

ВИКОРИСТАННЯ ДИДАКТИЧНИХ ІГОР В ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ШКІЛЬНОГО КУРСУ ХІМІЇ

Писаренко С.В.

Житомирський державний університет імені Івана Франка,

snezhunka@mail.ru

На сучасному етапі реформування середньої загальноосвітньої школи різко постала проблема підготовки учнів до творчого, активного, самостійного здобування знань, створення позитивної мотивації вивчення хімії, поєднання навчання та гри. Оскільки, учні школи відносяться до навчання безініціативно, байдуже, безвідповідально. Більшість вчених пов'язують таке явище із надмірним розвитком комп'ютерної техніки та масовою комп'ютеризацією людства, малою кількістю уваги з боку батьків, відсутністю сформованих вмінь самостійно навчатися тощо.

Державний стандарт середньої освіти вимагає від середньої загальноосвітньої школи підготувати творчих і всебічно розвинутих особистостей, які можуть впливати на розвиток нашої країни, нашого суспільства. Виховати таку особистість можна тільки реорганізувавши навчально-виховний процес у школі. Для цього вчителі – предметники повинні впровадити в навчальний процес, поряд із традиційними формами і методами навчання, осучаснені, нетрадиційні. Адже, формування міцних, надійних знань може відбуватися тільки під час самостійного, активного їх здобування, тільки на основі таких знань формуються переконання.

Позитивна емоційна налаштованість учнів на вивчення хімії сприяє подоланню хемофобії в суспільстві, формуванню наукового світогляду і розуміння наукової картини світу в свідомості молодих членів суспільства.

Метою нашої доповіді є обґрунтування системи дидактичних ігор та методичної системи використання їх на уроках хімії в середній загальноосвітній школі.

Так, нами були створенні дидактичні ігри з хімії для середньої загальноосвітньої школи, використання яких у навчально-виховному процесі забезпечить формування в учнів позитивної мотивації до вивчення хімії, створення системи необхідних хімічних знань, розвиток інтелектуальних вмінь.

Так, для учнів 7 класу, які вивчають назви хімічних елементів, їх розміщення в періодичній системі Д.І. Менделєєва, ми пропонуємо використати можливості ребусів.

Так, назву хімічного елементу Оксигену ми пропонуємо представити в вигляді наступного ребусу (рис.1). Завдання, яке ми пропонуємо учням полягає у розгадуванні назви хімічного елементу, визначенні його місця в періодичній системі, знаходженні символу хімічного елементу та записі отриманої відповіді у правому нижньому кутку картки.

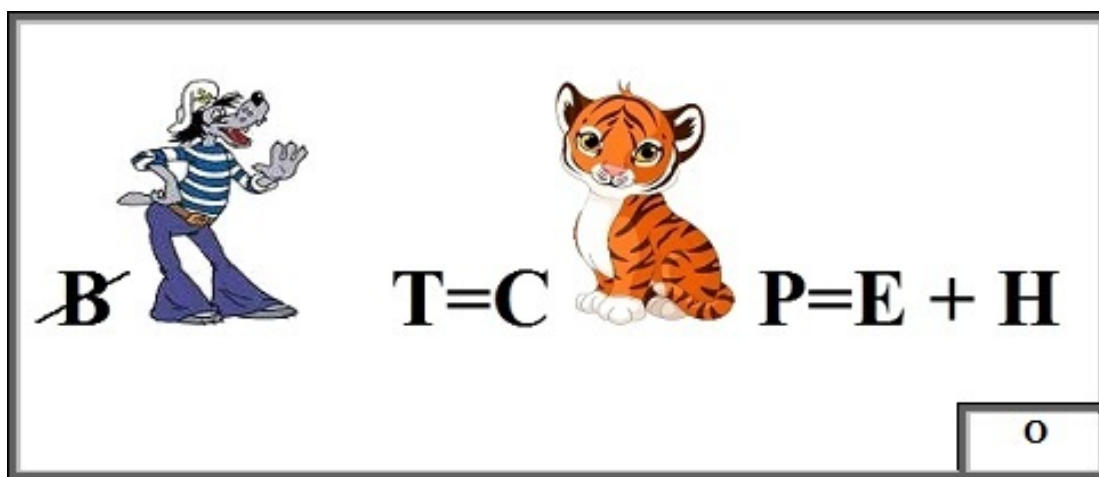


Рис. 1. Приклад закодованої зображеннями назви «Оксиген» у вигляді ребусу.

