

УДК 373.5.016:376-056.2/3]:004(045)

Юлія Корольчук-Лях,

Теребовлянський навчально-реабілітаційний центр, вчитель хімії

## ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ УРОКІВ ХІМІЇ ДЛЯ УЧНІВ З ПОРУШЕННЯМИ СЛУХУ

Висвітлено питання особливостей застосування інтерактивних технологій на уроках хімії, звернено увагу на розвиток мовленнєвих компетенцій в учнів з порушеннями слуху.

**Ключові слова:** урок хімії, інтерактивні технології, мовленнєві компетенції, учні з порушеннями слуху.

*Педагогічне кредо:*

*«Не в кількості знань полягає освіта, а в повному розумінні й майстерному застосуванні в житті всього того, що знаєш».*

*Фрідріх Дістервег*

**Актуальність.** Хімія – наука цікава, хоч і досить складна, адже хімічні речовини та процеси нас оточують всюди, їх ми використовуємо щохвилини при цьому навіть не підозрюємо що це саме ті формули, рівняння реакцій та задачі, з якими учні зустрічаються на уроці. Планування і підбір матеріалу на кожен урок максимальним чином має відповідати можливостям сприймання і опанування кожним учнем, адже зрозумівши його на уроці, він навчиться застосовувати його у побутових ситуаціях, повсякденному житті. Тому, реалізація даного завдання вимагає креативності, педагогічної майстерності, достатніх професійних компетентостей та застосування інновацій від самого вчителя. Як зазначає дослідниця С. Кульбіда “Сучасне розуміння мовної особистості має на увазі певний достатній рівень, коли учень оволодіває комплексом знань, умінь та навичок, що в сукупності дають можливість адекватно реагувати в нескладних соціально-комунікативних ситуаціях” [3. с. 16].

**Мета:** розкрити особливості застосування інтерактивних технологій на уроках хімії для учнів з порушеннями слуху.

**Виклад основного матеріалу.** У зв'язку з цим, при проведенні уроків хімії з учнями з порушеннями слуху та мовлення поряд з традиційними методами, використовую і сучасні інтерактивні технології, які мають на меті не просто взаємодію вчителя з учнями, а взаємодію вчителя з учнем, так і взаємодію між учнів між собою, про що свідчить схема 1.

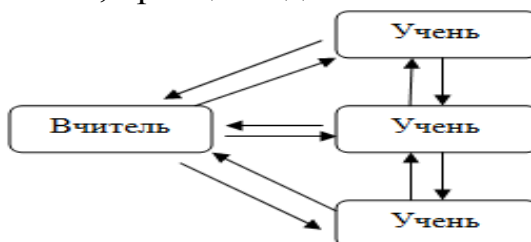


Схема 1. Модель інтерактивного навчання.

Навчання за такою технологією забезпечує активізацію пізнавальних процесів, мотивацію до вивчення предмету, розвиток критичного мислення, креативності учнів з порушеннями слуху.

Під час уроків хімії часто застосовую наступні методи та прийоми інтерактивного навчання: «Мікрофон», «Мозковий штурм», «Робота в групах», «Асоціативний куц», «Дерево рішень», «Карусель», «Судове засідання», «Займи позицію», тощо [4. с. 10].

На початку уроку доцільно застосовувати хімічну розминку, метою якої є повторити, закріпити вивчений раніше матеріал, а також виявити рівень засвоєння матеріалу. Форми проведення можуть бути у вигляді запитань, або завдань, адресованих конкретному учневі, або у вигляді запитань для всього класу. Наприклад, на уроці у 10 класі для учнів з порушенням слуху, було використано прийом «таємне листування» суть якого полягала у тому, що кожен учень записував на папері запитання, що стосується вивченої теми, вкладав його у конверт (конверти однакові для всіх учнів), вказував на конверті прізвище та ім'я адресата, а свої дані не вписував. В результаті кожен учень отримував конверт від анонімного відправника із запитанням, на яке слід було дати коротку жестову (дактильну) відповідь.

Також доцільно використовувати «хмару тегів», яку може створити як вчитель, так і самі учні, використовуючи інформаційно-комунікативні технології навчання. Крім того, часто на уроках використовую он-лайн ресурси, наприклад, [LearningApps.org](http://LearningApps.org), онлайнвий сервіс, який дозволяє створювати інтерактивні вправи; MindMaps – сервіс для створення інтелектуальних карт пам'яті; [allchemistry.info](http://allchemistry.info) – для конструювання хімічних формул.

На етапі мотивації часто використовую цікаві факти, що стосуються даної теми, а також розкриваю практичне значення матеріалу, що буде вивчатися.

