

координацію рухів, нормалізувати м'язовий тонус, підвищити впевненість у собі та відчутти себе рівними поруч з іншими дітьми.

Заняття іпотерапією будуть корисними також повністю здоровій дитині.



Узагальнений досвід та розроблені нами матеріали досліджень впроваджені в якості службових документів, рекомендацій при заняттях з дітьми-інвалідами в реабілітаційних центрах при захворюваннях ДЦП, сколіозі, остеохондрозі за допомогою іпотерапії.

Питання актуальні для формування екобезпеки, екологічної культури, формування громадянського суспільства, виховання патріотизму, екологічного виховання, планетарного мислення в напрямку євроінтеграції.

Література

1. Д. М. Цвєрава «Іпотерапія. Лікувальна верхова їзда». – К.: ООО «Видавничий будинок Український Медіа Холдинг», 2012. – 152с.
2. Л. К. Грачев, І. Ю. Казаченко, І. С. Роберт. «Про досвід діяльності екологічного центру» Жива нитка». - М.: НДІ сім'ї, 1997 р. – 80 с.
3. П. Т. Гурвич. «Які захворювання лікують їздою верхи». Журнал «Конярство і кінний спорт» № 1 за 1997 р. - стор.22-23.
4. П. Т. Гурвич. «Центр лікування їздою верхи». Журнал «Конярство і кінний спорт» № 2 за 1997 р. - стор.26-27.
5. Д. А. Гуревич. «Лікувальна верхова їзда». Журнал «Конярство і кінний спорт» № 5 за 1997 р. - с.27-28.
6. П. Т. Гурвич. «Верхова їзда як засіб лікування та реабілітації в неврології та психіатрії». Журнал «Неврологія і психіатрія» № 8 за 1997 р. - с. 65.
7. Н. И. Ионатамшвілі, Ц. Ш. Чхквішвілі. «Особенности райттерапии при детском церебральном параличе» (Кафедра ЛВК і ВК, кафедра неврології Тбіліської Медичної Академії, Центр райттерапии та реабілітації).
8. Н. И. Ионатамшвілі. «Реабілітація дітей з гіпокінетичною формою дитячого церебрального паралічу» (Кафедра ЛВК і ВК Тбіліської Медичної Академії, Центр райттерапии та реабілітації).
9. М. М. Рухадзе. «Патофізіологічні обґрунтування райттерапии» (Кафедра ЛВК і ВК, кафедра неврології Тбіліської Медичної Академії, Центр райттерапии та реабілітації).
10. Гопка Б.М. Нетрадиційне конярство: Навч. посібник. – К.: Вища освіта, 2008. – 191 с.

ХІМІЧНЕ ПОНЯТТЯ ЯК ДИДАКТИЧНА ОДИНИЦЯ ФОРМУВАННЯ НАУКОВО-ТЕОРЕТИЧНОГО СПОСОБУ МИСЛЕННЯ

*В.І. Магда, В.М. Завора
Полтава, Україна*

Рівень сформованості в учнів сучасного способу мислення в значній мірі визначається тим як вони засвоїли фундаментальні поняття, закони, теорії, принципи. Завдяки широкому спектру властивостей і функцій понять у науці їх формування стає одним із визначальних структурних елементів процесу навчання. Хімічне поняття виступає тією дидактичною одиницею, досліджуючи процес формування якої можна визначити необхідні дидактичні умови підвищення якості навчання, формування науково-теоретичного способу мислення. Тому в умовах поступового зростання наукової інформації та знань, наука та навчання роблять наголос на загальнотеоретичні системи понять. Формування цілісних систем понять відбувається у процесах активної та напруженої пізнавальної діяльності учнів. В існуючій системі навчання розвиток цього завдання практично не досягається. Це різко знижує ефективність навчання і виховання.

Існуюча методика формування основних хімічних понять мало враховує їх історико-логічну, пізнавальну природу та функції, закономірності формування і застосування, тому є доцільною для дослідження та вдосконалення.

Аналіз складу понять курсу хімії загальноосвітньої школи показує, що вони досить різноманітні за змістом та об'ємом, за характером зображуваних об'єктів, за способом утворення та розвитку, за формою вираження, за рівнем сформованості, значущості та абстрактності. Різні і їх дидактична роль у навчанні. Одні поняття фундаментальні за змістом та призначенням, широкі за обсягом суспільнозначних у них об'єктів (поняття про розчини, про хімічні сполуки тощо). Інші вузькі за об'ємом, виконують часткові цілі (поняття про алюмотермію, про кераміку, зважування та інші). Одні – фундаментальні, теоретичні (хімічний зв'язок, механізм реакції тощо), інші – емпіричні (умови протікання реакцій, взаємодія кислот з індикаторами та інші).

