

Педагогічні науки / 5. Сучасні методи викладання

Павлюченко О. В., Шевчук В. О.

Житомирський державний університет імені Івана Франка

Радянська загальноосвітня школа I-III ст. Бердичівського району

Використання тестових завдань при викладанні біології та хімії

Використання тестів у навчальному процесі надійно увійшло у світову педагогічну практику. В Україні цей процес також набуває сил: розвиваються наші уявлення про призначення та педагогічні можливості тестів, форми тестів, формати запитань, методи обробки результатів тестування та їх інтерпретації.

Тестові завдання як одна з форм перевірки успішності навчання набули значного поширення як у школі, так і у вищих навчальних закладах.

Тест – це система завдань специфічної форми і певного змісту, яка дає змогу якісно оцінити структуру й виміряти рівень засвоєння знань та сформованості вмінь і навичок з предмета.

Використання тестових завдань як форми контролю виконує ряд функцій: контролююча, навчальна, розвивальна, діагностична, інформаційна, коригуюча, стимулююча.

Для ефективного оцінювання знань учнів та студентів з біології та хімії важливо використовувати різнорівневу систему тестових завдань. Тести I рівня належать до методів контролю засвоєння знань на понятійному рівні. До цих тестів відносять завдання, які передбачають відповідь «так» або «ні», завдання на розпізнавання, які містять запитання зі змістом «що це таке?», завдання на класифікацію та встановлення відповідності. Для перевірки засвоєння знань на репродуктивному рівні використовують тести II рівня. Вони містять завдання-підставки («закінчити визначення», «підставити пропущене слово»), завдання на вибір правильної відповіді. Тести III рівня включають завдання, які вирішуються за певним алгоритмом, а також

завдання на класифікацію та встановлення відповідності. За допомогою тестів IV рівня виявляють високий рівень засвоєння знань. До них включають завдання, які потребують розв'язання практичних завдань проблемного характеру, критичної оцінки, аналізу й синтезу інформації або застосування отриманих знань у нетипових умовах.

В основу дидактичних підходів до конструювання покладено такі кореляційні механізми:

1. Кореляція змісту навчального матеріалу, що виноситься на тестування, з програмними вимогами чинних програм.
2. Кореляція кількості завдань з часом, відведеним на їх виконання.
3. Кореляція змісту завдань за складністю: легкі оптимальні, складні.
4. Кореляція змісту завдань із рівнями пізнавальної сфери: аналіз, синтез, оцінка, застосування.
5. Кореляція різних типів завдань.

Під час вивчення дисциплін природничого циклу використовують різні форми тестових завдань, однак надають перевагу закритій формі тестів, тестам на відповідність і на встановлення послідовності. Відкриті форми застосовують рідше, оскільки їх перевірка значно складніша.

До закритих тестових завдань належать завдання з альтернативним вибором та завдання з множинним вибором. Тестові завдання з альтернативним вибором звичайно містять деякі твердження, які необхідно оцінити так/ні, правильно/неправильно. Закрита форма тестових завдань з множинним вибором – це завдання, в яких міститься одна або декілька правильних відповідей. Завдання з вибором відповіді є найпоширенішим видом тестів. Вони складаються з так званої основи й комплексу запропонованих відповідей (пропозицій).

Завдання, в яких міститься тільки одна правильна відповідь є найпростішими. Їх, як правило, використовують для так званої розминки, коли необхідно за короткий час виявити рівень знань певної групи учнів чи студентів. Завдання, в яких міститься декілька правильних відповідей є

складнішими у порівнянні з попередніми. При їх конструюванні неправильні відповіді підбирають так, щоби вони здавалися вірогідними.

Тестові завдання відкритої форми являють собою сукупність завдань з вільно конструйованою відповіддю: завдання-доповнення (з обмеженням на відповідь) та завдання вільного викладу (на відповідь не накладається жодних обмежень).

У завданнях з обмеженням на відповідь необхідно вписати пропущене слово, формулу. Прочерк ставиться на місці ключового терміну, знання якого перевіряється.

У відкритих тестових завданнях вільного викладу на відповідь не накладається ніякі обмеження. Такі завдання застосовують для перевірки визначень, фактів та вміння використовувати знання в заданих ситуаціях.

Завдання на встановлення відповідності складаються з умови та дії, яку потрібно виконати. Зміст завдання може бути у вигляді таблиці, в якій ліворуч текст позначено цифрами, а праворуч – літерами. Для унеможливлення вгадування праворуч записують 1-2 зайві літери з неправильною відповіддю. До таких завдань відносимо і німі малюнки.

Завдання на встановлення послідовності складаються із зазначених явищ, процесів у довільному порядку. Потрібно встановити їх послідовність відповідно до вимог інструкції, наприклад, за хронологією, за величиною, за важливістю та вписати в бланк відповідей.

Отже, використання тестових завдань при вивченні біології та хімії забезпечує більш прозоре і об'єктивне оцінювання знань учнів та студентів, сприяє систематичній роботі над теоретичним курсом, а значить глибшому засвоєнню та закріпленню навчального матеріалу.