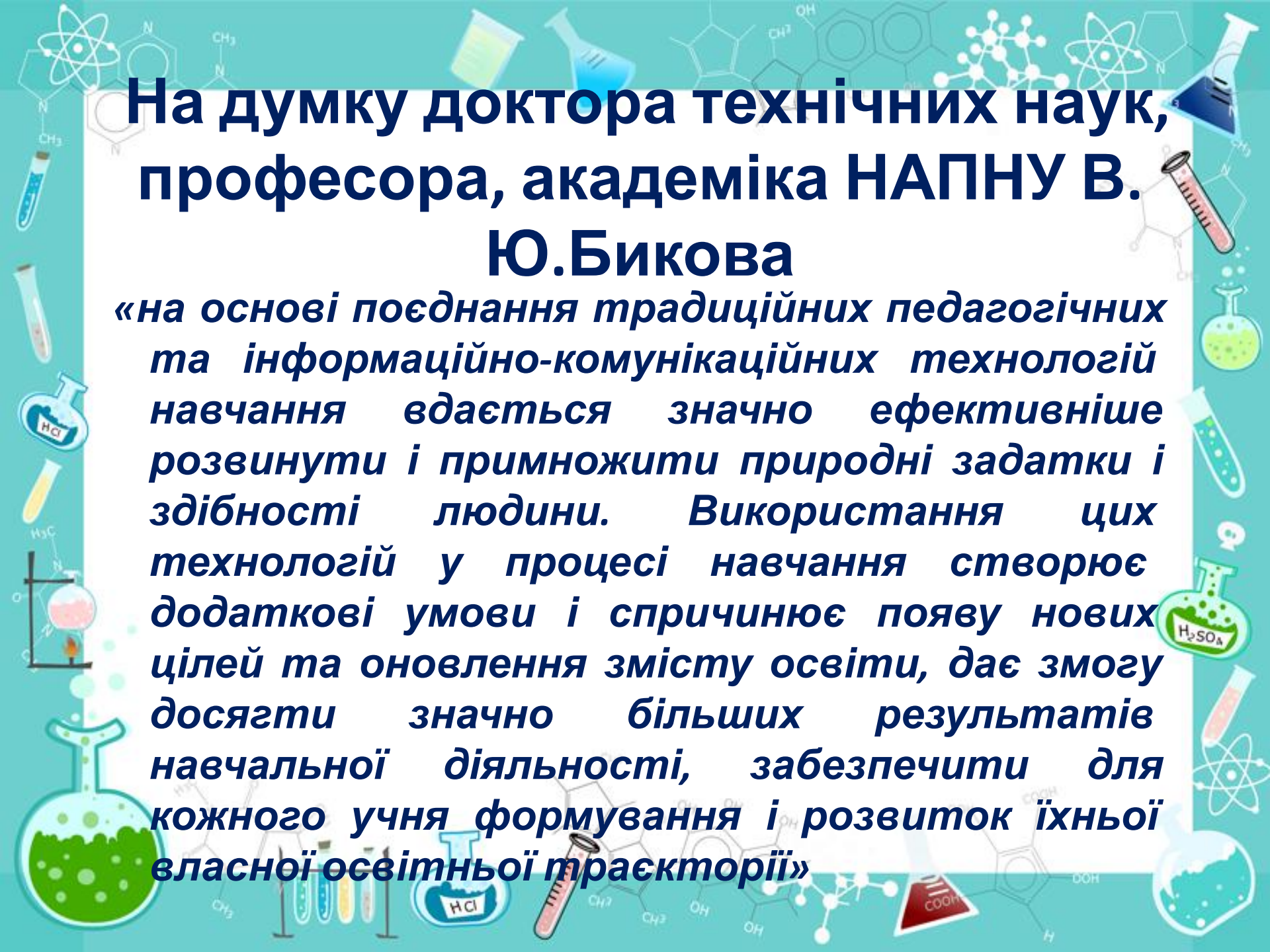


ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО- КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ ХІМІЇ.



Цибулько Тетяна Сергіївна
вчитель хімії
Хлібодарівської ЗОШ
I – III ступенів
Чаплинського району
Херсонської області

The background of the slide is a light blue gradient, decorated with various chemistry-related icons and molecular structures. These include beakers with colored liquids (yellow, blue, green), test tubes, flasks, and chemical formulas such as H_2SO_4 , HCl , COOH , CH_3 , OH , and H_2O . There are also illustrations of atomic models and laboratory equipment like a Bunsen burner and a stand with a flask.