Кожне із понять відіграє певну роль у навчанні хімії. Але лише знаходячись в певній системі, у взаємодії з іншими поняттями, вони можуть реалізувати усі свої дидактичні можливості у навчанні, вихованні та розвитку учнів. Саме тому особливо важливо виділити основні поняття.

У складі певної теоретичної системи курсу хімії роль понять також не рівноцінна. Наприклад, у системі знань про речовину одні із них являються вихідними («атом», «елемент», «валентність»), другі – центральними («хімічний зв'язок», «кристалічна ґратка»), треті – допоміжними («ступінь іонності зв'язку» та інші).

Для того, щоб не розгубитися у багатоманітності понять предмету та ввести їх у більш загальні системи, необхідна класифікація понять. У хімічній науці та методиці навчання хімії немає поки що єдиної класифікації понять. Різноманітність понять курсу хімії не дає можливості вибору загальної класифікаційної ознаки. На практиці у навчанні використовують логічні, гносеологічні, загальнонаукові, хімічні, дидактичні та методичні класифікації понять.

Найбільш обґрунтованими слід вважати класифікації хімічних понять, орієнтовані на методологію та рівні розвитку науки, на концептуальні системи знань, оскільки вони відображають специфіку, внутрішню логіку, генезис та розвиток науки і її понять.

Відповідно до концептуальної схеми хімічних знань В.І.Кузнецова [2], поняття основ хімії поділяють на чотири відповідні групи:

1. Стехіометричні, які відображають кількісний склад речовин та відношення між реагентами.
2. Структурно-функціональні.
3. Кінетичні.
4. Технологічні.

Спеціальна група енергетичних понять не виділена, так як будь-яка із чотирьох груп понять має енергетичні параметри, розкриті відповідними поняттями. Але не менш важливо виділити загальні системи, у які будуть включені відповідні поняття. При виявленні загальних теоретичних систем понять важливо виходити із основної проблеми хімії – отримання речовин із заданими характеристиками. Ця проблема зв'язує у єдину систему три найбільш загальні поняття хімії – речовину, хімічну реакцію та хімічну технологію.

В утворенні таких систем понять та у формуванні хімічної картини природи особлива роль належить вузловим поняттям хімії. До таких хімічна наука відносить: «хімічна сполука» та «форми хімічних сполук» (Д.І.Менделєєв, Н.С.Курнаков та інші), «реакційна здатність», «перехідний стан», «механізми реакцій» (Ю.А.Жданов, В.І.Кузнецов, Н.Н.Семенов та інші). Виявлення цих понять відсутнє поки що у навчальній програмі з хімії, але їх введення необхідне.

Література

1. Буринська Н.М. Методика викладання хімії. – К.: Вища школа, 1987. – 255 с.
2. Кузнецов В.И., Печенкин А.А. Формирование мировоззрения учащихся при изучении химии. – М.: Просвещение, 1987.

ДИДАКТИЧНІ УМОВИ ВИКОРИСТАННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ НА УРОКАХ ПРИРОДОЗНАВЧИХ ДИСЦИПЛІН У ПРОЕКТНИХ КЛАСАХ «ІНТЕЛЕКТ УКРАЇНИ»

С.Ю. Максимів
Харків, Україна

Кінець ХХ — початок ХХІ сторіччя в історії розвитку цивілізації характеризується науковцями (Д. Белл, У. Мартін, Дж. Нейсбітт, Е. Тоффлер та ін.) як період епохальних змін, обумовлений становленням суспільства нового типу, яке визначають як інформаційне суспільство, суспільство знань тощо. Провідні футурологи сучасності (Д. Іванов, Т. О'Рейлі, Дж. Смарт та ін.) наполягають на тому, що зміна історичних епох розпочалася лише кілька років тому з появою нової методики проектування Інтернет-ресурсів, що отримала назву «Web 2.0» [2]. Нині цей науковий підхід отримує визнання в усіх сферах життя. Набуває популярності парадигма «Освіта 2.0», у якій провідна роль у вихованні молодого покоління належить інформаційно-комунікаційним технологіям.