

## **ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ КОНТРОЛЬНИХ ЗАВДАНЬ З ФІЗИКИ ДЛЯ СЛУХАЧІВ ПІДГОТОВЧОГО ВІДДІЛЕННЯ**

Невід'ємною частиною процесу вивчення природничих дисциплін на підготовчому відділенні є поточний і модульний контроль отриманих слухачами знань, який забезпечує зворотний зв'язок, орієнтує на цілі навчання і дозволяє встановити рівень засвоєння курсу.

Основні вимоги до змісту контролю – це його співвіднесеність з цілями навчання. Кожен викладач повинен чітко визначати, які з наукових понять, необхідних для формування знань і умінь, входять до змісту цілей навчання на тому чи іншому етапі. Завдання складають з використанням усього спектра отриманих слухачами вмінь з фізики. При складанні завдань важливо враховувати відповідність рівня мовної компетенції студентів етапності навчання.

Так, на початковому рівні слухачі дають визначення основних фізичних понять і величин з одиницями їх вимірювання, формулюють основні закони, записують і застосовують формули, які відображають основні фізичні закономірності. До вмінь наступного етапу можна віднести вміння записувати текстову інформацію в модельній формі, тобто у вигляді формул і графіків, і навпаки – переводити в текстову форму інформацію, яка задана в модельному виді. На третьому рівні слухачі пояснюють смисл основних фізичних процесів на основі вивчених фізичних законів, дають порівняльну характеристику різних явищ і об'єктів шляхом виявлення основних параметрів, які визначають їх схожість і різницю. І, нарешті, слухачі повинні вміти застосовувати теоретичні знання для розв'язування конкретно-практичних задач. При цьому вони мають зорієнтуватися в тексті задачі, проаналізувати фізичну ситуацію, виявити закономірності і формули, які описують цю ситуацію, і знайти спосіб визначення невідомих параметрів.

Усвідомлення цілей контролю дозволяє спрямувати контрольні завдання на перевірку як окремих вмінь, так і взаємопов'язаних груп. У завданнях по

темі «Закони Ньютона» доцільно використовувати знання формул і графіків рівномірного і рівноперемінного рухів, які вивчаються в темі «Кінематика». Завдання теми «Динаміка криволінійного руху. Рух супутників» передбачають знання видів сил і результатів їхньої дії, а також видів руху тіла, які вивчають в інших розділах.

Під час складання тестових і контрольних завдань рекомендовано враховувати наступне: 1) відмінності у викладанні курсу фізики в українській системі освіти і в інших країнах; 2) обмежену кількість аудиторних занять на підготовчому відділенні; 3) обмежений, особливо на початковому етапі, рівень знань мови у слухачів. Тому контрольні роботи з перших розділів курсу «Кінематика», «Динаміка» містять завдання більш простого рівня, тексти задач максимально адаптовані і складені в зрозумілій для студента лексичній формі. Також ефективними на цьому етапі є тестові форми контролю, під час якого студенту пропонується закінчити фразу, яка містить стандартне визначення того, що було вивчене в ідентичній формі напередодні, або обрати з декількох формул чи графіків той, що відповідає певному виду руху. Контрольні роботи з розділів «Молекулярна фізика», «Термодинаміка», «Електростатика» містять більш складні завдання, які вимагають від слухачів дати пояснення деяких фізичних явищ, назвати основні положення фізичних теорій, обґрунтувати поведінку фізичних об'єктів у певних умовах. Виконання таких завдань передбачає можливість відповіді у вигляді самостійно складеного висловлювання. Рівень складності таких завдань доцільно підвищувати наприкінці курсу, наближуючи їх до зразка письмової відповіді на екзаменаційне питання. Усі завдання можуть бути винесені на контроль тільки після попереднього розгляду на заняттях. Особливості викладання фізики на підготовчому відділенні не дозволяють розраховувати на вирішення задач, які вимагають нестандартних підходів. Завдання мають містити розгляд лише обмеженого набору стандартних фізичних ситуацій, що дасть змогу виявити ступінь засвоєння слухачами певної сукупності знань, умінь і навичок відповідно до програми певного розділу курсу.

Дотримання відзначених принципів і цілей під час складання контрольних і тестових завдань дозволить підвищити рівень зворотного зв'язку в навчальному процесі, що, у свою чергу, відповідає задачам підготовки іноземних слухачів до подальшого навчання у вищих навчальних закладах України.