

Ім'я користувача:
приховано налаштуваннями конфіденційності

ID перевірки:
1016240975

Дата перевірки:
10.05.2024 00:45:57 EEST

Тип перевірки:
Doc vs Internet

Дата звіту:
10.05.2024 01:03:21 EEST

ID користувача:
100010447

Назва документа: Плагіат_Дипломна_Бенчак_Л_П

Кількість сторінок: 37 Кількість слів: 6927 Кількість символів: 48338 Розмір файлу: 698.40 KB ID файлу: 1016023833

24.8% Схожість

Найбільша схожість: 4.66% з Інтернет-джерелом (<http://eprints.zu.edu.ua/25153/1/%D0%94%D0%B8%D0%B4%D0%B0%D>)

24.8% Джерела з Інтернету

1000

Сторінка 39

Пошук збігів з Бібліотекою не проводився

0% Цитат

Вилучення цитат вимкнене

Вилучення списку бібліографічних посилань вимкнене

0% Вилучень

Немає вилучених джерел

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ХІМІЇ ТА ЕКОЛОГІЇ
Кафедра органічної хімії**

Дипломна робота магістра

**РОЗВИТОК УВАГИ НА УРОКАХ ХІМІЇ НА ПРИКЛАДІ
ВЕЛИКОРАКОВЕЦЬКОГО ЛІЦЕЮ**

Виконала: студентка II курсу
спеціальності 014.06 «Середня освіта. Хімія»
Млинецька Тетяна Владиславівна

Керівник: к.х.н., доц. Кривов'яз А. О.
Рецензент: к.х.н., доц. Мільович С.С.

Ужгород – 2024

ЗМІСТ

ВСТУП

РОЗДІЛ 1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА УВАГИ ТА СПОСОБИ ЇЇ РОЗВИТКУ

- 1.1. Зміст поняття «увага» в поглядах науковців
- 1.2. Динаміка розвитку уваги в різні вікові періоди життя дитини
- 1.3. Методичні підходи до формування уваги

РОЗДІЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА БАЗИ ДОСЛІДЖЕННЯ

- 2.1. Аналіз функціонування бази дослідження та досліджуваного класу
- 2.2. Підбір завдань для оцінки розвитку уваги на уроках хімії
- 2.3. Методи дослідження

РОЗДІЛ 3. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ЧАСТИНА

- 3.1. Експериментальне дослідження
- 3.2. Обговорення результатів
- 3.3. Розробка рекомендацій з покращення способів розвитку уваги

ВИСНОВКИ

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

ДОДАТКИ

ВСТУП

Гіпотеза дослідження. Розвиток уваги пов'язаний із зміною інтересу, який виникає в учня під час навчання. Якщо запропонувати учневі цікаві дослід з хімії, то буде зростати інтерес та увага учня до предмету. Відповідно, якщо інтересу не має, то увага значно зменшується і засвоєваність нового матеріалу зменшується.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Робота виконана на кафедрі органічної хімії ДВНЗ «Ужгородський національний університет» згідно ОНП другого (магістерського) рівня вищої освіти предметною за спеціальністю 014.06 Середня освіта (Хімія).

Апробація результатів магістерської роботи.

Основні результати роботи:

- 1) апробовано на підсумкових студентських конференціях ДВНЗ «Ужгородський національний університет» в 2023 та 2024 роках;

Об'єм роботи. Дипломна робота викладена на 38 сторінках, складається з вступу, 3 розділів, висновків, списку використаних літературних джерел в числі 32 найменування, 1 таблиці та 14 рисунків.

РОЗДІЛ 1.

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА УВАГИ ТА СПОСОБИ ЇЇ РОЗВИТКУ

1.1. Зміст поняття «увага» в поглядах науковців

Увага є динамічним процесом пізнання, що не має конкретного змісту або результату, але має специфічні властивості.

М. Добринін, досліджуючи первинні властивості уваги, наголошує на її вибірковості як одній з характеристик. Це проявляється у здатності особистості виділяти певні об'єкти в сенсорно-перцептивній зоні, використовуючи інші як фон. Це можна пояснити більшою увагою до значущих для особистості об'єктів порівняно з менш значущими. Вибірковість уваги може приймати різні форми, такі як мимовільна, пов'язана з орієнтовно-дослідницькою діяльністю, та довільна, пов'язана з усвідомленим вибором певних об'єктів для цілеспрямованої пізнавальної діяльності. Вибірковість уваги визначається як зовнішніми факторами, такими як інтенсивність, складність, новизна, частота подачі інформації, яскравість, так і внутрішніми факторами, такими як потреби.

Поміж основними характеристиками уваги, вчені такі як С. Рубінштейн, М. Добринін, Н. Лаврова та інші, вказують на допоміжні властивості, які включають переключення і колювання.

Переключення уваги, згідно з теоріями цих дослідників, є процесом, що характеризується волевим переміщенням уваги з одного об'єкта або виду діяльності на інший. Цей процес може відбуватись з частотою 3–4 рази за секунду, якщо між попереднім і наступним видами діяльності існує певний зв'язок, і якщо наступна діяльність є більш цікавою, або якщо попередня діяльність завершена. У інших випадках переключення уваги відбувається повільніше і з труднощами.

Л.С. Витотський досліджував походження вищих механізмів уваги за допомогою експериментально-генетичного методу. Цей метод включав створення ситуацій, коли дитина була змушена концентрувати увагу за допомогою зовнішніх стимулів. О.М. Леонтьєв використовував цей підхід, розробивши функціональну

методику подвійної стимуляції для вивчення опосередкованих процесів уваги, що ґрунтується на грі в запитання та відповіді, включаючи гру з заборонаю вживання слів "так-ні" або "біле-чорне".

Л.С. Виготський вважав, що розвиток уваги у дитини починається на ранніх стадіях і має соціальний характер. Цей процес відбувається в процесі взаємодії з соціальним оточенням та адаптації до нього, що сприяє формуванню довільної уваги. Початкові форми цієї уваги виходять за межі особистості дитини. Органічна або природна увага, як відзначав Виготський, не може привести до формування довільної уваги. Остання виникає завдяки тому, що оточення людей надає дитині різні стимули та засоби, що спрямовують її увагу і дозволяють засвоїти її на основі цих же типів стимулів і засобів.

О.М. Леонт'єв, розвиваючи концепції Виготського, стверджував, що розвиток зовнішньої опосередкованої уваги відбувається швидше, ніж загальний розвиток уваги, і навіть швидше, ніж "природна" увага. У шкільному віці настає перелом у розвитку уваги, коли зовнішня опосередкована увага поступово переходить у внутрішню опосередковану.

Ришко Г. М. та Максимович З. С. розглядали значення уваги для розвитку людини, оскільки вона вказує на предмет, на якому потрібно зосередити увагу за допомогою слова. Коломієць Л. І. запропонував діяльнісний підхід як загальнофілософську, методологічну та психологічну концепцію. Він пропонував переосмислити деякі теоретичні аспекти психології, зокрема, проблему співвідношення зовнішньої поведінки і свідомості. Жмай О. В. розробивши діяльнісний підхід до вивчення уваги, прийшов до висновку, що увага представляє собою діяльність контролю довільної уваги, а її механізм можна розглядати як скорочену форму контролю над дією. Цей контроль здійснюється на основі попередньо скомпонованої програми дій та за підтримки заздалегідь встановлених критеріїв і методів їх використання. До цього часу науковці вже мають загальну

узгоджену думку щодо феномена уваги як особливої установки суб'єкта на певну діяльність.

Вітчизняний психолог Ващук В. в своїх працях акцентує увагу як особливий аспект психічної діяльності, що виражається у виборі та підтримці різних процесів цієї діяльності. Медінцов І. В. розглядає увагу як вибірккову орієнтованість на певний об'єкт та зосередженість на ньому, яка виражає глибину у спрямованій на об'єкт пізнавальній діяльності.

Фурман В. В. характеризує увагу як скорочену, автоматизовану дію контролю. Теорія про увагу як функцію контролю є складовою частиною концепції поетапного формування розумових дій.

За поглядами Л.С. Виготського, процес культурного розвитку уваги проймає певну послідовність. Після народження дитина стикається зі складною ситуацією подвійної стимуляції. Вона привертається до предметів та явищ через їхні властивості, а також отримує вказівки від дорослих за допомогою слів та звуків. З часом дитина вивчає використовувати мову та звук як засоби, щоб привернути увагу дорослих до тих об'єктів, які вона вважає цікавими.

Згідно з визначенням Б.Г. Ананьєва, вплив уваги, або стан уваги, суттєво впливає на наступні психологічні процеси:

- Швидкість сприйняття і реакції;
- Якість та точність виконаної роботи;
- Функціонування пам'яті;
- Швидкість та точність у набутті навичок;
- Процеси мислення і уявлення.

Основною властивістю уваги є її роль у контролі за діяльністю, що сприяє її ефективності.

Раніше ми акцентували на необхідності розглядати "стан уваги" як один із критеріїв готовності до майбутньої професійної діяльності, де увага виступає як складова вольового контролю за виконуваною діяльністю.

