

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:

- 1) активизировать работу студентов над изучаемым материалом в течение семестра;
- 2) повысить интенсивность работы студентов во время занятий, сосредоточив их внимание на основных вопросах излагаемого материала;
- 3) улучшить посещаемость занятий;
- 4) более объективно оценить знания студентов на экзамене, элемент случайности;
- 5) снизить психологическую нагрузку на успевающих студентов и предупредить возникновение стрессовых ситуаций на экзамене. Анализ данных, полученных в ходе проведения педагогического эксперимента, показал, что в тех группах, в которых проводилось РСОЗ, увеличился процент отличных и хороших оценок и снизился процент удовлетворительных оценок по сравнению с контрольными группами. Увеличилась соответственно абсолютная успеваемость в испытываемых группах.

ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ В УСЛОВИЯХ ПРИМЕНЕНИЯ РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЯ (РСОЗ)

В. И. Гладковский

Брестский политехнический институт

Широкое применение РСОЗ в учебном процессе на кафедре физики дало возможность перестроить традиционную методику проведения практических занятий следующим образом: студенты получают однотипные задания, которые индивидуализируются при помощи порядкового номера студента в рейтинговой таблице и числового кода группы. При составлении заданий учитывалось следующее:

- 1) сложные задания разбивались на ряд более простых "составляющих" задач таким образом, чтобы их решение подсказывало путь к решению сложных заданий;
- 2) сумма баллов за решение "составляющих" заданий меньше числа баллов, соответствующего сложному заданию. Опыт применения данной методики показал ее высокую эффективность