

## **ОПЫТ СОТРУДНИЧЕСТВА КАФЕДРЫ ХИМИИ СО СПЕЦИАЛЬНЫМИ КАФЕДРАМИ В ОРГАНИЗАЦИИ НИРС**

**Г.Н. Солтовец, Н.И. Ясинская**

(Витебский государственный техно;к>гический университет)

Участие студентов в научно-исследовательской работе является одним из важнейших условий подготовки творческих высококвалифицированных специалистов. Это особенно важно при подготовке специалистов технического профиля. Хороший инженер невозможен без самостоятельного, творческого мышления, способного решать проблемные вопросы. Такие навыки и способности студенты приобретают, участвуя в научно-исследовательской работе.

Кафедра химии ВГТУ имеет опыт многолетнего сотрудничества с выпускающими кафедрами в организации научно-исследовательской работы студентов. И, несмотря на то, что в нашем вузе не готовят специалистов химического профиля, мы широко привлекаем студентов к выполнению химических исследований, увязывая их с запросами промышленности. Уже на I - II курсах отдельные студенты, по 2 - 3 человека из группы, начинают научную работу на кафедре химии. Мы считаем очень важным, чтобы темы научно-исследовательских работ студентов были связаны с профилем их будущей специальности. Руководителями этих работ на младших курсах, как правило, являются преподаватели кафедры химии, а начиная с III курса и до окончания университета к руководству этими НИРС привлекаются и преподаватели специальных кафедр. Часто начатая на младших курсах научная работа студентов заканчивается выполнением курсовой или дипломной работы исследовательского характера.

Студенты младших курсов вместе со своим руководителем начинают научно-исследовательскую работу с выбора задачи исследования с учетом важности и реальной возможности решения этой задачи. Они знакомятся с научной, справочной и периодической литературой по теме исследований.

составляют тематические обзоры, оформляют рефераты, выступают с докладами на заседаниях химической секции.

Для студентов младших курсов основной целью научных исследований может быть не обязательно получение новых в научном отношении результатов, а освоение принципов получения этих результатов, приобретение определенных навыков. ^

На старших курсах студенты осуществляют выбор актуальных и расчетных методик исследования, осваивают методики проведения эксперимента, проводят исследования по теме, учатся обрабатывать и систематизировать полученные данные, правильно оформлять отчеты. По завершению работ студенты принимают участие в проведении производственных испытаний, являются соавторами печатных работ и авторских свидетельств, выступают с докладами на научных конференциях.

При этом тематика БМРС обязательно согласуется кафедрами химии и выпускающими кафедрами университета. Так, например, студенты специальности "Конструирование и технология изделий из кожи" выполняют работы по темам: "Модификация и улучшение клеев, применяемых в обувной промышленности", "Разработка методов утилизации и вторичного использования отходов обувного производства", "Разработка и изучение свойств новых видов обувных материалов" и другие. Студенты специальностей "Автоматизация технологических процессов и производств" выполняют исследования: "Изучение поведения пакетов материалов, применяемых для изготовления одежды и обуви, при их лазерном раскрое", "Применение в машиностроении полимерных материалов и подбор клеевых составов для изготовления деталей методом послойного синтеза". Будущие инженеры по специальности "Технология и конструирование швейных изделий" работают над темами: "Применение поверхностно-активных веществ при влажно-тепловой обработке швейных изделий", "Разработка методов и составов для дублирования тканей", "Создание пакетов материалов для изготовления одежды".

При совместном руководстве преподавателей кафедры химии и **кафедры** технологии трикотажного производства студенты выполнили исследования

в области печати пигментными красителями трикотажа медицинского назначения, а именно - создание искусственной радужки глаза. Студенты специальности "Прядение натуральных и химических волокон" принимают участие в научных исследованиях по теме "Перспективные направления использования высокоусадочных и объемных химических волокон и нитей в текстильной и легкой промышленности", "Металлизация нитей" и других.

Совместно с кафедрой "Технология текстильных материалов" студенты выполнили научную работу "Разработка оптимальных составов латексных смесей для армирования ковровых изделий".

Мы стараемся так организовать научно-исследовательскую работу студентов в течение всего периода обучения, чтобы она способствовала повышению качества подготовки будущих специалистов и одновременно приносила существенные научные результаты.