Управління увагою базується на наперед розробленому плані, встановлених критеріях та способі його застосування. Наявність цих елементів дозволяє контролювати увагу, спрямовуючи її на цільові об'єкти і уникнення відвідування непотрібних стимулів. Концепція "Поетапного формування розумових дій" П.Я. Гальперіна пропонує дотримуватися певної схеми для покращення результативності діяльності через деталізований контроль за нею, зокрема, шляхом планування. Цей підхід допомагає подолати різні недоліки уваги, такі як неувважність та недоцільний розподіл.

Важливе значення для вироблення психічної саморегуляції уваги має розвиток навичок концентрації. Люди постійно отримують інформацію, проте вони вміють відбирати лише ту, на якій потрібно зосередити увагу. Згідно з дослідженнями Р. Солсо, цей процес реалізується на двох рівнях: сенсорному і когнітивному. Перенавантаження сенсорних подразників може спричинити збої у роботі через недоцільне розподілення уваги, тому важливо вміти фокусувати увагу на основних стимулах та ігнорувати другорядні. Це є ключовою властивістю уваги – її вибірковість і зосередженість на важливому.

Можливо розрізнити форму контролю уваги на неусвідомлену та свідому. Таку гіпотезу стосовно двох типів обробки інформації та відповідно двох типів уваги висунули М. Позер і К. Снайдер у 1975 році. У разі неусвідомленої уваги реєстрація та обробка стимулу відбувається автоматично, не потребує свідомого наміру та усвідомлення суб'єктом.

Для розвитку концентрації уваги можна використовувати метод зосередження на монотонному русі зовнішніх об'єктів, наприклад, використовуючи годинник. Починаючи тренування, важливо сконцентрувати увагу на секундній стрілці, поступово переходячи до хвилинної. З часом можна збільшувати тривалість зосередження на певних предметах, таких як гудзик чи квітка, від однієї до 4-5 хвилин, повторюючи вправи декілька разів на день.

Необхідно враховувати, що покращення ступеня концентрації уваги можливе при активній діяльності з об'єктом уваги. Участь у практичній діяльності під час пізнання сприяє полегшенню зосередження на розумових завданнях.

Таким чином, увага є складним психологічним явищем, щодо якого в науковому середовищі існує різноманітні точки зору та підходи. Деякі дослідники розглядають увагу як автономне психічне явище, що функціонує самостійно (Міра Б.). Інші вважають, що увага завжди пов'язана з іншими психічними процесами і не може бути розглянута відокремлено. Навпаки, деякі захищають погляд на увагу як незалежний психічний процес, який організовує пізнавальну діяльність.

1.2. Характеристика основних видів уваги

Виділяють три основні типи уваги залежно від способу їх виникнення та реалізації: довільну, мимовільну і післядовільну. Мимовільна увага виникає автоматично, без усвідомлення і вольових зусиль з боку особи. Довільна увага, навпаки, є свідомою та контрольованою, спрямованою на досягнення конкретної мети. Мимовільна увага визначається різними фізичними, психофізіологічними і психічними чинниками, такими як новизна подразника, його сила впливу та відповідність потребам особистості. Різноманітність подразників, які привертають увагу, заснована на їхній здатності викликати реакцію через відсутність звикання до них. Такі особливості мимовільної уваги активно використовуються у сучасній рекламі та пропаганді для привертання уваги споживачів.

Сильні подразники також здатні привертати увагу. Гучні звуки, яскраві кольори та насичені запахи природно викликають увагу до об'єкта, який їх має. Важливим є не лише абсолютна, але й відносна інтенсивність подразника порівняно з іншими присутніми на даний момент. Наприклад, звук кроків людини може ледь привертати увагу в годину пік на переповненому перехресті, але вночі він може стати значно виразнішим. Важливе значення має контраст між різними подразниками, які впливають в одному місці і часі. Цей контраст стосується не

лише сили подразника, але і його інших властивостей, таких як форма, розмір, колір тощо. Мимовільну увагу спрямовують також подразники, які відповідають потребам особистості або мають для неї важливе значення. Наприклад, тихий голос близької людини швидше залучить увагу, ніж гучний голос відомої особистості.

Т. Рибо, французький психолог, висловлював думку, що характер мимовільної уваги коріниться в глибинах нашої особистості. Напрямок цієї уваги може відображати характер індивіда або його інтереси та прагнення. Наприклад, яскравий захід сонця може зацікавити митця через його естетичне сприйняття, тоді як селянина може більше зацікавити наближення ночі. Принцип також стосується предметів: геолог може бачити у простих каменях багато цікавого, в той час як інша людина може побачити тільки звичайні об'єкти. Спостережуючи за тим, на що людина звертає увагу, можна отримати певні відомості про її особистість. Мимовільна увага виконує важливу функцію в орієнтації людини в навколишньому середовищі, дозволяючи відокремити важливе від непотрібного. Довільна увага, у свою чергу, є вищим рівнем уваги, який можливий лише у людини. Вона виникає завдяки свідомій трудовій діяльності і зумовлена постановкою цілей, програмою дій та вольовим зусиллям.

Головною рисою довільної уваги є її здатність активно впливати на хід психічних процесів. Вона дозволяє людині свідомо витягувати необхідні дані з пам'яті, виділяти ключову інформацію, приймати обґрунтовані рішення та вирішувати завдання, що виникають у процесі діяльності. Розвиненість довільної уваги відображається не лише у здатності ефективно розподіляти увагу між різними видами діяльності, а й у здатності підтримувати баланс між когнітивним та моторним навантаженнями. Автоматизація хоча б однієї з діяльностей є ключовою умовою успішного розподілу уваги. Навички ефективного розподілу уваги набуваються через тренування та накопичення відповідних навичок, і вони особливо важливі для успішного виконання завдань, що вимагають одночасного виконання декількох дій. Однак варто зауважити, що розподіл уваги обмежений

можливостями системи аналізаторів і не може бути успішним, якщо обидві діяльності вимагають значних когнітивних ресурсів від одних і тих самих процесів аналізу.

У мозку не можна відразу активно працювати над кількома завданнями, які вимагають великої уваги. Це називається переключенням уваги, коли ми свідомо перемикаємо увагу з одного об'єкта на інший. Це необхідно в різних сферах життя, таких як керування автомобілем, робота з багатьма машинами, ведення уроку чи гра в шахи. Здатність до цього допомагає реагувати на зміни довкілля швидко й ефективно.

Попередні наукові дослідження науковців у цій області показують, що людина може переключати увагу приблизно 3–4 рази за секунду, тобто за дуже короткий час. Причини переключення можуть бути різні: від програми поведінки чи потреб у різних види діяльності до необхідності змінювати задачі для відпочинку від монотонної роботи.

Успішність переключення залежить від багатьох факторів, таких як складність завдань та їх послідовність. Переходи від легкої до складної роботи можуть вимагати більше зусиль.

1.2. Динаміка розвитку уваги в різні вікові періоди життя дитини

В ранньому дитинстві спостерігається формування перших властивостей уваги, що пов'язані з досягненнями дитини у освоєнні предметів. Наприкінці першого року життя дитини виникає здатність виконувати одночасні дії з двома предметами, розподіляючи свою увагу: наприклад, дитина може штовхати м'ячик лівою ручкою, а правою тремтіти коробочку. Під час вилучення малих предметів, таких як кубики різної форми з коробки, дитина перемикає увагу з одного предмету, який витягла, на той, який ще у коробці.

Особливості розвитку уваги у немовлят такі:

вроджена здатність дитини реагувати на подразники, які впливають на її життя і здоров'я, є основою формування уваги;

у кінці першого місяця життя дитини розвивається реакція зосередження та орієнтувальний рефлекс;

перші об'єкти, що привертають увагу дитини, включаються у взаємодію з дорослим;

за допомогою реакції зосередження, що виявляється під час предметних дій, у другому півріччі життя виникає орієнтаційно-дослідницька діяльність, яка є основою пізнавального розвитку;

розвиток предметних дій спричиняє появу властивостей уваги, таких як розподіл та переключення, наприкінці першого року життя.

У ранньому дитинстві розвиток уваги у малюка характеризується наступними особливостями:

Увага розглядається як складний процес, що охоплює різні її види та властивості.

З ростом самостійності дитини розвиваються її пізнавальні здібності та спостерігається зростання обсягу, розподілу та переключення уваги.

Властивості уваги ще не повністю регульовані, тому вона може проявлятися різноманітно: від нестійкої і поверхневої до глибокої концентрації з можливим відволіканням.

Процеси успіхів у мовленні малюка сприяють розвитку різних аспектів уваги, таких як опосередкована, соціальна, інтелектуальна та довільна увага.

У дошкільному віці спостерігаються наступні особливості розвитку уваги:

Розвиток уваги пов'язаний з формуванням різних видів та властивостей у зв'язку з різноманітною діяльністю дитини.

Увага дошкільника стає більш розвиненою та інтегрованою з іншими психічними процесами, такими як сприймання, пам'ять та воля.

