

(подорожі) керівник повинен ужити заходів щодо збереження життя і здоров'я учасників, виходячи з конкретної ситуації та наявності засобів для ліквідації цієї ситуації.

У разі нещасного випадку, що трапився з учасником екскурсії (подорожі), керівник групи повинен терміново організувати надання першої допомоги потерпілому відповідно до Положення про порядок розслідування нещасних випадків [3].

Література

1. Немченко К. Д. Використання елементів інтерактивного навчання на уроках біології та в позакласній роботі / К. Д. Немченко // Біологія : наук.-метод. журн. – 2007. – № 33.
2. Мороз І. В. Загальна методика навчання біології: Навч. посібник / Мороз І. В., Степанюк А. В., Гончар О.Д.; За ред. І. В. Мороза. – К.: Либідь, 2006. – 592 с.
3. Гандзюк М. П. Основи охорони праці: Підручник. 4-е вид. / Гандзюк М. П., Желібо Є. П., Халімовський М. О.; За ред. М. П. Гандзюка. – К.: Каравела, 2007. – 384 с.

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ХІМІЧНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ УЖИТКОВОГО ХАРАКТЕРУ

*І.І. Голінько
м. Полтава, Україна*

Експеримент повинен стати невід'ємною частиною уроку хімії. Школярі мають знати для чого проводять той чи інший дослід, яке теоретичне значення він має, яке положення підтверджує, на яке запитання допомагає відповісти. Дуже важливо аналізувати результати експерименту, щоб отримати чітку відповідь на поставлене запитання, встановити всі причини й умови, котрі привели до одержання даних результатів. Крім того, правильно організований експеримент виховує свідому дисципліну, розвиває творчу ініціативу, формує бережливе відношення до природи і здоров'я людини.

Отже, виконання хімічних експериментів ужиткового характеру має на меті саме формування життєвого досвіду безпечного поведіння з речовинами.

Шкільний хімічний експеримент відіграє важливу роль у розв'язуванні навчально-виховних завдань. Зокрема, він є початковим джерелом знань, пов'язує теорію з практикою, доводить правильність теоретичних положень, сприяє формуванню практичних умінь і навичок учнів, розвитку, вдосконаленню і закріпленню знань. Експериментальні уміння роботи учнів з речовинами починають формуватись при вивченні курсу природознавства. Під час вивчення хімії в основній школі учні мають самостійно виконувати передбачені хімічні досліди з дотриманням техніки безпеки, виготовляти розчини, описувати спостереження, робити висновки. У старшій школі зростає частка експериментальних хімічних задач, поглиблюється розуміння значення експериментального методу в наукових дослідженнях [2].

Хімічний експеримент ужиткового характеру має низку переваг порівняно з традиційним. Це стосується реактивів і матеріалів, які розширюють можливість проведення дослідів, є доступними і переважно безпечними. Регенерацію реактивів з відходів хімічних дослідів, синтез реактивів можна організувати на заняттях хімічного гуртка, а результати досліджень використати на уроках в 9 класі. Для того, щоб успішно застосовувати в хімічних дослідах матеріали, які оточують нас у побуті, треба врахувати їхні властивості та хімічний склад. З цією метою була проведена експериментальна робота на базі Полтавської загальноосвітньої школи № 27. В експерименті прийняли участь учні двох класів, які навчаються за однаковою освітньою програмою в даній школі. Особистісні якості школяра визначалися вмінням самостійно підібрати і використати хімічні реактиви при проведенні дослідів за допомогою підбору. Ефективність використання хімічного експерименту ужиткового характеру визначалася за трьома рівнями (низький, середній, високий) і за такими основними критеріями та показниками: 1) якість використання хімічного експерименту ужиткового характеру (рівні якості знань, самостійності, активності); 2)

сформованість внутрішніх і зовнішніх зв'язків [1, 3].

Розділ ужиткових дослідів оформлявся у вигляді робочого щоденника учня, що включала його роботи представлені у вигляді висновків, фотографій дослідів, відеозаписів, який передбачав якісну оцінку, наприклад, висновок учня про використання даного експерименту у повсякденному житті, що нового відкрив для себе і як це можна застосувати у подальшій його діяльності.

Розділ висновків включав якісні характеристики школяра, які він спостерігав при проведенні експериментів, зв'язок з навчальним матеріалом і застосування до різних видів діяльності, а також по закінченні серії дослідів було запропоновано учням зробити письмовий аналіз своєї конкретної діяльності та її результатів і представити у вигляді творів, рецензій, відгуків, резюме, есе, рекомендаційних листів і ін.

За твердженням учителів експериментальних груп така форма роботи розвиває в школярів відповідальність, свідоме ставлення до процесу навчання, рефлексію власної діяльності, а також, безпосередньо, зв'язок із побутом.

В кінці експерименту у школярів експериментальної групи сформовано вищий рівень здатності до самооцінки. Отже, дослідження яке було проведено в Полтавській загальноосвітній школі № 27 дозволяє зробити висновок, що 28 % школярів експериментального класу досягли високого рівня знань з вивчених тем за допомогою проведених дослідів, як під час навчально-виховного процесу, а також і в домашніх умовах, ніж у контрольних класах, де навчальний матеріал викладався згідно програми без застосування нових форм роботи – 12%. Це дозволяє зробити висновок, що використання хімічного ужиткового експерименту на практиці є доцільним, і стимулює учнів до вивчення предмета хімії, а високі результати свідчать про відповідність експерименту віковим особливостям учнів і застосування їх у повсякденному житті та навчальному процесі школяра.

Такий підхід до організації навчально-пізнавальної діяльності школярів дозволяє отримати певні результати. Оптимальне поєднання методів і прийомів, включення учнів до різних форм практичної і дослідницької діяльності, комплексне використання педагогічних засобів, сприяють залученню учнів до активного процесу пізнання і самовдосконалення. Це дає можливість зацікавити учнів хімією, відкинути думку багатьох учнів, що хімія важкий і незрозумілий предмет.

Література

1. Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів з хімії // Біологія і хімія в школі. – 2008. - № 19. – С. 7-9.
2. Лашевська Г.А. Учніський хімічний експеримент 7–9 класи : науково-методичний посібник / Г. А. Лашевська ; Акад. пед. наук України, Ін-т педагогіки. - Київ : Педагогічна думка, 2007. – 112 с.
3. Хімічний експеримент: Теорія і практика. – К: Шкільний світ, 2008 – Спеціальний номер газети «Хімія» – 2008.– №1 / 541/. – С. 48.

ВПЛИВ ГЕННО-МОДИФІКОВАНИХ ОРГАНІЗМІВ НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ

*Ю.В. Гололобова
м. Харків, Україна*

Проблема використання генно-модифікованих організмів турбує не тільки вчених, а і звичайних людей, воно постійно обговорюється і є джерелом дебатів в харчовій промисловості та біотехнології. Це пов'язано з тим, що науковці так і не можуть остаточно сказати, як впливають на організм людини продукти, які містять ГМО. Майже 90% українців вважають генетично-модифіковані продукти небезпечними для свого здоров'я [1; 2; 3]. Про це свідчать результати загальнонаціонального телефонного опитування, проведеного компанією «Перша рейтингова система». Кабінет Міністрів обмежив імпорту продуктів із підвищеним вмістом ГМО організмів. Згідно Закону України «Про захист прав споживачів»,