

# МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИКЕ В ВУЗЕ

**Бурлак Г.М., Вилинская Л.Н.** *(Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса, Украина)*

Целью практических занятий по физике в вузе является научить студентов применять полученные теоретические знания к решению физических задач, овладеть навыками самостоятельного выполнения различных расчетов.

Практика обучения показывает, что формирование умения у студентов решать задачи по физике вызывает сложности. Одним из способов устранения данной проблемы, является использование общих методов решения задач. Задачи на практических занятиях нами компоуются по тематике, возрастающей трудности. Каждому блоку задач предшествует обязательная запись необходимых законов и формул. Несмотря на особенности содержания задач из различных разделов физики предложено разбиение решения на этапы, что позволяет хорошо решать задачи на любые темы. При проведении практических занятий нами применяются следующие методики: 1) преподаватель у доски решает типичные задачи по теме занятия, делая при этом детальный разбор решения каждой задачи и далее на закрепление материала студентам даются подобные задачи для самостоятельного решения; 2) после предварительных разъяснений по теме занятия и записи условия на доске студентам предлагается решать задачи самостоятельно. Использование этих методик позволяет проводить индивидуальный подход к каждому студенту: появляется возможность подойти к студенту, посмотреть его тетрадь, ответить на вопросы студента. Такое проведение практических занятий исключает возможность пассивного списывания с доски. Способом решения проблемы является также и увеличение доли самостоятельной работы. Студенту предоставляется объем задания, оговаривается его структура, назначается дата защиты и время для индивидуальных занятий или консультаций. Контрольные задачи позволяют проверить степень усвоения студентами пройденного теоретического материала.

Количество задач и степень их трудностей для самостоятельного решения рассчитаны на усвоение программного материала, применения теоретического материала к конкретным задачам, а также на приобретение навыков и культуры решения задач для изучения других технических дисциплин. Решение задач содействует привлечению студентов к самостоятельной творческой работе.