Сюжетно-рольова гра та пізнавальні завдання вимагають від дитини стійкої, об'ємної та керованої уваги.

Розвиток довільної уваги взаємозв'язаний зі становленням довільності як характеристики особистості.

Починає формуватися новий вид уваги - післядовільна, що є результатом становлення уваги у відповідності з іншими аспектами розвитку дитини.

У молодшому шкільному віці (6-12 років) спостерігаються наступні особливості розвитку уваги:

Збільшується тривалість утримання уваги на завданнях.

Розвивається здатність перемикає увагу між різними видами діяльності.

З'являється більший рівень самоконтролю та вміння управляти увагою.

У підлітковому віці (12-18 років) спостерігаються такі особливості розвитку уваги:

Зростає вміння контролювати увагу в різних ситуаціях і управляти її спрямованістю.

Формується здатність концентруватися на складних завданнях та шукати рішення проблем.

Увага може змінюватися під впливом соціальних та емоційних факторів.

У юнацькому та дорослому віці:

Увага стає більш стійкою і зосередженою на досягненні конкретних цілей.

Розвивається вміння обирати важливу інформацію та зосереджуватися на ній.

Характер уваги може змінюватися під впливом різних аспектів життя, таких як професійна діяльність, навчання та особисті обставини.

1.3. Методичні підходи до формування уваги

Сучасні підходи в галузі спеціальної освіти спрямовані на визначення загальних педагогічних принципів для досягнення основних цілей. Один із таких підходів - особистісно орієнтований, що передбачає спрямування навчально-

виховного процесу на розвиток особистості як головної мети, суб'єкта і результату. Цей підхід базується на визнанні цінності та унікальності кожного учня.

Впровадження особистісно орієнтованого підходу вимагає дотримання основних принципів, таких як закони навчання, виховання і розвитку, взаємозв'язку освітнього середовища та самореалізації учня, взаємозалежності між навчанням та освітньою діяльністю учня.

Активне використання різноманітних моделей співпраці дітей та завдань різного рівня складності, спрямованих на розвиток пізнавальних процесів, включаючи увагу, є важливим для успішного впровадження особистісно орієнтованого навчання.

Питання мотивації навчальної діяльності та формування стійкого інтересу до навчання активно досліджуються видатними вченими в цій галузі як в Україні, так і за її межами. Вони вивчають різні аспекти мотивації, включаючи механізми формування мотивації, вплив різних факторів на мотиваційну сферу учнів та розробляють практичні рекомендації для підвищення мотивації та зацікавленості у навчальному процесі.

Методологія навчання, розроблена Р.Г. Івановою, отримала широке використання в освітній сфері. Цей методист класифікує методи за характером пізнавальної діяльності учнів на загальні методи, групи приватних методів і методичні прийоми.

У цій класифікації виокремлено такі загальні методи:

Пояснювально-ілюстративні.

Частково-пошукові.

Дослідницькі.

Кожен загальний метод реалізується через групу приватних методів:

Словесні методи, які включають в себе виклад матеріалу, бесіду та самостійну роботу.

Словесно-наочні методи, що передбачають виклад з демонстрацією засобів наочності, бесіду з демонстрацією та самостійну роботу учнів з текстом і наочними посібниками.

Словесно-наочно-практичні методи, які включають роботу учнів з роздатковим матеріалом, виконання хімічних дослідів, конструювання приладів, моделювання, виконання письмових та графічних робіт.

Наочні методи навчання базуються на безпосередньому сприйнятті вивчуваних об'єктів, явищ і процесів. Це передбачає можливість учнів особисто спостерігати, досліджувати або взаємодіяти з матеріалами, що вивчаються, на місці їх існування або за допомогою наочних посібників. Наочність може бути забезпечена різними засобами, такими як реальні об'єкти, зразки, моделі, схеми, відео та інші візуальні матеріали, що допомагають учням краще зрозуміти предмети та явища.

Пояснювально-ілюстративний метод використовується для введення учнів у тему, а також при формуванні основних знань та умінь. У цьому методі вчитель надає учням готові знання за допомогою різних словесних та візуальних засобів, що можуть включати словесні, словесно-наочні, словесно-наочно-практичні та конкретні методи. Вчитель може пояснювати свої дії, спонукаючи учнів до їх точного відтворення.

Частково-пошуковий метод спрямований на розвиток мислення учнів і включає активну участь у висловленні гіпотез, формулюванні висновків та їх перевірці через експеримент. Дослідницький метод навчання дозволяє учням самостійно досліджувати нові проблеми, що сприяє розвитку їхньої самостійності та творчості. Ці методи розрізняються за рівнем пізнавальної самостійності: копіюючий, відтворюючий (частково-пошуковий, евристичний) і творчий (дослідницький).

Н.О. Половнікова вказує, що на початковому етапі учні копіюють та відтворюють дії за зразком, потім додають нові елементи та поступово залучаються

до творчої діяльності. Цей поступовий перехід від копіювання до творчості забезпечується за допомогою поступового ускладнення завдань, що спонукає учнів до розвитку пізнавальних здібностей та забезпечує "постійне всебічне напруження" для виконання складних завдань.

П.І. Підкасистий визначає ступінь самостійності учнів у навчанні через поступову зміну їх мотивів. Він виділяє чотири рівні самостійної пізнавальної діяльності: копіюючий, репродуктивний, продуктивний і творчий.

Т.І. Шамова, враховуючи різні компоненти пізнавальної самостійності, виокремлює три рівні: репродуктивний, частково-пошуковий і дослідницький. Вона підкреслює важливість мотивації, знань і вольових зусиль у прояві самостійності учнів, що визначає їхню готовність до самостійної роботи та навчання.

Л.В. Жарова також пропонує критерії визначення рівнів пізнавальної самостійності, враховуючи знання, мотивацію та моральні аспекти діяльності учнів. За цими критеріями вона розглядає три рівні: низький (наслідувально-пасивний), середній (активно-пошуковий) та високий (інтенсивно-творчий) рівні пізнавальної самостійності.

РОЗДІЛ 2.

ХАРАКТЕРИСТИКА БАЗИ ТА МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Короткий історичний аналіз бази дослідження

В 1928 році в селі була збудована чеська школа. В школі працювало трое вчителів: вчитель мови Ян Волтер, Моймір Візіна – дочасний учитель і Герміна Голубова – вчителька захоронки. Зі слів старожилів у школу ходили лише ті діти, хто прагнув навчатись, мав одяг і взуття. Здебільшого приходили хлопчики, а дівчаток вдома навчали шити, ткати. Ставлення до дітей було суворим, але дітям бідняків давали безплатне молоко.

В 1935-1936 рр. В. Раковець належить до Севлюшського округу. В селі налічувалось до 500 дітей шкільного віку. Всі навчались у школах, які знаходились в кожному напрямку села і містилися в селянських хатах, що їх винаймало село. Навчання починалось не у вересні, а тоді, коли закінчувались сільськогосподарські роботи. Завершувалось навчання на початку весни, коли приходила пора працювати в полі та в городі. В школі викладали такі предмети: читання, письмо, чистописання, арифметика і обов'язково – Божий закон. Дітей вчили 13 вчителів: Магдалина Білинець, Іван Ілляш, Повло Бобалик, Йоганка Кішова, Орзет Гебей, Микола Югас, Іван Лях, Олена Голдштайнова, Галина Линевічова, Іван Буршин, Юстина Буршинова, Людмила Васільєва, Анна Гебей (Анна Нікіфоровна Гебей працювала в школі до 1974 р.). Так звана початкова школа діяла в селі до 1946 року.

З 1946 року розпочався радянський період школи. В цьому році в школі створена піонерська організація. Її першою вожатою була Возняк Єва Василівна. Систематичне і ґрунтовне навчання почалося з приходом в школу вчителів-фахівців зі східної України. В 1947 р. школа в селі стає семирічною.

В середині 50-х років школа була реорганізована у Великораковецьку середню школу. Були чотири приміщення школи: фара (основний корпус), шулум, нижня та верхня школи.



а)



б)

(Фара (основний корпус))(Шулум)

В 1957 році в школі почала діяти комсомольська організація, членами якої ставали кращі учні. Перший випуск учнів середньої школи відбувся в 1959 році (класний керівник Кузьма Галина Федорівна). На посаді директора школи працювали:

Лях Василь Петрович – 1947-1949 рр.;

Огняник Юлій Михайлович – 1949-1950 рр.;

Ярига Микола Фотійович – 1950-1952 рр.;

Стегура Дмитро Ілліч – 1952- 1954 рр.;

Даниловський Мирон Іванович – 1954- 1958 рр.;

Токарський Петро Васильович – 1958- 1962 рр.;

Мельник Семен Іванович – 1962- 1970 рр.;

Ільтьо Амброзій Петрович – 1970- 1976 рр.



Рис. 2.2. Сучасний вигляд Великораковецького ліцею

На початку 70-х років на кошти місцевого колгоспу «Виноградар» розпочалося будівництво нової споруди школи.

