

ЗАСТОСУВАННЯ ДЕМОНСТРАЦІЙНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ ПРИ ВИВЧЕННІ ХІМІЇ У ЗАГАЛЬНООСВІТНІЙ ШКОЛІ*Р.М. Дахно
Полтава, Україна*

В основі словесно-наочних методів навчання лежить безпосереднє сприйняття учнями досліджуваних предметів, процесів і явищ, площинних і об'ємних наочних посібників, що зображують ці предмети та явища в поєднанні зі словом вчителя. Поширеним видом словесно-наочних методів навчання хімії є демонстраційний експеримент. У сучасному процесі навчання демонстраційний експеримент з хімії відіграє важливу роль, тому що здатний активізувати і стимулювати навчально-пізнавальну діяльність школярів. Грамотно представлений на уроці хімії демонстраційний експеримент є ефективним засобом формування інтересу до предмета.

Демонстрації — початковий етап, на якому формується спостережливість. Їх проводить учитель перед цілим класом (також може проводити учень). Проводяться головним чином при викладі нового матеріалу і дозволяє за невеликий проміжок часу зробити наочними важливі висновки або узагальнення з області хімії, навчити виконувати лабораторні досліди, окремі прийоми й операції. Для самоосвіти це означає формувати способи дій [2].

До нього звертаються, коли:

- 1) учні в достатній мірі не володіють технікою виконання дослідів;
- 2) технічне оснащення досліду складне для учнів;
- 3) за умовами техніки безпеки учням не дозволяється працювати з такими реактивами.

Демонстраційний хімічний експеримент повинен бути безпечним, простим, супроводжуватися необхідними поясненнями [1].

Демонстрації здійснюються двома методами: ілюстративним і дослідним. При ілюстративному методі вчитель називає ознаки перебігу хімічних реакцій, пояснює на що акцентувати увагу під час спостереження. Використовуючи дослідний метод, учитель формує навчальні цілі, підводить учнів до самостійної відповіді на поставлене запитання. У процесі спостережень за перебігом реакцій, учні здобувають нові знання, роблять висновки.

Найголовнішими дидактичними вимогами експерименту є:

1. Експеримент повинен бути невід'ємною частиною уроку в цілому (він повинен допомагати вчителю досягти осмислених, активних знань учнів, отже дуже тісно пов'язаним із темою уроку, а не тільки цікавим фокусом).
2. Займати невеликий відрізок часу.
3. Експеримент повинен бути видовищним джерелом накопичення експериментальних вмінь.

Найголовніша вимога до експерименту – бездоганна техніка проведення із одночасним поясненням та формуванням висновків, що призводить до вироблення активного хімічного мислення.

Демонстраційний хімічний експеримент служить для кращого запам'ятовування та засвоєння найбільш складних розділів програми. Наприклад, у курсі 8 класу при вивченні взаємодії кислотних оксидів з лугами учням важко при написанні рівнянь та продуктів реакції. В даному випадку допоможе яскравий дослід втягування яйця у пляшку.

Отже, методика демонстраційного експерименту визначає умови доцільності демонстрацій. До них належать: складність матеріалу, в якому демонстрації полегшують сприйняття; готовність учнів до спостережень та здатність виявити ознаки реакцій тоді, коли їх важко сприймати; мінімальні затрати часу при досягненні максимального впливу демонстрації на учнів.

Література

1. Коник М. Демонстраційний експеримент у системі засобів навчання /на прикладі вивчення хімії // Матеріали звітних наукових конференцій кафедри педагогіки. – Л. 2005. – Вип. 4, С. 20 – 24.
2. Савчин М. Шкільний хімічний експеримент як система та його дидактичне забезпечення// Педагогічна Думка. – 2003.– № 1-2.– С.36 – 44.

**ЖИТТЯ ВІДДАНЕ ДОСЛІДНИЦЬКОМУ ПОШУКУ
(ДО 100-РІЧЧЯ ВІД ДНЯ НАРОДЖЕННЯ Д.М. КУСТОЛА)***Г.Ф. Джурка
Полтава, Україна*

*Кожна людина на землі чим би вона не займалася
відіграє головну роль в історії світу
Паоло Коельо (“Алхімік”)*

В цих, простих на перший погляд, словах закладено глибокий зміст, який може розкрити повноту людської долі. Саме про таку людину хотілось б дещо розповісти. Ця людина старший викладач кафедри хімії ПДП, якій 23 лютого виповнюється 100 років від дня народження – Дмитро Миронович Кустол.