом, ставшие центром по повышению квалификации в области информатизации образования для профильных вузов, должны обеспечивать общее методическое руководство повышением квалификации научно-педагогических кадров родственных вузов, а в некоторых случаях помогать организовывать это обучение на местах в соответствии с возможностями и заинтересованностью этих вузов.

Реализация актуальных задач, стоящих перед системой повышения квалификации, требует разработки новой концепции управления обучением на ФПКП. Как известно, в содержание целей образования, определяющих квалификационную характеристику специалиста, должна быть включена система умений и знаний, получаемых в вузе и проявляемых в процессе конкретной педагогической или инженерной деятельности с использованием средств ИКТ. Поэтому для преподавателей, обучающихся на факультетах повышения квалификации, стоят задачи вместе с повышением своего профессионального уровня в области применения средств ИКТ овладеть передовыми методами и правилами, имеющимися в системе передачи умений и знаний своим потенциальным ученикам – студентам.

Для этого выделим следующие основные компоненты этих правил:

- область исследования;
- совокупность знаний;
- методологию использования этих знаний для решения профессиональных задач;
- развитие новых знаний на основе приобретенного умения.

При повышении квалификации преподавателей в вузе необходимо принимать во внимание основные (и целесообразные) формы повышения квалификации, в том числе в области реализации возможностей ИКТ в профессиональной деятельности:

- обучение на ФПКП по избранной специальности (углубленная теоретическая и практическая подготовка, в том числе в области ИКТ);

- обучение на ФПКП по новым направлениям развития науки и техники (овладение средствами ИКТ с практическим применением для решения задач, автоматизированные системы проектирования и испытаний, новые технологии и т.д.);

- обучение на ФПКП основам педагогики и психологии высшей школы в условиях информатизации образования, методам интенсивного обучения, информационным технологиям, использованию средств ИКТ в учебном процессе и управлении вузом, гуманитаризации инженерного образования и т.д.;

- научная стажировка.

При указанном подходе должен учитываться профессиональный уровень преподавателя, направляемого на повышение квалификации, а также его личные интересы в области развития педагогической и научной деятельности.

Важным условием оценки прохождения повышения квалификации преподавателем является его профессиональная аттестация на уровне факультета повышения квалификации, которая в обязательном порядке наряду с практическими успехами в педагогической и научной деятельности должна учитываться при аттестации преподавателя в вузе, на факультете и кафедре, решениях по назначению зарплаты, рекомендациях по конкурсному избранию.

Целью прохождения повышения квалификации преподавателей является внедрение полученных новых знаний и умений в проводимый им учебный процесс и научную работу, а также в написание учебной литературы, монографий, диссертаций.

Проблема профессиональной подготовленности преподавателя связана с его личностным опытом. Парадоксально, но именно недостаточная личностная подготовленность, узость представлений учителя о тонкостях нововведений и собственных возможностях их использования может проявиться в том, что проблемы информатизации образования остаются неосознанными.

Литература

1. Латышев В.Л. Интеллектуальные обучающие системы: теория и технология создания и применения. М.: Образование и Информатика, 2003. 304 с.
2. Латышев В.Л., Новиков В.Н., Харитонов Т.А. Организационное обеспечение переподготовки преподавателей в области инженерной педагогики // Сборник статей «Инженерная педагогика» М.: МАДИ, 2001. Вып. 2. С. 129-135.
3. Роберт И.В. Психолого-педагогические аспекты применения средств информационных и коммуникационных технологий в образовании // Сборник трудов XXI Межведомственной научно-технической конференции «Проблемы обеспечения эффективности и устойчивости функционирования сложных технических систем». Серпухов, 2003. С. 139-140.