В 1976 році нова будівля школи радо прийняла своїх учнів. Займались облагородженням території, облаштуванням класів та створенням умов для навчання учнів директори школи:

Ільтьо Амброзій Петрович – 1970- 1976 р.

Талапканич Михайло Іванович – 1976-1978 р.

Меренич Іван Петрович – 1978-1984р.

Мельник Марія Василівна – 1984-1990 р.

Мельник Семен Іванович – 1990-1995 р.

Михайлов Василь Іванович – 1995-2006 р.

Всі вони внесли свою частку у становлення школи , як одного з найкращих закладів району. З творчим та неординарним підходом до керівництва школою в 2007 році приступив Поштак Василь Васильович.

На сьогоднішній день Великораковецька ЗОШ І-ІІІ ступенів переіменована на Великораковецький ліцей- це навчальний заклад, що працює в режимі творчого розвитку, динамічно, стабільно створює умови для забезпечення рівного доступу до якісної освіти. Як справжня Альма-матер, вона плекає своїх дітей у любові й шані. Саме тому багатьом випускникам судилося стати успішними. Працюють вони на високих державних посадах, очолюють підприємства та установи, займаються бізнесом, здобули високі наукові звання, стали талановитими і відомими художниками і композиторами. І всі вони, дорослі вже діти, колишні учні, вдячні, що є бажаними гостями в рідному домі.

То ж не можна не сказати, завдяки кому випускники школи шановані в світі. На освітянському полі Великораковецької ЗОШ І—ІІІ ступенів працює 64 педагоги. Навчається 540 учнів, 23 класів. Також на даний час до ліцею входить Заболонська філія, де навчаються 47 учнів.

2.2. Ігрові технології на уроках хімії, як ефективні складові розвитку уваги

Гра має значний вплив на розвиток творчих здібностей школярів. Її переваги порівняно з традиційними методами навчання пояснюються можливістю встановлення прямих та зворотних зв'язків між діями, а також наочністю результатів навчальної діяльності. Розвиток креативності стає можливим завдяки умінню брати участь у грі, оскільки це передбачає логічне мислення, фантазування, зіставлення та аналіз. Ігрові форми дії поєднують в собі класичні та інноваційні підходи, що сприяє ефективному процесу навчання.

У процесі навчання хімії важливим виявляється не лише передача теоретичного матеріалу у звичайній формі, але й використання стислих конспектів або опорних схем. Опорні конспекти забезпечують простішу та наочну інтерпретацію основних понять та взаємозв'язків між ними. Це дозволяє керувати навчальним процесом більш ефективно для вчителя та сприяє зрозумілій передачі матеріалу учням.

Використання різноманітних методів та форм навчання в уроках хімії сприяє активному розвитку творчої діяльності учнів, що спрямованої на розуміння та застосування навчального матеріалу в нестандартних ситуаціях. Це дозволяє розширити навчально-виховний процес, підвищити рівень самостійності, креативності та відповідальності учнів за результати своєї діяльності, а також створити умови для їхньої самореалізації та самовдосконалення.

Сьогодні існує багато методів навчання хімії, спрямованих на покращення засвоєння матеріалу та розвиток вмінь та навичок учнів. Застосування різноманітних форм та методів, які комбінують у собі традиційні та інноваційні підходи, сприяє формуванню креативного мислення. Це підсилює пізнавальну активність учнів, розвиває їх спроможність до самостійного мислення та спілкування, що є важливими аспектами навчального процесу в сучасних умовах.

У таблиці 2.2 наведені ігрові методи, які рекомендується використовувати під час вивчення хімії. Дослідження показали, що учні початкових класів (7-9) проявляють великий інтерес до участі у грах. Ігрові активності сприяють розвитку у них системного та креативного мислення.

Таблиця 2.1

Ігрові прийоми навчання на уроках хімії: 7-9 класи

Назва теми уроку	Методичні рекомендації стосовно використання ігрових прийомів
Тема 1. Початкові хімічні поняття	Доречним є використання таких навчальних ігор, як "Хімічний лабіринт" та "Спіймай свій хвіст", оскільки вони сприяють не лише засвоєнню навчального матеріалу, але й формуванню важливих вмінь і навичок. Ці ігри сприяють розвитку креативного мислення учнів, дозволяючи їм виявити свою особистість та виразити себе. Крім того, учні отримують можливість самостійності в інтелектуальній діяльності, що є важливим у вирішенні проблемних ситуацій під час пошуково-дослідницької роботи.
Тема 2. Кисень	Цілком обгрунтовано використовувати на уроках хімії такі ігри, як "Слідчий шукає істину" і "Слідами Гаррі Поттера". Практика вказує на те, що ці ігрові форми стимулюють не лише зацікавленість учнів до предмета, а й підвищують їхню мотивацію до вивчення хімії. Подібні ігри сприяють активному розвитку критичного мислення, здатності до порівняння та аналізу. Особливо важливо, що ці методи дозволяють утримувати інтерес учнів протягом тривалого часу та зберігати актуальність вивчених тем, що має велике значення для ефективності навчального процесу.
8 клас	
Тема 1. Періодичний закон і періодична система хімічних елементів.	Можливо використовувати ігри, такі як "Хімічний біатлон" та "IQ-батл", оскільки вони мають практичну спрямованість та допомагають розвивати в школярів готовність до відповідальності за власні дії. Ці ігрові форми відрізняються високою ступенем активності кожного учасника, що є їх основною перевагою.
Тема 4. Основні класи неорганічних сполук.	Рекомендовано використовувати педагогічну гру під назвою "Цейнот" для активізації навчального процесу на уроках хімії. Ця гра сприяє поглибленню розуміння матеріалу шляхом залучення учнів до активного використання здобутих знань та навичок. Вона базується на поділі класу на дві команди, де кожен учасник повинен демонструвати свої знання шляхом вимовлення назв кислот та відповідних формул. Такий підхід сприяє формуванню та практичному застосуванню понять у хімії.
9 клас	

Тема 2. Хімічні реакції	На уроці можна ефективно використовувати педагогічну гру "Вчена рада". Ця гра передбачає, що учні спочатку вивчають основний матеріал у формі наукового тексту або інформаційного документа, після чого залучаються до активного обговорення та аналізу цього матеріалу в рамках вченої теми. Такий підхід сприяє збагаченню знань учнів через активну взаємодію та обмін думками під час навчального процесу.
	запропонований текст та презентувати його однокласникам у відповідній ролі (критика, експериментатора, автора).
Тема 4. Роль хімії суспільства	Під час проведення цього уроку доцільно використовувати педагогічну гру під назвою "Дебати: Користь та Шкода". Учні розподіляються на дві команди: "Захисники" та "Обвинувачувані", кожна з яких має за завдання привести максимальну кількість аргументів на підтримку своєї позиції. Це сприяє розвитку вмінь критичного мислення, логічного аналізу та уміння висловлювати свої думки та встановлювати обґрунтовані позиції у дискусії. Такий підхід сприяє активному взаємодії та розвитку аргументації учнівських позицій у процесі навчання.

Гра є одним з найефективніших методів викладання хімії, оскільки сприяє розвитку учнів та розширенню їхніх пізнавальних здібностей. Такий підхід також сприяє їхньому вихованню. Застосування ігрових ситуацій на уроках хімії має позитивний вплив на гіперактивних учнів.

Варто враховувати, що створення ігрових ситуацій потребує від учнів гнучкості та може впливати на їхній емоційний стан. Гри на уроках хімії основної школи повинні бути систематичними. Також важливо враховувати методичну правильність введення ігор, починаючи з складних ситуацій і поступово переходячи до простіших. Для підвищення ефективності навчання важливо різноманітно використовувати ігрові прийоми, що допомагають зробити процес вивчення хімії більш цікавим та доступним.

2.3. Приклади ігрових завдань для дослідження

Тема: «Основні класи неорганічних сполук» [22, с. 140].

Дидактична гра № 1. «Ромашка». Гра проводиться з метою розвинути уяву, інтуїцію, спостережливість і оцінити увагу учнів. Для проведення гри потрібні картки-пелюстки з формулами речовин, з яких слід скласти рівняння реакції.

Методика проведення гри: Учням пропонують зібрати пелюстки, що розлетілися, таким чином, щоб вийшов запис рівняння реакції між натрій гідроксидом та сульфатною кислотою:

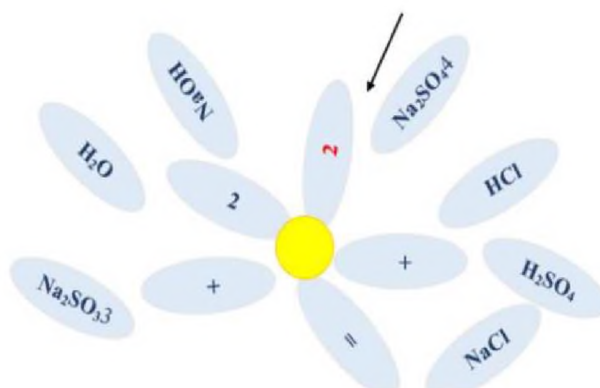


Рис. 3.1. Рисунок «Ромашки»

Дидактична гра № 2. «Пасьянс»

Методика проведення гри: Учням пропонують скласти формул (солей, оксидів, кислот) речовин за використання допоміжних карток. Приклад картки:

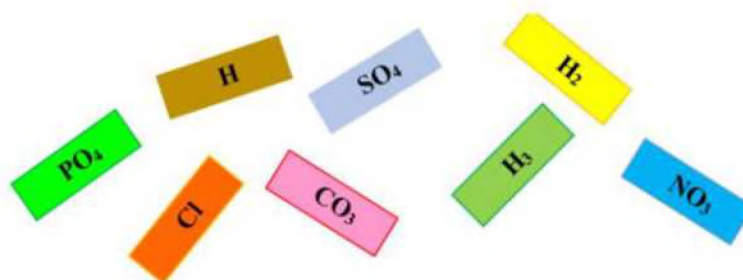


Рис.3.2. Картка «Пасьянс»

Дидактична гра № 3. «Влуч у ціль».

