

мальном использовании материально-технических возможностей на конкретный период.

При разработке проектов комплексной мелиорации земель учитываются возможные изменения природной среды. Для предотвращения и компенсации негативных явлений предусматриваются мероприятия по охране природы в рамках оптимальной системы природопользования.

Решение вопросов рационального использования водных ресурсов, проектирования, строительства и эксплуатации водочистных сооружений непосредственно связывается с охраной окружающей среды. В специальных дисциплинах раскрываются вопросы влияния жизнедеятельности людей на состояние природных источников, взаимосвязи канализации с водоснабжением, городским благоустройством и промышленным строительством, сохранения чистоты водоемов в нашей стране, комплексного использования природных источников.

Учебную работу в области охраны окружающей среды дополняет система мероприятий воспитательного характера.

В институте несколько лет работало отделение охраны природы БЮП по подготовке общественных инспекторов по охране природы, организулись тематические выставки рисунка, фотостенды с уголками "Родная природа", в тематику учебной работы включаются методические вопросы, связанные с проблемами охраны окружающей среды.

В.Г.Бадоров, к.т.н., доц.

П.В.Шведовский, к.т.н., доц.

(г.Брест)

НИРС И ПРОБЛЕМЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПОДГОТОВКИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ

Научно-исследовательская работа студентов (НИРС) — важнейшее средство повышения качества подготовки выпускаемых институтом специалистов. НИРС тесно увязывается с учебным процессом, способствует закреплению приобретаемых теоретических знаний и разработке реальных тем курсового и дипломного проектирования по заданиям организаций и предприятий.

Большинство профессорско-преподавательского состава в своей работе ориентируется на положение, что НИРС такой же необходимый фактор успешной подготовки, как и сам процесс обучения и поэтому в институте более 90% студентов занимается НИРС.

Наиболее характерными формами НИРС являются:

- участие в работе предметных кружков по углубленному изучению общественных и общетехнических наук и подготовка рефератов по отдельным проблемным вопросам;
- выполнение лабораторного практикума с элементами НИР;
- выполнение курсовых и дипломных проектов по заданиям предприятий и организаций;
- выполнение НИР в период производственного обучения и в ССО;
- работа в СПКБ;
- участие в кафедральных хозяйственных работах;
- работа студентов по государственной тематике, разрабатываемой кафедрами;
- учебно-исследовательская работа (УИРС).

Очень важное значение в рассматриваемой проблеме имеет творческий союз преподавателя-руководителя и студента-исследователя, характеризующийся единством целей и задач и превращение студента в непосредственного участника научного поиска.

Не менее важным для получения конечного результата является увлеченность студента-исследователя научной проблемой, добросовестность и самостоятельность и не деление науки на малую (студенческую) и большую.

Многолетний анализ опыта, путей и форм приобщения сегодняшнего студента - завтрашнего инженера к научно-исследовательской работе показывает, что она определяется следующей группой факторов:

- наличие соответствующей материально-технической базы;
- наличие высококвалифицированных кадров, способных руководить исследованиями студентов;
- осознанной необходимости студентами активного участия в научно-исследовательской работе.

Очевидно наиболее важной и сложной задачей коллектива института является формирование у студентов положительного мнения о НИРС и привлечение их к активной научной деятельности.

Разработанные "Комплексные планы организации НИРС на весь период обучения студента в институте" по всем специальностям и решения XXVI съезда КПСС в области совершенствования подготовки высококвалифицированных специалистов требуют в ближайшие годы решения следующего круга вопросов:

- осуществлять дальнейшее развитие студенческих научных кружков, конструкторских, проектно-технологических, исследовательских и экономических бюро, вычислительных центров, научных экспедиций и других

творческих объединений студентов;

- обеспечить широкое участие студентов в научных исследованиях и прикладных разработках, выполняемых на основе госбюджетных и хозяйственных работ и направленных на решение конкретных научно-технических и социально-экономических задач;

- обеспечить привлечение к руководству НИРС всех научных и научно-педагогических сотрудников кафедр;

- довести до 100% число госбюджетных и хозяйственных тем, в разработке которых принимают участие студенты;

- обеспечить массовое участие студентов в научно-технических и научно-производственных конференциях, вырабатывая у них навыки и умения излагать результаты своей научно-творческой работы;

- активнее привлекать студентов к конструкторско-технологической деятельности, поощряя рационализаторско-изобретательскую работу и работу на постах научно-технического прогресса непосредственно на предприятиях;

- регулярно проводить выставки студенческого научно-технического творчества;

- активизировать работу по созданию отрядов научно-технического прогресса для решения конкретных задач науки, техники и производства непосредственно на предприятиях, научно-производственных объединениях, колхозах и совхозах.

О.А.Высоцкий, к.т.н., доц.

М.Ф.Мороз

(г.Брест)

СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДИДАКТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ

В целях реализации комплексного подхода к использованию технических средств обучения на кафедре гидротехнических сооружений с 1982 года внедряется система подготовки и использования дидактических средств обучения. Системное использование технических средств предусматривает: создание материально-технической базы на кафедре, направленной на интенсификацию учебного процесса; разработку методических принципов использования этой базы; подготовку и изготовление дидактических материалов, обеспечивающих эффективное применение технических средств; централизованного обслуживания и модернизации технических систем, приборов, установок, используемых в учебном процессе;