На думку доктора технічних наук, професора, академіка НАПНУ В. Ю.Бикова

«на основі поєднання традиційних педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій навчання вдається значно ефективніше розвинути і примножити природні задатки і здібності людини. Використання цих технологій у процесі навчання створює додаткові умови і спричинює появу нових цілей та оновлення змісту освіти, дає змогу досягти значно більших результатів навчальної діяльності, забезпечити для кожного учня формування і розвиток їхньої власної освітньої траєкторії»

Інформаційні і комунікаційні технології (ІКТ) – сукупність технологій, що дозволяють знаходити, збирати, обробляти, створювати, передавати та подавати інформацію, керувати і користуватися нею та сприяти різним формам комунікації.



Комп'ютерні (нові інформаційні) технології навчання - це процес підготовки і передачі інформації, кого навчають, засобом здійснення яких є комп'ютер.

ПК дає можливість

Проникнути у мікросвіт



Здійснити віртуальний експеримент

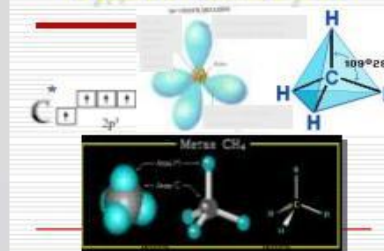
Властивості білків



- ☐ Покладіть шматочок тварого в пробірку і додайте декілька крапель нітратної кислоти.
- ☐ Обережно нагрійте. (Ксантопротеїнова реакція)

Зрозуміти механізм явищ

Будова молекули



Комп'ютер може використовуватися на всіх етапах уроку:

Вивчення нового матеріалу (як джерело інформації, наочний посібник)

Відпрацювання умінь і навичок (як тренажер)

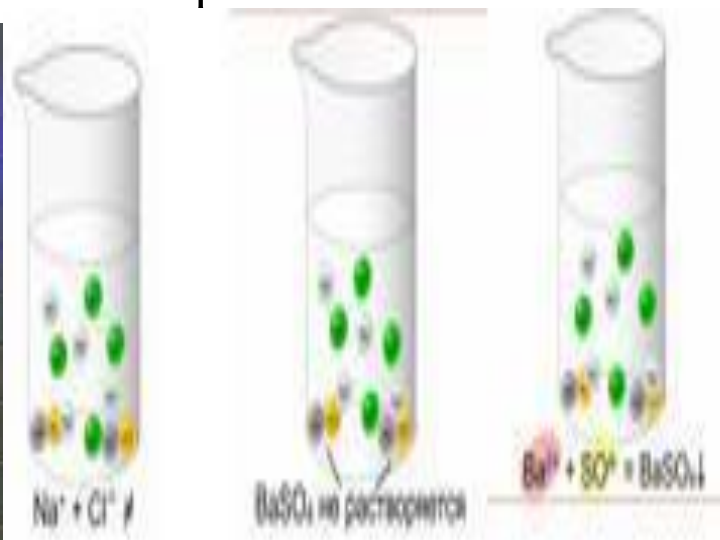
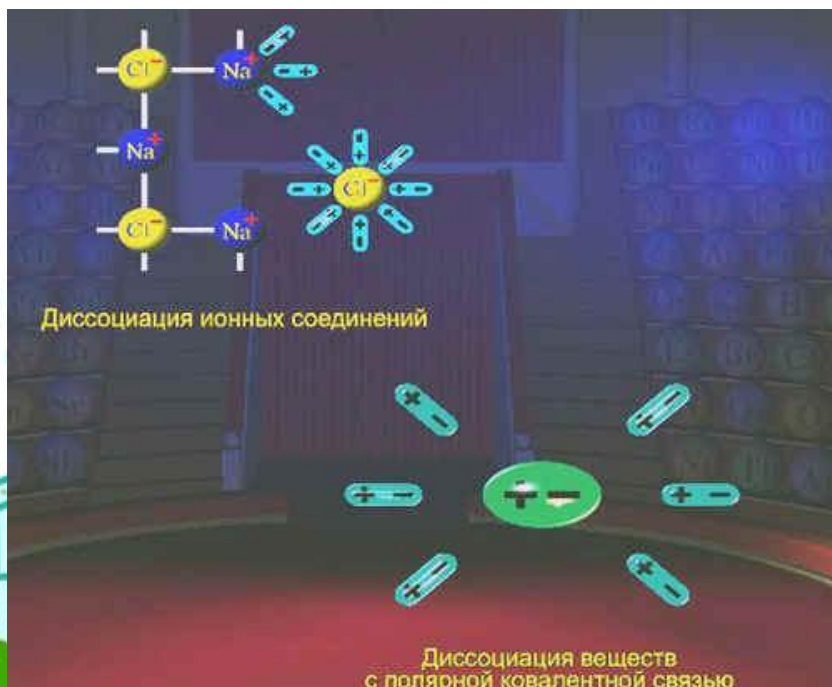
Узагальнення або повторення знань (у вигляді схем, таблиць)

Контроль знань (тестові, творчі завдання)

Застосування ППЗ

Використання ІКТ на уроках:

- ❖ Готові програмні продукти(енциклопедії, навчальні програми, анімація, відеофрагменти, динамічні продукти) ; наприклад розгляд процесу електролітичної дисоціації, вивчення реакцій іонного обміну, де наочно, в русі представлені процеси, що відбуваються в розчині між іонами.