Методика проведення гри: Проводять з метою розвинути логічне мислення, вміння систематизувати знання про властивості речовин. Визначити формули речовин і розстановити коефіцієнт.



Дидактична гра № 4. «Знайди мене». Учням пропонується картка на якій треба розподілити формули речовин у відповідності до їх класу. З літер, що відповідають правильним відповідям, необхідно отримати закодоване слово. Вигляд таблиці:

Формула	Оксид	Кислота	Основа	Сіль
HCl	Б	Л	Н	Г
MgO	О	Д	М	У
KOH	А	В	М	Л
H ₂ SO ₄	Ю	О	Ж	Р
CaS	Ф	Ц	И	Н
CO ₂	О	К	Ч	В
Pb(OH) ₂	М	Е	С	Т
H ₃ PO ₄	К	О	Я	Ч
BaSO ₄	Й	Р	І	В

Тема. Будова атома. Періодичний закон і періодична система хімічних елементів

Дидактична гра № 5. «Логічні ланцюжки».

Використання дидактичної гри "Логічні ланцюжки" передбачає такий порядок проведення: вчитель починає фразу, наприклад, "Калій - це метал". Перший учень повторює цю фразу і продовжує її за допомогою слів "тому що", "отже", "тому", вказуючи на логічні зв'язки. Другий учень повторює вже сказане і додає ще якусь інформацію. Якщо учень не може продовжити ланцюжок, гра завершується, і вчитель починає новий ланцюжок фраз.

Дидактична гра № 6. «Знайти пару»

Методика проведення гри: Вчителю учням надає картки на яких написані формули речовин та їх назви в роздріб. Учням треба сполучити між собою лінією «формулу хімічної речовини- назву речовини». Приклад картки:

BaSO ₄		Барій сульфат
CO ₂		Карбон (IV) оксид

$\text{Fe}(\text{OH})_3$		Форум (III) гідроксид
P_2O_5		Фосфор (V) оксид
CaCl_2		Кальцій хлорид
$\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$		Купрум (II) нітрат
LiOH		Літій гідроксид
SO_3		Сульфур (VI) оксид
HNO_3		Нітратна кислота
SO_2		Сульфур (IV) оксид

Рис. 3.3. Рисунок картки «Знайти пару»

Дидактична гра № 7. «Ланцюжок»

Методика проведення гри: Вчитель ділить учнів на дві команди. Учні які знаходять перші за командою вчителя на аркуші паперу пишуть назву хімічного елемента та передають листочок наступним учням. Ті повинні написати назву іншого хімічного елемента, але починатися він повинен на останню літеру вже зазначеного хімічного елемента.

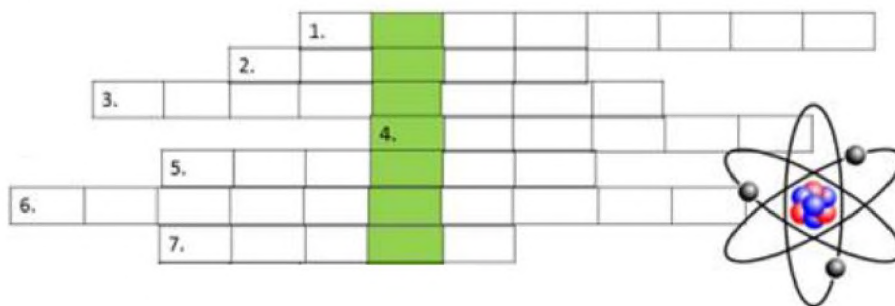
Наприклад: Купрум - Манган - Натрій - Йод - Діспрозій.

Дидактична гра № 8. «Хімічне печиво».

Методика проведення гри: Вчитель пропонує учням заповнити таблицю формулами відповідних солей. Приклад таблиці:

Метал //Кислота	K	Ca	Fe (III)
HCl			
H_2SO_4			
H_3PO_4			

Дидактична гра № 9. Розгадайте кросворд і у виділеному вертикальному рядку отримаєте ключове слово – назву елементарної частинки.



1. Один з елементів, властивості якого були передбачені науковцями.
2. Легкий та безпечний газ для наповнення повітряних кульок.
3. Один з ізотопів Гідрогену.
4. Елемент з електронною формулою $1s^22s^22p^2$.
5. Хімічний елемент, що дав назву 14 «близнюкам» № 58 – 71.
6. Інша назва інертних газів.
7. Найактивніший неметал.

Використаний в роботі метод дослідження –анкетування, за стандартним набором питань розробленим П. Трет'яковим.

РОЗДІЛ 3.

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ЧАСТИНА ТА ОБГОВОРЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ

3.1. Експериментальне дослідження

Згідно нашої гіпотези, розвиток уваги учня залежить від зміни зацікавлення під час навчання. Якщо школяру запропонувати цікаві хімічні досліди, це сприятиме зростанню інтересу та уваги до предмету. Напроти, якщо цікавості не виникає, то увага учня виявляється низькою, що впливає на засвоєння нового матеріалу.

Задум експериментальної роботи складався із проведення тестування по виявленню рівня інтересу учнів до предмету (хімія). Засобами, які мають стимулювати учнів до формування пізнавального інтересу мали бути дидактичні ігри. Застосовуючи елементи дидактичної гри на кожному уроці хімії протягом навчального року (2023-2024 н.р.) ми перевіряли, чи виник інтерес до предмету у досліджуваному класі.



Рис. 3.1. Урок хімії для ліцеїстів 15.09.2023 р.



Рис. 3.2. Урок хімії для ліцеїстів 9.02.2024 р.

В експериментальному дослідження брали участь два 7 класи Великораковецького ліцею, по 17 учнів у кожному. В одному класі проводилися традиційні уроки з хімії (контрольна група), а в другому - використовувалися дидактичні ігри з метою підвищення пізнавального інтересу (експериментальна група). Тривалість дослідження один навчальний рік. Обробку результатів проводили з використанням програм Word та Excel.

Критерій оцінки представлено нижче:

2 бали - дитині не цікаво.

4 бали - дитині трохи цікаво.

6 бали - цікаво.

8 бали - цікаво і активна участь.

10 балів - дуже цікаво і активна участь в досліді та обговоренні.

Результати першого тестування (до початку використання дидактичних ігор) контрольної групи представлені в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1

Тестування контрольної групи учнів 7 класу 15.09.2023 р.

(урок з конспекту № 1, класичне проведення)

№ п/п	Кодований номер учня	Номер завдання									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Учень № 1	2	3	1	2	5	2	2	2	3	4
2	Учень № 2	3	5	2	3	3	4	3	5	5	5
3	Учень № 3	4	6	4	4	6	5	6	6	3	6
4	Учень № 4	5	3	2	2	1	6	8	4	6	5
5	Учень № 5	3	4	1	4	2	8	6	2	1	5
6	Учень № 6	4	5	5	1	4	2	8	3	4	4
7	Учень № 7	5	2	1	2	5	4	5	1	2	5
8	Учень № 8	2	3	2	3	3	5	9	2	4	4
9	Учень № 9	3	2	3	1	2	2	7	4	5	5
10	Учень № 10	2	4	1	4	1	1	5	5	2	6
11	Учень № 11	2	2	2	2	4	3	4	6	6	5
12	Учень № 12	1	5	1	1	5	6	6	4	3	6
13	Учень № 13	3	4	4	2	6	8	3	5	4	7
14	Учень № 14	4	2	2	3	4	5	5	6	5	8
15	Учень № 15	2	3	4	2	8	3	8	4	2	5
16	Учень № 16	2	4	1	4	7	6	6	2	3	6
17	Учень № 17	3	1	2	2	5	7	7	3	1	7
Середнє значення		2	3	4	3	6	6	8	7	6	

Результати першого тестування (до початку використання дидактичних ігор) експериментальної групи представлені в таблиці 3.2.

Таблиця 3.2

Тестування контрольної групи учнів 7 класу 09.02.2024 р.