Також при вивченні символів хімічних елементів можна використати гру дешифрувальник. Завданням такої гри є визначити хімічний елемент, який закодований за допомогою літерно-цифрового коду, де кожна літера замінена відповідною цифрою, знайти визначений елемент у Періодичній системі Д.І. Менделєєва та записати символ елементу на картці.

Ми пропонуємо учням 7 класу достатньо простий шифр (одній цифрі відповідає одна літера), в подальшому шифр поступово ускладнюється

(збільшується кількість літер, які відповідають одній цифрі). Для зручності використання ми пропонуємо шифр представлений у вигляді таблиці (рис. 2).

Д	М	Ч	В	П	Ф	І	Щ	К	У	А
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Н	Ю	Р	Е	Т	О	З	Я	Б	Й	Х
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
С	И	Г	Ц	Є	Л	Ш	Ї	Ж	Ь	Ґ
23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33

Рис. 2. Приклад подання шифру для гри «Дешифрувальник»

Наприклад, назва хімічного елементу Оксигену представлена набором цифр - 17 9 23 24 25 15 12.

Також, для вивчення назв хімічних елементів може бути використаний кросворд «Загадкові хімічні елементи».

Ми пропонуємо сітку кросворду, яка має ключове слово, що необхідно відгадати. В нашому випадку – це прізвище американського вченого, який разом зі своїми співробітниками відкрив 9 хімічних елементів: у 1940 р. – Плутоній, у 1944-1946 рр. – Америцій і Кюрій, у 1949-1950 рр. – Берклій, Каліфорній, у 1952- 1954 рр. – Ейнштейній, Фермій, у 1955р. – Менделєвій, у 1958 р. – Резерфордій (Нобелій). Дана інформація є цікавим фактом для заохочення до вивчення хімії.

Ми пропонуємо подати всі питання даного кросворду у формі загадок.

1. Я всім відомий елемент.

Потрібен в будь який момент.

Тож пам'ятай мій адрес ти поштовий,

Будинок 6, квартира 8, 2 поверх.

2. В першій ряді я стою

Із металами в строю,

У комірці одинадцять,

Позивний мій – три плюс двадцять.

3. Існую я у різних формах

Чи то графіт, чи то алмаз.

Скажу, що 6 – це мій порядку номер

І ти знайдеш мене ураз.

4. Необхідний, небезпечний,

Всім відомий безперечно.

Як запал я в сірникові,

15 – мій порядку номер.

5. З Фосфором брати ми є по крові,

Займаю я лиш вищий поверх.

Я неметалом є типовим,

Хоч маю і характер гоноровий.

6. Утворюю я газ найлегший

Й краплини життєдайної води.

В таблиці я стою найпершим

Скоріше ти заглянь туди.

		1.	О	К	С	И	Г	Е	Н
2.	Н	А	Т	Р	І	Й			
	3.	К	А	Р	Б	О	Н		
4.	Ф	О	С	Ф	О	Р			
	5.	Н	І	Т	Р	О	Г	Е	Н
6.	Г	І	Д	Р	О	Г	Е	Н	

1. Бережна І. І. Дидактична гра – невід’ємна складова активного навчання школярів на уроках хімії. / І. І. Бережна // Таврійський вісник освіти. – 2013. - № 1 (41). – С. 142–146.

2. Василега М. Д. Цікава хімія.– К., 1989.– 160 с.

3. Исаев Д. С. Об использовании дидактических игр. / Д. С. Исаев // Химия в школе. – 2002. – №6. – С. 50-51.