

СИСТЕМАТИЗАЦИЯ И ОБОБЩЕНИЕ ЗНАНИЙ ПО ФИЗИКЕ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ЭКЗАМЕНАМ НА ФАКУЛЬТЕТЕ ДОВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКИ.

Яромская Л.Н., Новикова Т.А., Швец М.И.

Подготовка к выпускному экзамену должна отличаться от простого повторения отдельных частей курса физики. На этом этапе важное место должны занимать систематизация и обобщение знаний.

Под систематизацией понимают мыслительную деятельность, в процессе которой изучаемые объекты организуются в определённую систему на основе выбранного принципа.

Систематизация позволяет более продуктивно использовать память, упорядочивает знания человека и вместе с тем служит источником новых знаний.

В результате систематизации и обобщения знаний по физике слушатель может представить себе физическую картину мира в целом, увидеть, что многие конкретные факты объединяются общими идеями, что один и тот же закон проявляется в различных процессах.

В докладе описываются разнообразные приёмы и формы систематизации и обобщения знаний по физике, используемые в учебном процессе.

Классификация объектов - важнейший вид систематизации. Приводятся примеры классификационных таблиц и схем, составленных на занятиях при активном участии слушателей.

Показано как к систематизации приводит установление причинно-следственных связей и отношений между изучаемыми фактами, выделение основных признаков, рассмотрение конкретного объекта как части целой системы. Приводятся примеры схем, составленных на этой основе.

Для систематизации формируемых у слушателей понятий может быть использован метод графов. С помощью графов можно показать последовательность формирования понятий, логико-генетическую связь между ними.

Особая роль в систематизации и обобщении знаний отводится решению задач, в которых необходимо использовать знания из различных разделов.