(урок з конспекту № 2, використовувались ігрові завдання)

№ п/п	Кодований номер учня	Номер завдання									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Учень № 1	5	7	9	8	9	9	7	10	9	8
2	Учень № 2	6	8	8	9	6	8	8	9	8	9
3	Учень № 3	8	9	6	7	9	8	9	9	9	4
4	Учень № 4	7	6	9	8	8	9	5	9	8	7
5	Учень № 5	9	5	10	9	6	7	8	9	6	8
6	Учень № 6	4	6	9	5	9	8	9	8	8	9
7	Учень № 7	5	7	8	9	8	9	8	8	6	6
8	Учень № 8	7	8	7	8	9	6	7	9	4	8
9	Учень № 9	8	5	5	9	5	9	6	9	5	9
10	Учень № 10	5	9	6	7	9	8	9	8	7	8
11	Учень № 11	6	6	2	8	8	9	8	7	8	9
12	Учень № 12	9	7	3	8	7	8	9	6	9	8
13	Учень № 13	5	5	8	7	6	9	9	9	8	9
14	Учень № 14	8	8	9	9	9	10	9	8	9	7
15	Учень № 15	9	10	9	9	8	9	10	6	6	6
16	Учень № 16	6	9	9	9	10	9	9	7	8	9
17	Учень № 17	8	8	10	10	9	8	10	8	6	9
Середнє значення		7	9	8	8	9	9	10	9	6	9

Отримані результати були представлені у графічному вигляді на рис. 3.3.

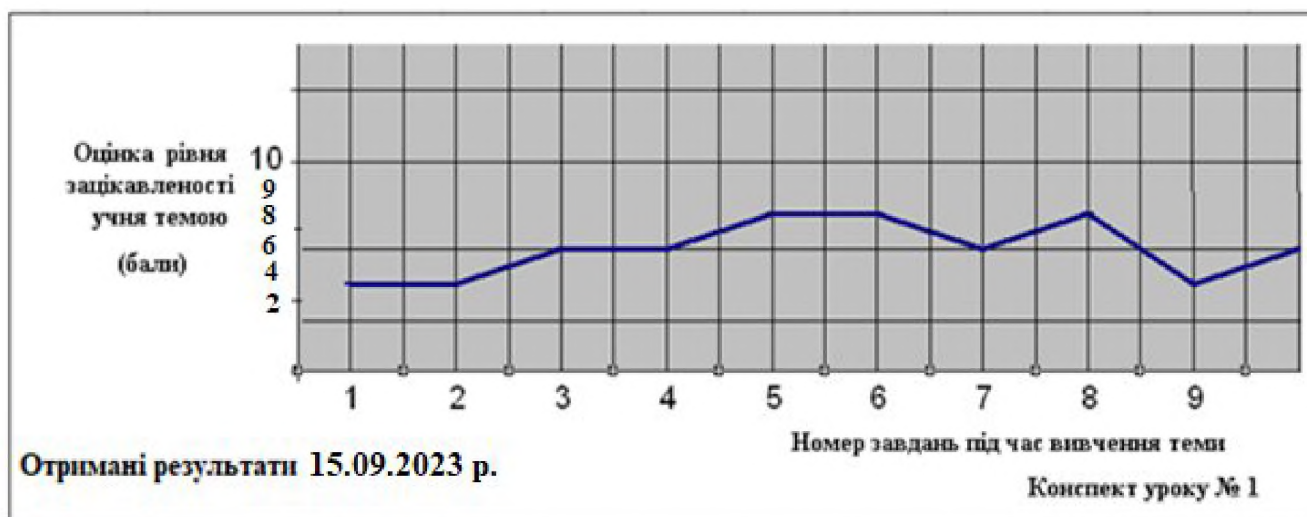


Рис. 3.3. Результати оцінювання учнів 15.09.2023 р. (класичний урок хімії)

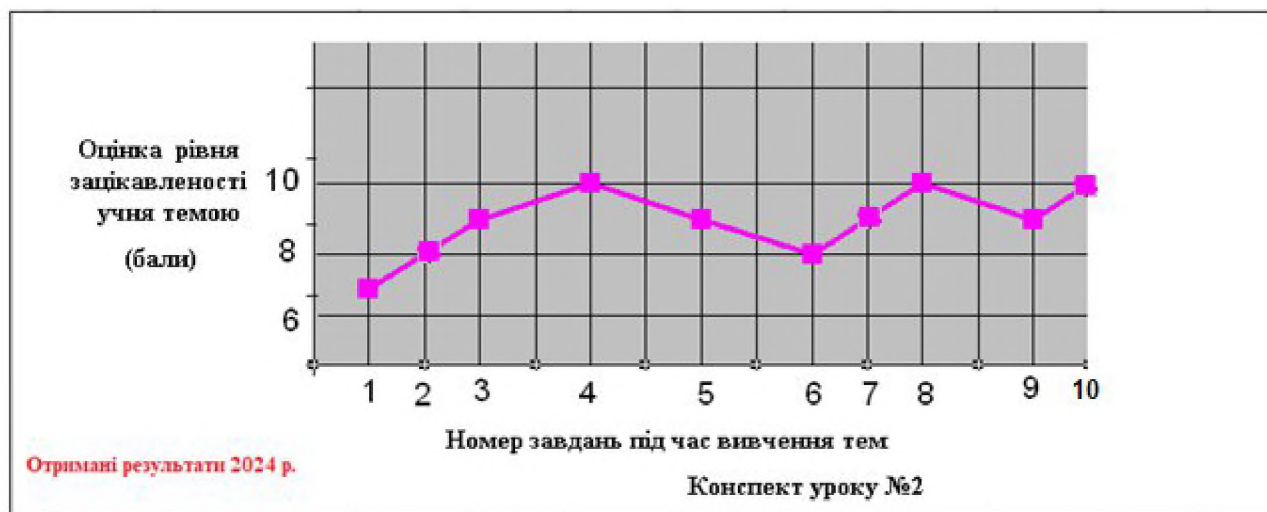


Рис. 3.4. Результати оцінювання учнів 09.02.2024 р.
(використовувались ігрові завдання)

3.2. Обговорення результатів

В таблиці 3.3 представлено узагальненні результати по виборці позитивних відповідей на питання, що з'ясовують зміну рівень інтересу до предмету (хімія) у учнів 7 класу Великораковецького ліцею.

Зміна степені інтересу учнів до хімії на початку і в кінці навчання

№ п/п	Степені інтересу учнів до предмету	15.09.2023 р		09.02.2024 р.	
		КГ	ЕГ	КГ	ЕГ
1.	Ситуативний інтерес	35	35	35	39
2.	Навчання за необхідністю	47	43	49	41
3.	Стійкий інтерес	31	34	29	58
4.	Підвищений пізнавальний інтерес	38	39	34	55

Графічну інтерпретацію отриманих експериментальних результатів для контрольної групи представлено на рисунку 3.5.

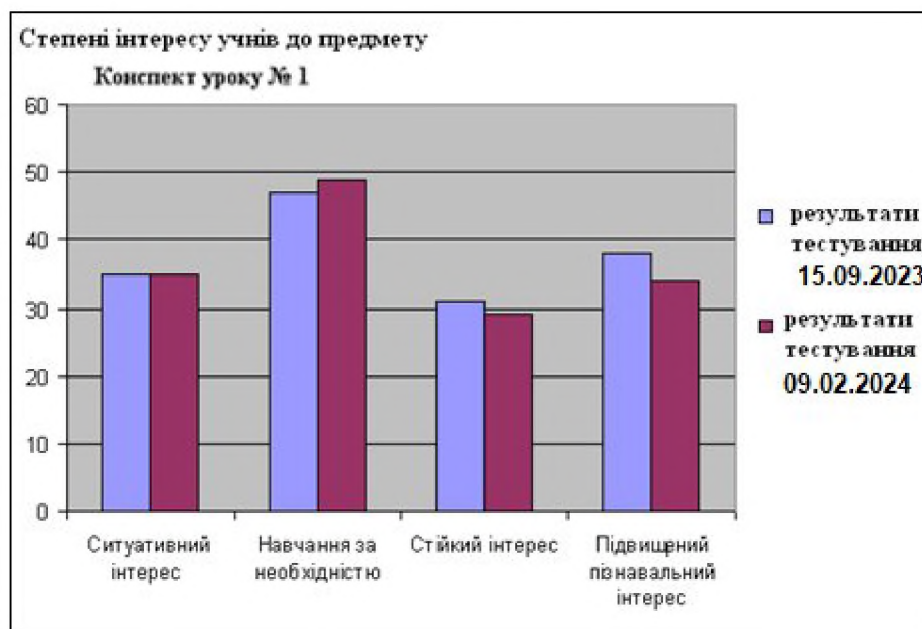


Рис. 3.5. Схематичне зображення зміни степені інтересу учнів 7 класу, де **не** використовувались ігрові завдання на уроках хімії (дані на початок навчального року і в кінці навчального року 2023-2024 рр.)

Графічну інтерпретацію отриманих експериментальних результатів для експериментальної групи представлено на рисунку 3.6.

