

**В.В. Свиридов, Н.Н. Гулемина, Т.С. Викторова,  
А.В. Свиридов, В.В. Юрченко**  
(ФГБОУ ВПО «Уральский государственный  
лесотехнический университет»)

## **О ПРЕПОДАВАНИИ ЦИКЛА ХИМИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

Процесс модернизации высшего образования в связи с переходом на новые стандарты требует наряду с обновлением содержания учебной деятельности также внедрения новых технологий. Это позволяет повысить качество и объем образовательной деятельности, преодолеть некоторые недостатки в преподавании, активизировать учебный процесс, усилить заинтересованность студентов в получении знаний по преподаваемым дисциплинам.

На кафедре ФОХ и НТ в этом направлении за последние годы проделана определенная работа. Резкое сокращение лекционных и лабораторных часов практически по всем дисциплинам, произошедшее в последние годы, привело к некоторому изменению содержания учебной деятельности. В программах учебных дисциплин нами были значительно расширены вопросы практического использования некоторых материалов курса. Примером может служить увеличение объема раздела в органической химии «Полимеры в упаковке» для студентов спец. 261700, появление раздела «Органические пигменты и красители в упаковке», введение нового курса «Основы технологии получения органических веществ». Применение в лекционных курсах таких форм, как презентации, для кафедры в последнее время стало естественно. Лекционные презентации имеют место практически во всех дисциплинах. Это лекции-презентации «Химический состав древесины: целлюлоза, лигнин, терпены, смоляные кислоты», «Аминокислоты и белки», «Органические соединения для борьбы с вредителями лесов», «Азокрасители и пигменты» и другие.

В соответствии с требованиями новых стандартов на кафедре постоянно происходит поиск и внедрение новых форм и методов обучения в образовательный процесс. Так всегда применялось во время проведения лабораторных занятий коллективное обсуждение той или иной проблемы или ситуации. Этот метод в настоящее время является инновационной образовательной технологией и называется «case-study». Коллективный анализ проблемы позволяет актуализи-

ровать комплекс знаний студентов, вовлечь их в совместную познавательную деятельность. Анализ ситуаций довольно сильно воздействует на профессионализацию бакалавров, формирует интерес и позитивную мотивацию к учебе. Примером такого обучающего кейса служит обсуждение вопросов химической переработки целлюлозы (для студентов спец. 240100), вопросы кислотных дождей и гибель древесины (при рассмотрении кислотного гидролиза целлюлозы для студентов направления «Лесное дело»), вопросы экологической безопасности при использовании органических соединений (для студентов спец. 280700) и др. При оформлении лабораторных работ по физической и коллоидной химии внедряется использование информационно-вычислительных инструментов (обработка данных с помощью пакетов Office, MathCad, MathLab).

Значительное развитие получило на кафедре использование тестирования знаний студентов. Содержание тестовых заданий самое разнообразное. Это и вопросы лекционного курса, вопросы по лабораторным занятиям, итоговое экзаменационное тестирование. Применяется тестирование для самостоятельной подготовки студентов, для этого изданы методические указания по десяти разделам органической химии и подготовлены к изданию по пяти разделам физической химии.

**Ю.В. Лебедев, О.Б. Мезенина**  
(ФГБОУ ВПО «Уральский государственный  
лесотехнический университет»)

## **ОБ ЭКОНОМИЧЕСКОМ БЛОКЕ МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ ПО ЛЕСНОМУ КОМПЛЕКСУ**

Работа над экономической частью магистерской диссертации предполагает самостоятельное выполнение квалификационной теоретической или прикладной научной работы, в которой на основании авторского обобщения и анализа научно-практической информации, авторских исследований решены задачи, имеющие экономическое значение для определённой области знаний. Содержание этого блока работы могут составлять результаты теоретических исследований, разработка новых методов и методических подходов к решению научных тематических проблем, решение задач прикладного характера.