Застосування слайд - фільмів (Power Point)-презентацій

Наприклад: урок-презентація 7 клас « Поняття про періодичну систему хімічних елементів Д.І. Менделєєва » 23-слайди. При створенні цієї презентації враховано всі етапи уроку, під час яких використовуються різні види роботи.

Тема 4. Знайомство з будовою періодичної системи Д. І. Менделєєва

ПЕРИОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ Д.И.МЕНДЕЛЕЕВА

ГРУППЫ ЭЛЕМЕНТОВ

www.calc.ru

Д.И. Менделеев 1834-1907

СИМВОЛ ЭЛЕМЕНТА ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР

НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА ОТНОСИТЕЛЬНАЯ АТОМНАЯ МАССА

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОНОВ ПО ШЕЛЛАМ

ГРУППЫ ЭЛЕМЕНТОВ

ЛАНТАНОИДЫ

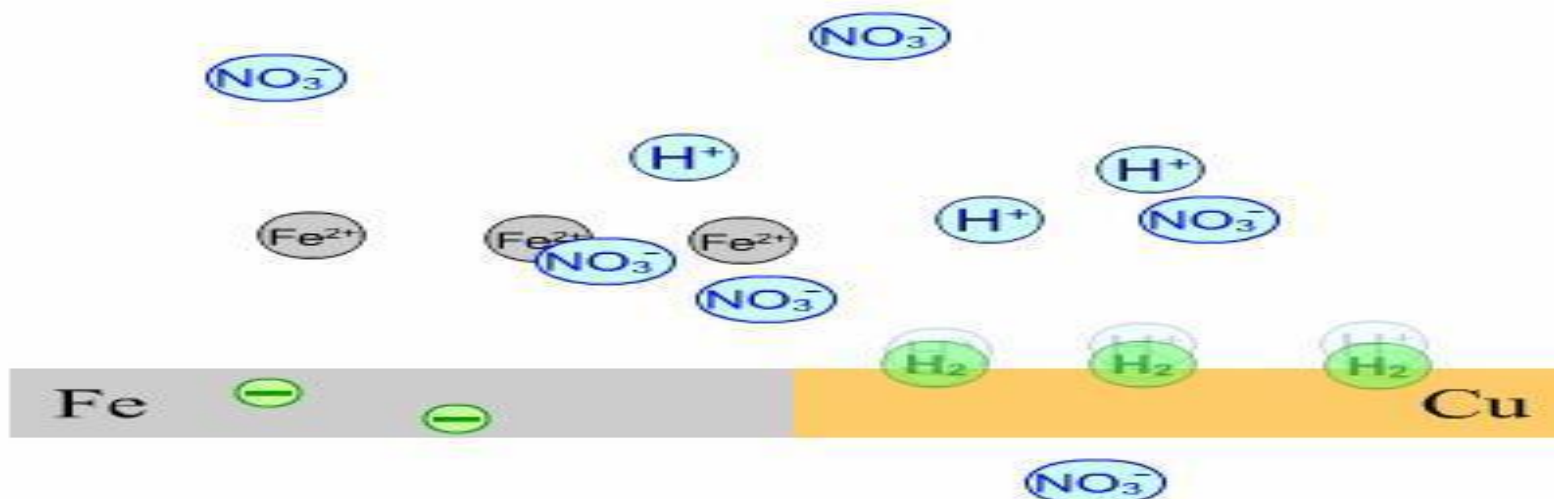
АКТИНОИДЫ

ЗАПОВНІТЬ ПРОПУЩЕНІ КЛІТИНКИ В ТАБЛИЦІ

Хімічний елемент	Al				
Назва	Нітроген				
Порядковий номер		9			
Період			II	III	
Група			III	I	
Підгрупа			Головна	Побічна	

Віртуальна лабораторія(віртуальні дослід, демонстраційні експерименти)

Наприклад, при вивченні електрохімічної корозії учні протягом декількох хвилин можуть роздивитися механізм цього вкрай повільно протікає процесу.