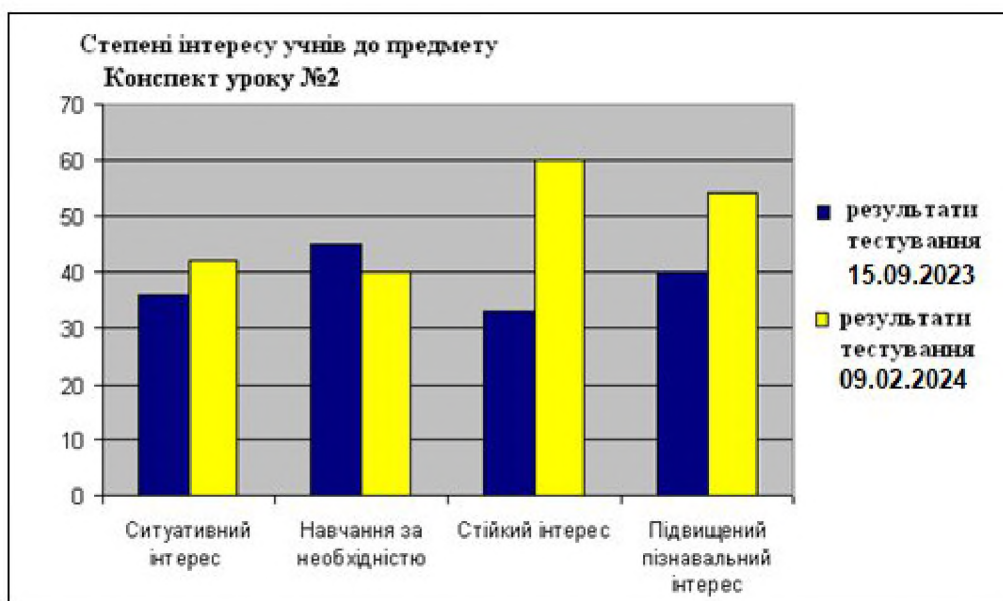


Рис. 3.6. Схематичне зображення зміни степені інтересу учнів 7 класу, де використовувались ігрові завдання на уроках хімії (дані на початок навчального року і в кінці навчального року 2023-2024 рр.)

Динаміку пізнавального інтересу учнів 7 класу наведено в таблиці 3.4.

Таблиця 3.4

Динаміка пізнавального інтересу учнів 7 класу на початок та кінець тестування

№ п/п	Форми прояву зацікавленості учнів до предмету	Результати (учні)			
		15.09.2023 р.		09.02.2024 р.	
		КГ	ЕГ	КГ	ЕГ
1.	Відсутність інтересу	9	9	10	3
2.	Реакція на новизну	15	18	14	17
3.	Цікавість	16	17	15	20
4.	Ситуативний навчальний інтерес	7	10	8	14
5.	Стійкий навчально-пізнавальний інтерес	3	6	3	9
6.	Узагальнений навчально-пізнавальний інтерес	-	-	-	2

Із таблиці 3.4 чітко відслідковується позитивна динаміка збільшення пізнавального інтересу учнів, а отже і уваги, на уроках хімії з використанням

різноманітних дидактичних ігор. Середній рівень інтересу учнів при використанні дидактичних ігор склав 8,4 бали (за 10 бальною шкалою), що на 1.7 бали вище ніж при використанні конспекту 1.

У процесі дослідження також було відмічено емоційні прояви та прояви, які характеризують пізнавальну активність учнів (табл. 3.5).

Таблиця 3.5

Спостереження за поведінкою учнів, яка свідчить при підсилення пізнавального інтересу

Прояви, які характеризують пізнавальну активність учнів	Емоційні прояви
питання, з якими учні зверталися до вчителя, дорослих; прагнення учнів за власним бажанням, без вказівок і вимог, взяти участь в розгляді і обговоренні питань; зосередженість довільної уваги як свідчення зосередженості думок на предмет інтересу	в мовних реакціях, в обміні думками з сусідом; в особливому емоційному стані, в тиші, що свідчить про стан схвильованості, зосередженні; в адекватності реакцій учнів у відповідь на що відбувається в класі

При створенні умов для формування пізнавального інтересу, при цілеспрямованій і регулярній діяльності педагога по його розвитку у учнів досягається більш високий рівень пізнавального інтересу, що веде за собою якісне зростання результатів навчання.

Пропозиції та рекомендації

При створенні умов для формування пізнавального інтересу, при цілеспрямованій і регулярній діяльності педагога по його розвитку у учнів досягається більш високий рівень пізнавального інтересу і уваги, креативних здібностей особистості, що веде за собою якісне зростання результатів навчання.

У процесі роботи чітко відслідковувалась позитивна динаміка збільшення пізнавального інтересу учнів на уроках хімії з використанням різноманітних дидактичних ігор.

ВИСНОВКИ

Проаналізовано використання дидактичних ігор на уроках хімії. Відмічено, що особливо корисною представляється ігрова методика при вихованні та навчанні учнів старших класів, коли дитяча пізнавальна мотивація придбання знань вже помітно ослаблена, а доросле усвідомлення необхідності вивчення непростого матеріалу ще недостатньо сформульовано.

Встановлено, що середній рівень інтересу учнів при використанні дидактичних ігор склав 4,2 бали (за 5 бальною шкалою), що на 1.7 бали вище ніж при використанні конспекту 1

SUMMARY

Keywords:

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- Бабюк Г. Ф. Формування пізнавального інтересу учнів до вивчення хімії з використанням різних форм і методів навчання. Хімія. 2007. №2. С. 10-16.
- 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.
- Бондар Л. Інформаційні технології при викладанні хімії. Хімія. 2011. № 29. С. 10-13.
- Бруннер Є. Увага, пов’язана з увагою та пам’яттю. Психологічні науки. 2016. Вип. 6. С. 18-23.
- Величко Л. П. Навчання хімії учнів основної школи: методичний посібник. К.: «КОНВІ ПРИНТ», 2019. 192 с.
- Вістед І., Волестад Дж., Нільсен М. Б., Нільсен Г. Х. Вплив тренувань з урахуванням уваги на усвідомленість, про яку повідомляється: систематичний огляд та метааналіз. Обережність. 2015. № 6 (3). С. 501–522.
- Гомон, Є. (2022). Особливості розвитку уваги молодшого школяра в процесі навчальної діяльності. Актуальні проблеми психології в закладах освіти, 6, 35–39. <https://doi.org/10.31812/psychology.v6i.7309>.
- Дячук Л. С. Ігрові технології навчання на уроках хімії. 7 клас / Л. С. Дячук, Н. М. Загнибіда. Тернопіль–Харків: Видавництво «Ранок», 2010. 176 с.
- Зінченко Т. М. З досвіду викладання хімії в 7-8 класах. Хімія. 2017. № 1/2. С. 29-34.
- Канівець Т.М. Основи педагогічного оцінювання: навчально-методичний посібник. Ніжин: Видавець ПП Лисенко М.М., 2012. С. 102.
- Ковальова В. Д. Дидактичний матеріал з хімії. Хімія. 2018. № 23/24. С. 8-22.
- Ковальова В.Д. Система оригінальних питань для розвитку креативних здібностей учнів на уроках хімії. Хімія. 2011. № 11. С. 128-132.
- Лашевська Г. А. Хімія: підручник для 7-го класу. Київ: Генеза, 2015. 192 с.

Овчаренко І. Ю. Інтегральні технології на уроках хімії / І. Ю. Овчаренко, І. В. Стеценко. Х.: Видавнича група «Основа», 2011. 127 с.

Онопрієнко І. Підвищення інтересу учнів до вивчення хімії, нестандартні уроки. Хімія. Шкільний світ. 2009. № 21. С.4-9.

Погожельська О. Формування компетентностей учнів при вивченні теми «Хімічні реакції». Хімія (Шк. світ). 2013. №6. С. 13–16.

Половенко О.В., Ціннісні орієнтири формування ключових компетентностей у процесі реалізації освітньої програми «Інтелект України». Науково-методичний вісник. 2021, 57, 121–127.

Прищепа С. Г. Використання гри для розвитку пізнавальної активності учнів на уроках хімії / С. Г. Прищепа // Хімія: БЖ. 2006. №11. С. 42-49.

Прищепа С.Г. Використання гри для розвитку пізнавальної активності учнів на уроках хімії. Видавництво «Основа».2006. № 34. С.10-13.

Програма для загальноосвітніх навчальних закладів. Хімія (рівень стандарту) 7-9 класи (затверджена наказом МОН від 07.06.2017 № 804). Київ: Перун, 2017. С. 44. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://goo.gl/GDh9gC>.

Савченко Т. Сутність уваги, уважливості і спостережливості як індивідуальних рис особистості. Актуальні питання психології. 2020. Вип. 10. С. 205-209.

Савченко Т. Системна організація уваги та загальні принципи її корекції як засіб оптимізації навчальної та професійної діяльності. Теоретико-методологічні засади соціалізації особистості. 2021. Вип. 1. С. 126-136.

Самойленко П. В. Методика навчання хімії: навчально-методичний комплект : навчально-методичний посібник. Чернігів : Десна Поліграф, 2020. 320 с.

Самолук Г. Ф. Ігрова форма уроку як метод інтерактивного навчання хімії. Хімія. 2008. № 24. С. 2-5.

Ткач Б. Нейропсихологічний підхід до розуміння синдрому дефіциту уваги з гіперактивністю: етіологія, діагностика, корекція. Актуальні проблеми психології. 2015. Вип. 21. С. 293-303.

Триполко О. В. Активізація пізнавальної діяльності на уроках хімії / О. В. Триполко. Х.: Видавнича група «Основа», 2011. 112 с.

Туріщева Л. В. Нестандартний урок хімії. Хімія. 2006. Вип. 1046. с. 112 -118.

Чеботарьов О. М. Позакласна робота з хімії : метод. посіб. для студентів факультету хімії та фармації спеціальності «Середня освіта (Хімія)». Одеса: Одес. нац. ун-т імені І. І. Мечникова, 2020. 98 с.

Шиян Н.І. Шкільний курс хімії та методика його викладання: навч. посібник. Полтава: ЮЦ ПНПУ імені В.Г. Короленка, 2010. 299 с.

ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКИХ УМІнь УЧНІВ В ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ХІМІЇ

Мушчак Я.О., Мисневська Т.В., Крижан'як А.О.

Кафедра органічної хімії

e-mail: muschack.yana@student.univ.edu.ua

Дослідно або експериментальні уміння - це важливий шлях до пізнання, а पनिють їх набагато для висшої діяльності учні не отримують готових знань від педагога. Досліджуючи, дитина отримує знання в певний момент дослідюваності. Дослідницька діяльність вимагає використання відповідних педагогічних засобів та перспективного управління їх роботою, що забезпечує спрямування їх діяльності на певні результати і доцільні закономірності зв'язків і відносин фактів і процесів. Важливою складовою експериментального дослідження є висунення гіпотези, тобто припущення [2].

Гіпотези виникають як можливі варіанти вирішення проблеми. Ціліність гіпотези для розвитку дитячого мислення в тому, що вони дозволяють дитині вийти за межі безпосереднього сприйняття і вийти «поперек» своїх думок. Діти зі задоволеною висунувати свої припущення щодо того чи іншого явища, настільки швидко, наскільки вони можуть. Діти до висунення припущення залучається якомога більше учнів, вчителів, однокласників. Якщо стверджується, що всі, і жодні з них, навіть абсолютні, не висловлюються, а уявно переживають. Цілість припущення учнів у висуненні гіпотез, їм можна запропонувати різні явища, наприклад, покриття, та яких умов кожне з предметів може бути корисним чи шкідливим (глюкочка джереза, телефон, барабан, книга) [1].

Науково-дослідна діяльність старших школярів входить в себе такі взаємозв'язані сфери: навчання учнів елементарам дослідницької діяльності, організації та методик наукової творчості, наукової дослідження, які здійснюють учні під керівництвом вчителів. Ефективна самостійна робота забезпечується застосуванням спеціальних для продовжених дисциплін методів навчання: спостереження, експерименту, виконання практичної роботи. Одним з форм навчально-дослідницької діяльності старших школярів на уроках хімії є першому стані організації дослідницької діяльності старших школярів на уроках хімії на заняттях в бібліотеках з основ інформаційної культури; про спеціальну роботу у всесвітній мережі інтернет.

Експериментальне дослідження проводиться в загальноосвітній школі с. Горонда. Контрольна група складалася з 20 школярів 10 класу. Встановлено, що на початку опитаних на 2,5 бала (за 5 бальною шкалою). Використовуючи розвиваючі тактики вчителів протягом 2 місяців ми спостерігали за збільшенням показників школярів до проведення експериментальної діяльності на уроках хімії. Останнє анкетування учнів засвідчило середній рівень розвитку дослідницької діяльності, який склав 4,2 бала (за 5 бальною шкалою), що на 1,7 бала вище ніж двомісячній рівень. Зроблено висновок, що проведення досліджень в загальноосвітній школі не вимагає від вчителів витрат на устаткування і реактивів, оскільки вони побудовані на використанні побутових предметів у водному середовищі а саме вони дуже недорогі і прості по виконанню та їх повторення можливі в домашніх умовах.

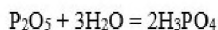
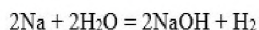
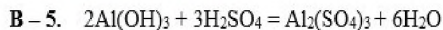
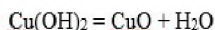
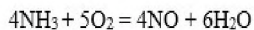
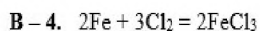
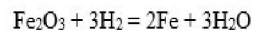
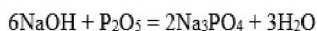
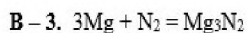
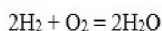
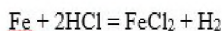
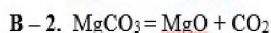
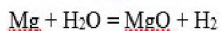
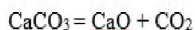
Література

1. Ващенко Л. С. Розвиток дослідницьких умінь старшокласників в умовах профільної школи. Біоносія і хімія у рідній школі. 2017. № 3. С. 23-27. [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://ibp.uva.ua/Ващенко_стаття_дослідження.PDF.
2. Зароруйко Л. О. Особливості формування дослідницьких умінь учнів із хімії як основа концепції нової української школи. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://eprints.zu.edu.ua/Матеріали-II-Інтернет-конференції-молодих-вчених-«Ісперективні-хімії-196-197.pdf>.

Приклади завдань з конспекту 1 по темі «Окисно-відновні реакції» (класичне проведення уроку)

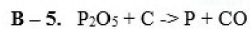
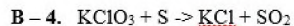
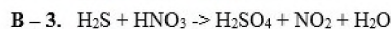
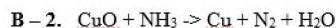
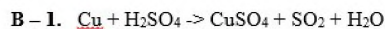
І рівень (3 бали)

Виберіть серед запропонованих рівнянь окисно-відновні реакції, розставивши ступені окиснення елементів.



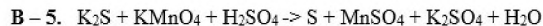
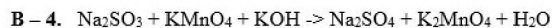
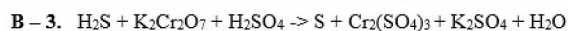
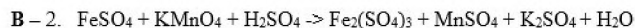
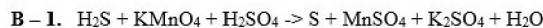
II рівень (4 бали)

Складіть рівняння окисно-відновної реакції методом електронного балансу.



III рівень (5 балів)

Складіть рівняння окисно-відновних реакцій методом електронного балансу.



Список учнів, що приймали участь в експерименті
(під час анкетування анкети були анонімними)

№ п/п	Прізвище учня	Закодований учень
1	Бахтий П.	Учень № 1
2	Варга Т.	Учень № 2
3	Ганич З.	Учень № 3
4	Гулянич О.	Учень № 4
5	Дербаль С.	Учень № 5
6	Задорожній Б.	Учень № 6
7	Клушина Р.	Учень № 7
8	Коштура М.	Учень № 8
9	Маргітай П.	Учень № 9
10	Михайлюк У.	Учень № 10
11	Мусак Ю.	Учень № 11
12	Пацкон Ж.	Учень № 12
13	Тараненко З.	Учень № 13
14	Тимков К.	Учень № 14
15	Чорній Ю.	Учень № 15
16	Штефанюк Р.	Учень № 16
17	Штефуряк М.	Учень № 17

Зразок анкети опитувальника, представлено нижче.

Анкета

« ___ » _____ 202__ р.

«Як ви відноситеся до навчання з окремого предмету»

(по Трет'якову П.)

Закодоване наймення учня _____

Прочитавши завдання, дайте чітку відповідь та такі питання.

Відповідь «так» = « + », відповідь «ні» = « - »

1. На уроці часто буває цікаво _____
2. Найбільше на уроці мені подобається зовнішність вчителя _____
3. Чи повинен вчитель бути суворим? _____
4. Чи повинен вчитель давати матеріалу більше, ніж передбачено програмою? _____
5. Чи має бути вчитель творчою особистістю? _____
6. Чи має бути вчитель уважним до учнів? _____
7. Чи має бути вчитель цікавим учням як особистість? _____
8. Чи має вчитель на уроці розповідати гуморески? _____
9. Чи має вчитель бути хорошим організатором? _____
10. Чи має вчитель палити і робити це в присутності учнів? _____
11. Чи має вчитель бути відповідальним? _____
12. Батьки заставляють вчитися _____
13. Чи має вчитель бути комунікабельним? _____
14. Чи має вчитель бути прогресивним? _____
15. Навчаюсь, бо мій обов'язок _____
16. Предмет корисний для життя _____
17. Намагаюсь дізнатись більше, ніж вимагають _____
18. З нетерпінням чекаю уроку _____
19. Легко дається _____
20. Заставляє думати _____

Відповіді на питання 1-5 свідчать про **ситуативний інтерес** учня до предмету.

Відповіді на питання 6-10 свідчать про **навчання за необхідністю** учня.

Відповіді на питання 11-15 свідчать про **стійкий інтерес** учня до предмету.

Відповіді на питання 16-20 свідчать про **підвищений пізнавальний інтерес** учня до предмету.