Досить цікавим і мотивуючим є використання на уроках методів символічної синектики, наприклад вправа «Речовини оживають». Цікавим також є використання образотворчих символів, загадок, тощо, та емпатії, наприклад, вправи «Перевтілення», «Паспорт хімічного елемента» та ін.

З метою закріплення вивченого матеріалу, варто застосовувати різні схеми, «діаграми Вена», навчальні малюнки.

Практичний досвід засвідчив, що для формування різних здоров'язберігаючих, мовленнєвих, комунікативних компетенцій доцільно застосовувати хімічні задачі практичного характеру. Наприклад, урок у 10 класі.

Тема: Реакції обміну між розчинами електролітів, умови їх перебігу. Йонні рівняння.

Мета:

- розкрити суть перебігу хімічних реакцій у розчинах електролітів,
- ознайомити учнів з умовами їх перебігу;
- сформуванню вміння складати повні і скорочені йонні рівняння;
- розвивати вміння спостерігати, порівнювати, аналізувати хімічний експеримент;

- розвивати комунікативні навички, вміння користуватися хімічною номенклатурою, термінологією;
  - виховувати спостережливість, інтерес до вивчення хімії;
  - привчати дотримуватись правильного мовлення, вимови кінцевих морфем у словах, жестах, розвивати двомовні компетенції.
  - Обладнання: дидактичний та роздатковий матеріал, таблиця розчинності;
  - реактиви для демонстрації:  $\text{AgNO}_3$ ,  $\text{HCl}$ ,  $\text{CuSO}_4$ ,  $\text{NaOH}$ ,  $\text{KOH}$ ,  $\text{H}_2\text{SO}_4$ , фенолфталеїн, пробірки.
- Наводимо приклад застосування задач з відповідним мовленнєвим ресурсом.

ЗАДАЧІ	СЛОВНИК ЖЕСТИВНИК
1. У хворих на гастрит часто буває печія через підвищення вмісту соляної кислоти $\text{HCl}$ . Для її нейтралізації вживають препарат «Маалокс», яка містить алюмінію гідроксид $\text{Al}(\text{OH})_3$ . Що відбувається у шлунку після прийому цього препарату. Відповідь підтвердіть йонно-молекулярним рівнянням.	ЛЮДИНА ХВОРА. ГАСТРИТ. ПЕЧІЯ. ПІДВИЩЕННЯ. КИСЛОТА СОЛЯНА. НЕЙТРАЛІЗАЦІЯ. ЛІКИ (ПРЕПАРАТ ЛІКАРСЬКИЙ). ПРОЦЕС (ЗМІНА). ШЛУНОК. ПРИЙОМ. ВІДПОВІДЬ. ПІДТВЕРДЖЕННЯ. РІВНЯННЯ.
2. Коли готуємо випічку, то соду гасимо оцтом. Навіщо це роблять? Відповідь підтвердіть йонно-молекулярним рівнянням.	ГОТУВАННЯ. ВИПІЧКА. СОДА. ГАСІННЯ ОЦЕТ. ВІДПОВІДЬ. ПІДТВЕРДЖЕННЯ. РІВНЯННЯ.

Сучасний підхід особистісно-орієнтованого навчання практикує використання додаткових вправ для успішніших учнів, які краще засвоїли вивчений матеріал, а також диференційовані домашні завдання.

**Висновки.** Отже, щоб досягти позитивного результату на уроці хімії, слід комплексно застосовувати різноманітні інтерактивні технології, методи і прийоми навчання, ігри, засоби візуалізації. Варто вернути увагу і на поповнення словниково-жестівникового запасу учнів з порушеннями слуху при вивченні кожної теми, що є необхідною умовою усвідомлення, закріплення знань [2. с. 27]. Слід творити самому і власним прикладом спонукати до креативності, критичності учнів. Адже, як стверджував Гордон Драйден «Має значення тільки те знання, яке використовується на практиці» [1. с. 34].

#### **Література.**

1. Драйден Г, Дж. Вос. Революція в навчанні. 2011. 34 с.
2. Іванюшева Н. В., Кульбіда С. В. Особливості застосування двомовних програм як інструмент збереження мови лінгвістичної меншини: *Освіта осіб з особливими потребами: шляхи розбудови*: зб. наук. праць: Вип. 4. Ч. 4. Кіровоград, Імекс-ЛТД, 2013. С. 25-33.
3. Кульбіда С. В. Формування жестомовної комунікативної компетенції – від розуміння до застосування. *Особлива дитина: навчання і виховання*. 2016. № 1/77. С. 27- 32.
4. Мельниченко Л. Використання інтерактивних технологій на уроках хімії. *Хімія*. 2010. № 5. С. 10-15.