

уточнить программу по химии в школе и приблизить ее к программе для поступающих в вузы.

Впервые в 1996-1997 году в БСХА осуществлен набор студентов по непрерывной интегрированной системе аграрного образования на агрономический факультет по специальности "Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции" из числа выпускников Жиличского сельскохозяйственного техникума и Минского аграрно-коммерческого колледжа.

Учебные программы техникума и колледжа исключают общеобразовательные дисциплины, в том числе и химию. Знакомство с химией сводится к изучению специальных дисциплин - агрохимии, биохимии растений, физиологии сельскохозяйственных растений, химической защиты растений и т. д. Поэтому целесообразно пересмотреть учебные планы для техникумов, колледжей, разработать сквозные программы "техникум-вуз", довести количество часов, отводимых на изучение фундаментальных дисциплин, до оптимального объема.

Для повышения уровня подготовки учащихся к вступительным экзаменам кафедры вузов должны организовывать бесплатные подготовительные группы абитуриентов и проводить с ними занятия или консультации в средних общеобразовательных школах, ПТУ, техникумах, колледжах.

Непрерывная интегрированная система аграрного образования предусматривает получение диплома специалиста, идентичного тому, что выдается при обычной подготовке специалиста данного профиля. В связи с этим необходимо уточнить учебные программы по интегрированной подготовке. Здесь перечень дисциплин должен быть таким же, как и при традиционной подготовке специалистов.

### **К вопросу использования учебно-методических комплексов в учебном процессе**

*Фильяев А.Т., доц., канд. техн. наук  
(Белорусский государственный аграрный технический университет)*

В БАТУ успешно используются учебно-методические комплексы (УМК) - свод основных документов кафедры (преподавателя). Эти документы регламентируют требования, предъявляемые к содержанию методического обеспечения изучаемых дисциплин, к деятельности преподавателей и знаниям студентов. При необходимости УМК позво-

ляет оценить уровень учебного процесса на кафедре, факультете и учебном заведении в целом.

Основными документами, входящими в УМК кафедры, являются:

- типовые учебные программы дисциплин, преподаваемых на кафедре;
- рабочие учебные программы и календарные планы преподаваемых дисциплин;
- тематические планы по преподаваемым на кафедре дисциплинам;
- лекционный фонд;
- квалификационные характеристики специалиста по дисциплинам кафедры;
- методические указания по преподаванию изучаемых дисциплин;
- методические указания по проведению преподавателями основных видов учебных занятий;
- методические указания по проведению практического обучения (лабораторных и практических занятий и производственных практик и др.);
- тематика и методические рекомендации по выполнению студентами курсовых работ и дипломных проектов (научных исследований);
- методические разработки по применению технических средств обучения, аудио-видео-телеаппаратуры и ПЭВМ;
- методические рекомендации по организации и осуществлению системы текущего и рубежного контроля знаний студентов;
- экзаменационные билеты;
- карты обеспеченности студентов учебной литературой, учебными пособиями и нормативными документами;
- расчет бюджета времени, необходимого студентам для самостоятельной работы над изучаемым материалом по темам дисциплин;
- средства наглядности, включая дидактический материал к ТСО и ПЭВМ. Программы и методические материалы к ним по проведению учебной и внеучебной практики студентов для кафедр, организующих практику;
- методические разработки, рекомендации и графики по организации и проведению самостоятельной и консультационной работы студентов под руководством преподавателей;
- методические рекомендации по подготовке и проведению активных методов обучения (ситуационно-ролевых игр, групповых упражнений, олимпиад и т.п.).

Возможна дополнительная документация, составляемая по инициативе кафедр:

- частные методики преподавания учебных дисциплин;
- рабочие планы и методические разработки проведения семинарских и практических занятий;
- сквозные методические разработки по особо сложным темам преподаваемых дисциплин;
- методические рекомендации по проведению занятий (практик) в базовых учреждениях и предприятиях;
- методические рекомендации по использованию и применению положительного опыта в учебном процессе других вузов;
- раздаточный материал по наиболее сложным темам учебных дисциплин;
- методические рекомендации (указания, письма) студентам по вопросам индивидуальной учебной и научной работы;
- методические разработки по видам учебных занятий;
- перечень специализированных аудиторий, кабинетов и лабораторий, ТСО и оборудования для преподавания конкретных дисциплин;
- другие необходимые методические материалы.

Опыт показал, что значительно помогает и облегчает работу преподавателя наличие у него учебно-методического комплекса по конкретным темам учебных дисциплин, таких материалов, как:

- проблемная лекция;
- план семинарского или практического занятия;
- рабочий план проведения лабораторного, семинарского или практического занятия;
- методические рекомендации студентам по изучению темы, самостоятельной подготовке к лабораторным, семинарским и практическим занятиям;
- список рекомендуемой литературы по изучаемой теме (основной и дополнительный);
- методика чтения лекций, проведения лабораторного, семинарского или практического занятий по конкретной теме;
- дидактические материалы, используемые при изучении конкретной темы (диафильмы, диапозитивы, слайды, схемы, плакаты, программы для ПЭВМ и др.);
- материалы для программированного (машинного или безмашинного) контроля знаний студентов по изучаемой теме;
- расчет бюджета времени, необходимого студентам для самос-

тотального изучения темы;

- методика применения ТСО и ПЭВМ, используемых в учебном процессе.

Специфика учебного заведения и кафедры влияет на содержание УМК, однако независимо от этого в любом случае УМК способствует повышению уровня организации и осуществления учебного процесса.

### **К вопросу совершенствования подготовки специалистов**

*Гуторова Т.В., доц., канд. техн. наук; Прокофьева Л.В., доц., канд. техн. наук (Белорусская сельскохозяйственная академия)*

В настоящее время процесс профессионального обучения основан на принципе накопления знаний и использования их для решения типовых задач. Методика рассчитана на среднего студента и в итоге на получение среднего специалиста "широкого профиля", знающего все понемногу.

Количество знаний даже в каждой отдельной отрасли науки и техники уже превысило уровень возможного усвоения в течение срока обучения в вузе. Возникла необходимость уменьшения объема информационной части знаний и включения в рабочие планы учебных дисциплин, развивающих мышление и обучающих методике решения общих и конкретных задач. Это может быть, например, курс "Подходы и методики решения технических проблем", или "Структура материалов как основа их свойств", где изменен подход к изучению материалов и явлений от перечисления видов, свойств, областей применения к анализу, сравнению, выявлению подобия свойств на основе сходных структур. Так можно подготовить специалиста действительно широкого профиля и мышления, который будет компетентен во многих отраслях человеческой деятельности при минимальной переподготовке.

В существующей системе профессионального образования недостаточно учитываются природные склонности молодых людей к тем или иным видам деятельности и их индивидуальные способности. Было время, когда рекомендовалось всех без исключения студентов привлекать к научной работе. Рекомендации, естественно, не реализовывались вследствие своей невозможности. На самом деле только 10