

ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

В.Л. Шушквич, В.С. Дубовец

(Витебский государственный технологический университет)

Заочная форма не позволяет привлечь слушателей к выполнению НИР в такой же степени, как студентов дневной формы, в связи со спецификой, связью с территориальной и временной оторванностью от места обучения. В то же время у некоторых слушателей по месту их работы имеется высокоэффективная исследовательская база (современная контрольно-измерительная и вычислительная техника и т.п.), к тому же приближенная к потребностям производства. Использовать этот потенциал для выполнения НИРС, с целью повышения общего качества обучения, на наш взгляд, очень перспективно.

Наиболее удобный вид обучения, в рамках которого студенты-заочники могут принять участие в научно-исследовательской работе, - это выполнение курсовых и дипломных проектов. При этом вся сложность состоит в подборе темы НИР персонально каждому студенту с учетом его интересов и производственных возможностей. В этом случае повысить научно-исследовательские работы можно начиная с четвертого или более ранних курсов.

Очевидно, что основной предпосылкой научно-исследовательской деятельности является появление и проявление интереса к конкретно обозначенной предметной области. В инженерной практике такой интерес появляется, как правило, в связи с формулировкой недостаточно эффективно решенной проблемы, относящейся к конкретной инженерной или производственной задаче. При этом, окунаясь в учебный процесс, студент обнаруживает наличие средств для решения возникающих задач. Таким образом, осознание проблемы и проявление интереса и личной потребности в ее разрешении путем использования получаемых в вузе знаний, на наш взгляд, является основным стимулом участия студентов-заочников в научно-исследовательской работе.

с целью выявления причин, приводящих к появлению научного интереса, авторами проведены социологические исследования в нескольких группах, изучающих курс "Электротехника с основами электроники". Исследования выполнялись путем анонимных опросов студентов одних и тех же групп в течение их срока обучения с третьего по шестой курс. При проведении опросов ставилась задача выяснить динамику изменения профессионального интереса студентов к изучаемым дисциплинам и, как следствие, требования к тематике НИРС. При этом, среди прочих, опросники содержали следующие вопросы: как относится ко всему читаемому курсу, особый интерес к отдельным разделам читаемого курса, профессиональная принадлежность (ИТР, рабочий), намерение изменить род занятий после окончания вуза.

Анализ ответов показал, что в процессе обучения интерес к читаемой дисциплине меняется от общего интереса ко всему курсу в сторону проявления большего интереса к отдельным его разделам.

Так, на третьем курсе явного проявления интереса к отдельным разделам курса не наблюдалось (50% отдали предпочтение общим разделам постоянного и переменного тока, 25% интересовались измерительными приборами и элементами автоматики, 25% не имели явного интереса ни к одному из разделов), на пятом же курсе явный интерес вызвали разделы "Элементы автоматики", "Электронные узлы" (50 - 60%), схемы управления, измерительная техника (40 - 50%) и в меньшей степени возрос интерес к электрическим машинам. Одновременно с этим возрос интерес к таким видам занятий, которые связаны с приборами, схемами.

Смешение интересов можно во многом объяснить тем, что за два года изменился профессиональный состав студентов (в связи с переходом на инженерные должности), то есть появилась необходимость в решении конкретных производственных задач. Если на четвертом курсе менее 30% относят себя к ИТР, то на шестом - 60%. А число ответов на вопрос "Собираетесь ли Вы менять род занятий после окончания института?" почти совпадает с числом рабочих.

Личное общение авторов со студентами показывает, что основной причиной отказа от должности ИТР являются материальные потери. А бо-

ший интерес к курсу электротехники проявляют ИГР, которые хотели бы следующий за электротехникой курс "Основы автоматизации" изучать дифференцированно.

По мнению авторов, для студентов-заочников с выбранным профилем работы на предприятии, целесообразно изучение ряда курсов ИО индивидуальной программы с соответствующим уклоном в выбранную им специализацию, с более углубленным изучением, в том числе и путем проведения научных исследований, необходимых разделов. Результаты проведенных исследований показывают, что выбором тем курсовых работ с учетом профессиональных интересов студентов можно значительно увеличить потенциал и заинтересованность в учебе, повысив, таким образом, эффективность обучения в вузе.

Эти выводы подтверждены практикой выбора тем формирования тем курсовых проектов в соответствии с профессиональными интересами обучающихся, которая продемонстрировала повышение уровня выполняемых студентами работ.