Застосування навчальних ігор

Наприклад: при вивченні «Основних класів неорганічних сполук» (8 клас) - для формування умінь розрізняти приналежність речовин до певного класу можна використовувати гру "Хімічна захист"



Використання ІКТ на уроках хімії надає:

Переваги для учнів

1

Робить урок цікавішим, надає більших можливостей для участі в навчальному процесі, розвиває мотивацію

2

Учні починають розуміти складні ідеї завдяки більш ясній і динамічній подачі матеріалу

3

Розвиває особистісні й соціальні навички; учні працюють творчо, стають впевненішими у собі

Переваги для вчителя

Дозволяє
демонструвати
готові фрагменти
уроку, в повному
обсязі
використовувати
інформацію на
CD та DVD

Зручно
працювати з
класом або
групою учнів.
Дозволяє
збільшити обсяг
навчального
матеріалу

Надихає на пошук
нових підходів до
навчання,
стимулює
професійний ріст
учителя

Підсумок

1

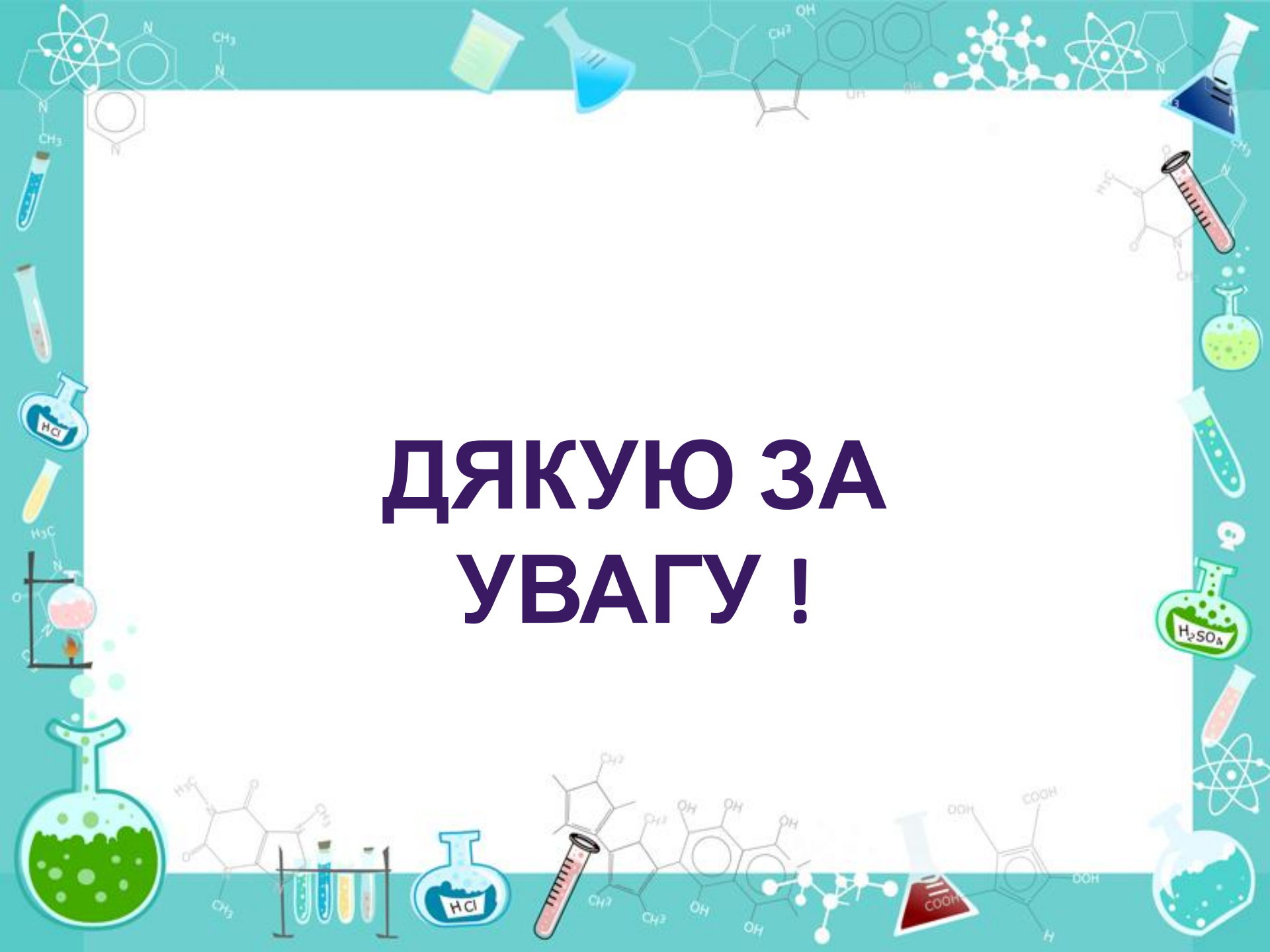
В умовах формування відкритого інформаційно-освітнього простору ІКТ стають невід'ємним атрибутом навчального процесу.

2

ІКТ відкривають можливості для вдосконалення діяльності вчителя за рахунок організації особистісно-орієнтованого навчання на вищому рівні

3

Все це націлює вчителя на творчий пошук нових шляхів реалізації освітніх, виховних і розвиваючих цілей засобами ІКТ



**ДЯКУЮ ЗА
УВАГУ !**