

процессов, сопровождающих соответствующие физические явления. Второе задание предусматривает получение в конкретных частных случаях (или по аналогии) зависимостей между физическими величинами, характеризующими данное физическое явление или процесс. Выполнение третьего задания требует, как правило, построение графиков зависимостей между физическими величинами, их анализа, моделирование физических процессов. Выполнение такого рода заданий активизирует самостоятельную работу студентов.

О СТРУКТУРЕ И СОДЕРЖАНИИ ПРОГРАММЫ
КУРСА ОБЩЕЙ ФИЗИКИ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

А. И. Волсун, С. М. Жаврид, В. И. Мураов
Минский радиотехнический институт

По действующим учебным планам для вузов выделяется ограниченное число часов (180-280) на изучение курса общей физики. В связи с этим очень важным является вопрос о конкретном содержании и информационной емкости этого курса. Мы считаем, что программа по курсу физики для вузов должна состоять из двух частей: ядра и оболочки. Ядро - это основная, инвариантная часть программы, одинаковая для всех технических вузов, а оболочка - это часть программы, которая может выжиматься в зависимости от профиля вуза или специальности и уровня подготовки студентов. Кроме основных традиционных разделов курса физики ядро программы должно содержать вступную и заключительную части, содержащие вопросы, которые отражают:

- структуру физики как науки, основные периоды и этапы ее развития;
- основные представления современной физической картины мира;
- основные направления физических исследований в РБ;
- мотивационные и профессиональные аспекты изучения курса физики.

Практическая реализация всей программы может быть осуществлена за счет различных видов и форм учебных занятий, включая факультативные.

**КОНЦЕПЦИЯ И ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ ПРЕПОДАВАНИЯ
ФИЗИКИ В БРЕСТСКОМ ПОЛИТЕХНИЧЕСКОМ ИНСТИТУТЕ**

А. А. Гладышук

Брестский политехнический институт

В докладе обобщается пятилетний опыт работы кафедры физики в перестроечный и постперестроечный периоды в высшей школе. Сформулированы основные концептуальные подходы к преподаванию физики для будущих инженеров:

1. Обучение распознаванию общих законов физики в конкретных физических ситуациях.
2. Формулировка комплексных индивидуальных домашних заданий в физпрактикуме по решению задач.
3. Непрерывный контроль текущей работы студентов и ее стимулирование.
4. Широкое использование нетрадиционных подходов к компьютерному обеспечению учебного процесса.
5. Поливариантность заданий в физическом практикуме и возможность выбора заданий в соответствии с уровнем подготовки студента.

**ОБ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ
(РСОЗ)**

**В. И. Гладковский, В. П. Наумчик, К. М. Маркевич,
В. П. Черненко**

Брестский политехнический институт

РСОЗ применяется с целью более глубокого закрепления изученного материала и повышения успеваемости студентов. Систематическая проверка знаний, проводимая в рамках РСОЗ помогает решить следующие задачи: