

Збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції «Особливості навчання природничо-математичних дисциплін у профільній школі». Укладач: Шарко В.Д. – Херсон: ПП Вишемирський В.С., 2010. – С. 99–100

Н.В.Титаренко

КП «Центр моніторингу столичної освіти»

ТЕСТ ЯК ЗАСІБ ДИФЕРЕНЦІАЦІЇ НАВЧАННЯ ХІМІЇ УЧНІВ У КЛАСАХ РІЗНИХ ПРОФІЛІВ

Концепція профільного навчання одним із завдань визначила створення умов для врахування й розвитку навчально-пізнавальних і професійних інтересів та здібностей учнів старшої школи в процесі їхньої загальноосвітньої підготовки. Тобто, найголовнішими ознаками навчання у профільній школі має бути багатоваріантність методик, уміння організувати навчання одночасно на різних рівнях складності.

Засобом, який дозволить реалізувати завдання, визначене в Концепції є, на нашу думку, запровадження тестових технологій у навчальний процес. Тести можуть бути використані як на різних етапах навчання, так і на різних етапах перевірки й контролю.

Будь-який учитель знає, що при наборі учнів у клас навіть з одним профілем навчання, їхній рівень навчальних досягнень з профілюючого предмету може відрізнятися. Для визначення рівня освітньої підготовки учнів, на початку навчального року вчитель має обов'язково провести діагностичне тестування. Отримані результати дозволять учителю визначити як загальний рівень класу, так і рівень навчальних досягнень з предмету кожного з учнів. Аналіз отриманих результатів дозволить учителю визначитися з методами й формами навчання у даному класі.

Для ефективного навчання учнів у гетерогенних за рівнем підготовленості класах можна запропонувати на деяких етапах вирисовувати групову форму роботи. Може бути два підходи при формуванні груп. Перше, якщо вчитель ставить за мету покращувати на певних етапах, загальний рівень усього класу – створення гетерогенних груп. Якщо вчитель, на якомусь з етапів навчання вважає за необхідне сильнішим учням дати поглиблений матеріал для вивчення – створення гомогенних груп.

Розглянемо на конкретних прикладах, як можна поєднати різні методи навчання й перевірки.

Вважається, що у профільній школі учні мають більш свідомо ставитися до навчання, тому в нормативних документах МОН України наголошується, що більше уваги необхідно звертати на лекційні заняття. Під час проведення лекцій більша частина інформації втрачається, оскільки увагу учні можуть підтримувати 15 – 20 хвилин. В цьому випадку можна інформацію поділити, та подавати її блоками. Після кожного блоку давати невеликий тест, за допомогою якого учні зможуть перевірити як засвоєна інформація. При такому підході до подання лекційного матеріалу краще працювати учням у гетерогенних групах. Працюючи в таких групах, учні проводять тестування, обговорюють й коригують його результати. У цьому випадку учні, які краще засвоїли матеріал блоку, зможуть ще раз пояснити його іншим учням у групі.

Якщо учитель пропонує тестування наприкінці лекції, краще об'єднувати учнів у гомогенні групи. Для гомогенних груп бажано дати диференційовані тести, які включатимуть різні за складністю завдання для різних груп учнів. У цьому випадку, обговорення результатів тестування у групах сприятиме диференціації навчання.

Наприклад, учитель запропонував самостійне опрацювання учнями матеріалу параграфа за підручником. Під час роботи учні можуть перевірити засвоєння матеріалу. Для цього їм пропонують тест для самоконтролю, який уміщуватиме завдання з головних моментів змісту параграфа. Це дасть змогу навчити учнів виділяти головне в тексті. Тест має складатися з завдань різного рівня складності,

що дозволить перевірити рівень засвоєння матеріалу параграфу учнями з різним рівнем підготовленості. Обговорення вивченого матеріалу підручника можна здійснити у групах. Якщо це гомогенна група, учні можуть перевірити виконання тесту один в одного й обговорити спірні питання. Якщо група гетерогенна, то сильніші учні перевіряють тести інших учнів і, в разі потреби, роз'яснюють незрозумілі питання.

Тести можна використовувати з метою відпрацювання будь-яких навичок (складання формул сполук за валентністю, складання рівнянь реакцій, розв'язування задач тощо). Завдання у таких навчальних тестах також мають бути диференційованими, тобто формувати необхідні вміння, але на різному рівні.

Як відомо, для безпечного проведення практичних робіт необхідно, щоб учень добре знав правила техніки безпеки та хід виконання роботи. Кожен вчитель також знає, як важко це перевірити і, як важко прослідкувати за виконанням дослідів кожним учнем класу.

Ми пропонуємо перед виконанням роботи провести короткочасну тестову перевірку (діагностичне тестування), до якої увійшли б запитання, що стосуються правил техніки безпеки. Після виконання практичної роботи можна також запропонувати короткочасне тестування із запитаннями, що стосуються спостережень за ходом виконання роботи. У даний тест можна включити додаткові завдання для сильних учнів. Оскільки для поєднання всіх цих методів може не вистачити часу на уроці, ми пропонуємо на одній практичній роботі провести тестування перед проведенням самої практичної роботи, на іншому уроці – після проведення роботи.

Різноманітність форм та методів навчання й перевірки завдяки ефекту новизни активізує пізнавальну діяльність учнів з різним рівнем підготовленості, викликає і зберігає в них пізнавальний інтерес до отримання нових знань з хімії. Це дозволяє кожному з учнів найкращим чином розкрити свої можливості та здібності.

Ми запропонували декілька варіантів диференціації навчання. Кожен учитель на свій розсуд може або використовувати їх, або розробляти інші.