

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА: ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД

Поиск путей повышения эффективности и результативности педагогической деятельности в профессионально-педагогическом колледже привел к необходимости осмысления и внедрения в воспитательно-образовательный процесс целостной системы научно-методической работы. Системный и деятельный подход к решению непростых задач эффективного управления инновационным процессом, позволил достигнуть прогнозируемых результатов в научно-методической работе.

Пересмотрены сложившиеся стереотипы в планировании научно-методической работы в колледже и цикловых комиссиях в поиске путей согласования перспективного прогнозирования и текущего планирования.

Произошли качественные изменения в содержании и методике преподавания учебных дисциплин.

За период реализации государственного образовательного стандарта разработано и внедрено в учебный процесс более 100 рабочих программ по учебным дисциплинам, 80 методических разработок, 28 пособий в помощь преподавателям и студентам.

Внедряются современные педагогические технологии (личностно-ориентированные, информационные, проблемно-развивающие и др.).

Разрабатывается и внедряется инновационная система контроля знаний, умений и навыков.

При научно-методическом совете работают творческие группы преподавателей, научный семинар для педагогических работников, занимающихся научно-исследовательской и научно-экспериментальной работой, научный совет студентов.

На заседаниях научно-методического совета преподаватели осуществляют самоанализ деятельности, проводят обсуждение научно-методических разработок, творческие отчеты цикловых комиссий.

Разработана и издана федеральная программа «Общая и профессиональная педагогика» по специальности 0308 Профессиональное обучение (повышенный уровень) 2001г.

Сотрудники колледжа участвовали в разработке Государственного образовательного стандарта СПО нового поколения по специальности 0308 «Профессиональное обучение» (по отраслям) 2001г.

Была организована работа творческой группы по реализации научного проекта по теме: «Формирование готовности студентов к профессионально-педагогической деятельности».

В русле проблемы разработан комплекс мер: методическое и психологическое обеспечение, воспитательная работа; издано два научно-методических пособия, статьи и тезисы; сборник «Научная и экспериментальная работа в КемГППК».

Оправдали себя следующие формы научно-исследовательской и экспериментальной работы преподавателей: участие в республиканских, региональных конференциях, проведение региональных конференций на базе колледжа, обмен опытом работы преподавателей на аттестационных курсах, проведение научно-методических выставок по различным проблемам и конкурсов «Преподаватель года». Традиционно в проведении научно-методических конференций участвуют выпускники колледжа, ученые высших учебных заведений.

Представленные материалы на межрегиональные и Всероссийские научно-практические конференции опубликованы в виде тезисов и статей в сборниках (г. Москва, Екатеринбург, Юрга и др.).

В марте 2002г. на базе колледжа прошла региональная научно-практическая конференция «Инновации в профессиональном образовании». Тезисы докладов и сообщений ученых, преподавателей вузов, колледжа, профессиональных училищ опубликованы в сборнике. В материалах отражены результаты поисков ученых-педагогов и преподавателей-практиков в области новых педагогических технологий.

Издаются учебно-методические пособия, написанные преподавателями колледжа, научно-экспериментальные, творческие работы педагогических работников и студентов публикуются в бюллетене «Среднее профессиональное образование Кузбасса», а также в Федеральных журналах, научных вестниках.

Постоянно развиваются, укрепляются и совершенствуются научные связи колледжа с Российским государственным профессионально-педагогическим университетом, Сибирской государственной академией физической культуры, Кемеровской государственной академией культуры и искусств, Кемеровским государственным техническим университетом, областным институтом усовершенствования учителей, а также со многими средними специальными учреждениями области. Проводятся совместные научно-практические конференции, выставки научно-методических работ, семинары. Их тематика разнообразна и актуальна: инновации в профессиональном образовании; интеграция науки, производства и образования, современные проблемы и тенденции подготовки специалистов и др. Важную роль играет система повышения квалификации педагогических кадров. Так в 2001г. для педагогических работников колледжа профессором Н.И. Гендиной был проведен семинар-практикум по информационной культуре личности, который способствовал повышению их профессиональной компетентности.

С 2001 года коллектив колледжа является коллективным членом Академии профессионального образования.

Начиная с 2000 года, колледж принимает активное участие в работе международных проектов.

Так специалисты колледжа приняли участие в компакт-проекте TEMPUS TACIS в рамках общеевропейской программы TACIS. В рамках данного проекта психологом М.Н. Савоськиной разработан и апробирован учебный семинар для курсов повышения квалификации преподавателей спецдисциплин ГОУ СПО Кемеровской области.

С 2001 года колледж участвует в целевой региональной программе «Трамплин», проводимой при поддержке Министерства международного развития Правительства Великобритании. В результате сотрудничества разработана, адаптирована и внедряется учебная программа «Основные навыки поведения на рынке труда» (в помощь выпускнику учебного заведения).

Особое внимание уделяется развитию творчества студентов, формированию навыков научно-исследовательской работы. Разработан блочно-модульный спецкурс «Основы методико-педагогического исследования».

Ежегодно проводятся научно-практические конференции преподавателей и студентов, результаты которых публикуются в сборниках выступлений. Студенты колледжа активно участвуют в городских конкурсах «Студенты в науке», областных творческих выставках.

В русле реформ образовательной системы необходимо совершенствовать педагогическую систему научно-исследовательской подготовки преподавателей колледжа, определить комплекс организационно-педагогических условий, обеспечивающих положительное влияние образовательных технологий на эффективность профессиональной подготовки студентов колледжа.

А.С. Борухович, В.С. Михалкин

ПРОБЛЕМА ЦЕЛОСТНОСТИ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ЦИКЛА ДИСЦИПЛИН ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Выпускники инженерных специальностей технических университетов являются, как правило, потребителями, а не производителями физических и математических знаний. Поэтому за годы учебы в вузе они должны овладеть определенной системой естественнонаучных знаний как основой их профессиональной компетентности. В инженерно-технической практике, чаще всего, встречаются случаи совместного воздействия различных физических явлений и процессов на функционирование технических объектов. Для количественной оценки таких воздействий необходимо использование методов математического моделирования, которое становится сегодня особым родом инженерной деятельности. Оно является мощным, а иногда и единственным инструментом, позволяющим понять физические механизмы функционирования технических объектов и спрогнозировать их поведение в той или иной ситуации, не прибегая к реальным экспериментам.

С точки зрения той решающей роли, которую математические модели физических явлений играют в технических приложениях, вызывает удивление, что методы математического моделирования и соответствующий им языковый словарь до сих пор не являются частью стандартного арсенала понятий, изучаемого в общих курсах физики и математики. Поэтому обучение методам моделирования настоятельно требует разработки и введения в образовательный процесс инженерной подготовки принципиально нового общенаучного курса - математического моделирования физических процессов и явлений, в котором развитие