

- проблемність;
- ширше використовувати хімічний експеримент як джерело знань, а не тільки як ілюстрацію;
- реалізовувати діяльний підхід у навчання хімії, організовувати на уроці повноцінну самостійну роботу учнів з підручником, довідником, періодичною системою;
- намагатися максимально індивідуалізувати навчальний процес, застосовуючи групову, парну й індивідуальну роботу;
- використовувати педагогічні технології, програмні засоби, мультимедійну техніку, намагатися повніше комп'ютеризувати навчання хімії.

Не дивно, що емоційність викладання є однією з вимог сучасної дидактики. Проте, якою чудовою не була б сама по собі та чи інша форма уроку або методичний прийом, він неминуче притупляє інтерес до навчання, якщо перетворюється на шаблон. Разом з тим одних лише уроків, навіть побудованих на осевій сучасних педагогічних технологіях та емоційно проведених, сьогодні вже замало для формування стійкого інтересу до хімії. Потрібна також позакласна робота. У школярів з'являється бажання самим проводити досліди з речовинами, складати прилади, виконувати практичну роботу. Збудити інтерес замало, його необхідно розвинути, підтримати і зробити стійким, а для цього потрібна система позакласної роботи, яка нині практикується. На жаль, в окремих ЗНЗ. Це й доповіді, реферати, вікторини, олімпіади, розв'язування задач підвищеної складності, участь у роботі МАН, виготовлення научних посібників, дидактичного матеріалу.

Отже, інтерес до хімії виховати можна і треба це робити. Саме життя вимагає повернутися до такої практики. Головна роль у цьому належить учителю хімії.

ПРО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ШКІЛЬНОГО ХІМІЧНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ

Величко Л.П. (Київ)

Актуальність проблеми шкільного хімічного експерименту пояснюється тим, що впродовж останніх років у шкільній практиці спостерігається послаблення уваги вчителів до виконання практичної частини навчальної програми. Набуває поширення формальний підхід до організації експерименту: виконання демонстрацій у лабораторних пробірках замість використання наочного обладнання; заміна лабораторних дослідів демонстраціями вчителя; недостатньо грамотна постановка експерименту з методичного й технічного погляду, що призводить до порушення правил техніки безпеки.

Труднощі в постановці хімічного експерименту на достатньому методичному рівні зумовлені такими обставинами.

1. Недостатнє централізоване забезпечення шкільних хімічних кабінетів необхідними реактивами, обладнанням. Певні обмеження накладають і вимоги щодо збереження здоров'я школярів, відтак обсяг хімічного експерименту скорочується.
2. Недооцінка деякими вчителями його ролі, що призводить до зменшення пізнавальної цінності дослідів. Водночас теоретичний рівень викладання хімії підвищує вимоги до хімічного експерименту. Це потребує не тільки чіткої методики організації та проведення дослідів, а й більш досконалих приладів, обладнання.
3. Невідповідність техніки і методики вимогам безпечного й наочного виконання окремих дослідів в умовах кабінету хімії.
4. Недостатнє методичне забезпечення вчителів хімії в умовах модернізації хімічної освіти.

Основні напрями подолання труднощів учителів в організації хімічного експерименту, його забезпечення такі.

1. Використання приладів, обладнання фізичних кабінетів.

2. Самообладнання кабінету хімії: виготовлення саморобних приладів, регенерація та утилізація відходів хімічного експерименту, забезпечення його безвідходності.

3. Оновлення змісту експерименту через посилення його практичного (ужиткового) спрямування.

Хімічний експеримент ужиткового характеру має низку переваг порівняно з традиційним. Це стосується реактивів і матеріалів, які розширюють можливості проведення дослідів, є доступними і переважно безпечними. Використання засобів побутової хімії, лікарських препаратів, харчових продуктів частково розв'язує проблему дефіциту хімічних реактивів.

Тож деталізуємо основні напрями забезпечення шкільного хімічного експерименту.

З навчального обладнання кабінетів фізики на уроках хімії можна використати прилад для вивчення електролізу, електрофорну машину для добування озону, електричні термометри для вивчення ендотермічних реакцій [7].

Саморобні прилади — це складовий елемент обладнання кабінету хімії, їх виготовлення має велике навчально-виховне значення, оскільки учні під керівництвом учителя прилучаються до суспільне корисної праці, поглиблюють свої знання та вміння, розвивають творчі здібності. Саморобні прилади мають бути простими і зручними в користуванні, акуратно виготовленими, мати етикетку, паспорт.

Виготовлення приладу складається з окремих стадій: підготовчої, робочої та завершальної. На першій стадії учитель добирає тему і літературу до неї, обмірковує конструкцію, робить малюнок, креслення приладу, підбирає матеріали, інструменти. Власне робоча стадія починається з виготовлення окремих деталей. Потім складають прилад і випробовують у дії. На завершальній стадії учитель готує до приладу паспорт-інструкцію.

Для виготовлення саморобних приладів користуються такими матеріалами, як скло, дерево, метал, пластмаса та ін. Учителю заздалегідь має навчитися обробляти перелічені матеріали.

Доцільно застосовувати малюнки методичних посібників.

Забезпечення хімічного експерименту сприятиме розвитку інтересу учнів до хімії, дасть змогу здобути глибокі й міцні знання.

ЄВРОПЕЙСЬКІ КЛУБИ

Мирослав Селатицькі (Польща)

Шкільні європейські клуби (ШЕК) є у Польщі справжнім освітнім явищем останнього десятиліття. Упродовж кількох років у польських школах з'явилося декілька тисяч незалежних організацій, які об'єднують учнів і вчителів. У гімназіях (новому типі школи, впровадженому у Польщі в результаті реформи освіти 1999 р.) ШЕК стали третьою з точки зору кількості шкільною організацією (після учнівського самоуправління та спортивних клубів). Європа виявилася цікавою, важливою та захоплюючою ідеєю, довкола якої згуртувалися молоді поляки.

Європейська та громадянська освіта є однією з найважливіших сфер діяльності ЦОПКВ (Центральний Осередок Підвищення Кваліфікації Вчителів) Польщі.

Незмінно важливою в діяльності ЦОПКВ є співпраця з закордонними партнерами шляхом реалізації спільних освітніх проектів. Уже три роки ЦОПКВ бере участь у проектах, що ведуться спільно з українськими партнерами, в тому числі у пілотному проекті «Європейська освіта в школах України», а також у програмах, що підтримують розвиток шкільних європейських клубів. Плануються й реалізуються також проекти, пов'язані з освітою у сфері безпеки та присутності України у структурах НАТО.

Клуби спонтанно виникали і потребували різного роду підтримки — ор-