

ВНЕ ПРОГРАММЫ, В ПОМОЩЬ ПРОГРАММЕ

Студенты иногда сетуют на то, что для научной работы у них не остаётся времени. Жизнь, однако, убеждает в обратном. Участие студентов в научно-техническом творчестве способствует углубленному изучению ряда дисциплин, психологически стимулирует их освоение.

Научно-техническая работа в вузе предусматривает улучшение процесса подготовки высококвалифицированных специалистов, ведёт к повышению квалификации профессорско-преподавательского состава, позволяет вовлечь учёных, аспирантов и студентов в решении актуальных народно-хозяйственных проблем. Об этом говорит и тот опыт, который накоплен нашим вузом. Здесь практически каждый студент приобщен к научной или конструкторской работе, многие получили авторские свидетельства на изобретения.

Одной из наиболее интересных форм научно-исследовательской работы студентов является деятельность студенческого конструкторского бюро (СКБ). За одиннадцать лет в нём выполнено хозяйственных работ на сумму около 1 млн. рублей. Главное, однако, в том, что работа в конструкторском бюро позволяет студентам расширить и углубить знания, приобщает к выполнению поисковых, исследовательских и конструкторских работ по созданию новых приборов и устройств. Студенческое КБ оказывает значительную помощь предприятиям по внедрению в производство законченных научно-исследовательских разработок, изобретений и рационализаторских предложений, результатов дипломного и курсового проектирования.

Лауреат премии Ленинского комсомола Белоруссии старший научный сотрудник Минского радиотехнического института Леонид Лыньков приобщился к изобретательству, будучи студентом этого института. На снимке (фото): Л. Лыньков в исследовательской лаборатории кафедры микроэлектроники.

Насколько благотворно СВЦ влияет на учёбу студентов, говорят такие факты. Более половины членов СВЦ занимается только на "хорошо" и "отлично", около 40 процентов из них-активисты комсомольской и профсоюзной организации. Среди

Ежегодно в СКБ института работает около 200 студентов. В прошлом году здесь подготовлено и защищено 14 дипломных и 18 курсовых проектов, подано 10 заявок на изобретение, получено три положительных решения на выдачу авторских свидетельств.

Экономический эффект от внедрения выполненных в КБ разработок за годы 10-й пятилетки составил 450 тыс. рублей. Важнейшим результатом деятельности СКБ является повышение качества подготовки специалистов. Об этом свидетельствуют показатели успеваемости. У студентов - членов СКБ она составляет 100 процентов при среднем бале 4,35 (против 92 процентов и 4,0 по институту в целом).

По итогам Всесоюзного смотра-конкурса СКБ, посвящённого 60-летию ВЛКСМ, студенческое конструкторское бюро МРТИ заняло 1 место среди СКБ технических вузов страны.

Или взять студенческий вычислительный центр (СВЦ), созданный по инициативе комитета комсомола в 1972 году. Его состав за семь лет увеличился с 10 до 120 человек. Значительно расширились материально-техническая база, связи с другими вузами и НИИ республики, налажен обмен информацией со многими организациями страны.

Основные задачи студенческого вычислительного центра-развитие у студентов навыков организации вычислительного процесса; создание системы математического обеспечения для лабораторных работ, курсового и дипломного проектирования; подготовка студентов к участию в НИР кафедр.

приобщённых к работе в СВЦ нет отстающих.

Все расчёты члены СВЦ проводят на ЭВМ. Ими разработано 18 лабораторных работ для малых ЭВМ, создано математическое обеспечение к курсам "

Арифметические и логические основы ЭЦВМ", "Автоматизация проектирование ЭЦВМ" и "Моделирование систем", издано четыре сборника стандартных программ для задач курсового и дипломного проектирования. С момента создания СВЦ подготовлено более 500 квалифицированных программистов (для многих студентов это вторая специальность), по тематике СВЦ выполнен ряд курсовых и дипломных проектов, 23 экспоната демонстрировались на выставках научно-технического творчества студентами МРТИ.

Широкое распространение получила и такая форма участия студентов в решении народно-хозяйственных задач, как создание студенческих конструкторских групп (СКГ). Ныне они действуют в объединениях "Интеграл" вычислительной техники, в Минской городской телефонной сети. Каждое из них ведёт реальную производственную тематику. В СКГ студенты проходят технологическую, а затем и преддипломную практику, пишут дипломный проект, а после окончания института приходят сюда же на работу, уже зная её условия и характер.

Несколько слов о ВОИР МРТИ, в составе которого 130 студентов. В тесном контакте с ним работают совет молодых учёных и специалистов, студенческая научно-техническое общество, совет первичной организации научно-технического общества радиотехники и электросвязи имени А. С. Попова. Ежегодно они проводят смотры и конкурсы на лучшие курсовой проект, выполненный на уровне изобретения; наилучшего изобретателя среди студентов, молодых учёных и специалистов.

В институте действует школа молодого изобретателя, основной целью которой является практическое закрепление полученных студентами знаний путём решения конкретных задач по хозяйственным и госбюджетным темам. Заниматься в ней может любой успевающий в учёбе студент института. Занятия проводятся в вечернее время, раз в неделю по 4 часа. За два-три месяца до окончания занятий каждый слушатель выбирает тему выпускной

работы. Непременные условия при её защите-оформление заявки на изобретение или разработка одного из вопросов теории изобретательства. За последние восемь лет студентами МРТИ подана 116 заявок на изобретения. На большинство из них получены положительные решения или выданы авторские свидетельства. Так, студент С. Епишев подготовил две заявки на изобретение. Два положительных решения получила Л. Глухова, по одному – В. Кляuze, В.Короп, В. Голомако, С. Хлыстов, В. Будницкий и другие. Многие из изобретений представляют немалый интерес. Скажем, студент С. Кундас на третьем курсе начал заниматься разработкой устройства для получения ленты из тугоплавких и легкоокисляемых металлов. В результате им было создано оригинальное устройство, признанное изобретением и защищённое авторским свидетельством. Объект, включающий это изобретение, патентуется за рубежом. Ежегодно лучше экспонаты, созданные в МРТИ с участием студентов и аспирантов, демонстрируются на различных выставках. На традиционной выставке опытно-конструкторских работ "МРТИ-78" 137 разработок создано руками студентов. За последние годы получено 5 серебряных и 15 бронзовых медалей ВДНХ СССР, 11 дипломов ВДНХ БССР, 40 дипломов выставок ДОСААФ БССР и 7 – ДОСААФ СССР. Меняются поколения студентов, становятся инженерами одни, на смену им приходят другие. Но всегда одной из основ нашей преподавательской работы будет научно-техническое творчество молодёжи.

С. ЛУКЬЯНЕЦ,
проректор по научной работе МРТМ,
В.АЛЕКСЕЕВ,
председатель совета СНТО МРТИ