

физики педагогических вузов, является необходимость гуманитаризации процесса обучения.

Большим "гуманитарным потенциалом", позволяющим успешно решать эту задачу, обладает материал фундаментальных физических экспериментов (ФФЭ). К ФФЭ относят такие опыты, которые определяют становление и развитие физической науки и являются ее экспериментальной основой. Это опыты, приведшие к открытию наиболее важных физических законов и новых физических явлений; опыты, положенные в основу, либо послужившие подтверждением фундаментальных физических теорий; опыты, с помощью которых были впервые определены основные физические константы. Говоря о "гуманитарном потенциале" ФФЭ, мы имеем в виду возможность погружения в соответствующую эпоху, нравственный аспект, мировоззренческие возможности материала ФФЭ, эстетическое воздействие, возможности формирования стиля мышления студентов, экологическое воспитание.

Как показывает практика работы, опираясь на "гуманитарный потенциал" физики, мы можем активно воздействовать на формирование личности будущего учителя физики, наиболее адекватно отвечающего духу времени.

КУРС "ОСНОВЫ ФИЗИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТА"

В. В. Грузинский

Белорусский государственный университет

Четвертый год на физическом факультете БГУ читаются курсы лекций для всех специализаций. Первый из них - для студентов второго курса. Он построен на основе курсов общей физики и ориентирован не только на изучение принципиальных вопросов физического эксперимента, но и на более раннюю профориентацию студентов, на выбор ими специализирующих кафедр, поскольку учитывает наиболее массовые места работы выпускников. Главная задача - привить студентам интерес к экспериментальным работам. Тем более, что на кафедре общей физики

имеется студенческое конструкторское бюро, в котором они участвуют в выполнении госбюджетных и хоздоговорных работ. Основные разделы курса: принципы физического эксперимента, материалы, экспериментальные методы и аппаратура, современные методы изучения физических процессов. Заканчивается курс рассмотрением экспериментов будущего, основанных на новых физических явлениях.

ПРОБЛЕМЫ И ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ФИЗИКИ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

И. З. Джилазари

Белорусская государственная политехническая академия

Цели и задачи преподавания физики в техническом вузе в настоящее время требуют переосмысления. Жесткий лимит аудиторных часов и большие объемы программы находятся в противоречии друг с другом. Исторический последовательный метод изложения в виде абстрактных физических моделей имеет мало общего с реальным миром сложных динамических систем и их математических моделей, в котором находится инженер, а также о технике и технологией современного производства. Последнее приводит к несоответствию между целями и задачами преподавания кафедр физики и потребностями выпускающих кафедр. Средством решения затронутых проблем может явиться многоуровневый метод изложения курса физики, где каждый последующий уровень, формируемый в течение семестра, является развитием и дополнением предыдущего. Этот метод согласуется с разрабатываемыми сейчас учебными планами многоуровневой подготовки инженеров: бакалавр, магистр, инженер-исследователь.

**ФИЗИКА - ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ ИНТЕГРИРУЮЩАЯ ДИСЦИПЛИНА
И СУЩЕСТВЕННАЯ ЧАСТЬ ОБЩЕЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**
В. М. Добрянский, Н. Ф. Лугаков, В. Ф. Малишевский
Белорусский аграрный технический университет

В современных условиях роль физики в высшем техническом