

РІВНЕНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ГУМАНІТАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ПЕДАГОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ПЕДАГОГІКИ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ

Дипломна робота

на здобуття ступеня вищої освіти «магістр»

на тему

**ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ В
ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ**

Виконала

здобувачка ступеня вищої освіти «магістр»

спеціальності 013 «Початкова освіта»

Марчук Валентина Валеріївна

Керівник:

к. пед. н., доц. Міщень О.М.

Рецензент: Невмержицька Олена Василівна,
доктор педагогічних наук, професор, кафедра
загальної педагогіки та дошкільної освіти,
Дрогобицький державний педагогічний
університет імені Івана Франка

Рівне – 2020 року

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ	9
1.1. Сутність інтерактивних технологій та методів навчання у науково педагогічних дослідженнях	9
1.2. Класифікація інтерактивних технологій та методів навчання, їх характеристика	17
1.3. Сутність інтерактивних методів навчання	29
Висновки до першого розділу	39
РОЗДІЛ 2 МОЖЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ	41
2.1. Визначення методологічної доцільності використання інтерактивних методів навчання в початковій школі	41
2.2. Можливості інтерактивних методів навчання у формуванні умінь самостійної навчальної діяльності у молодших школярів	46
2.3. Особливості впровадження інтерактивних методів навчання на уроках початкової школи	51
Висновки до другого розділу	62
РОЗДІЛ 3 УМОВИ ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ У ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ	64
3.1. Застосування інтерактивних методів навчання у стимулюванні навчальної діяльності та розумового розвитку молодших школярів	64
3.2. Особливості проведення уроку із застосуванням інтерактивних методів у початковій школі	80
3.3. Аналіз результатів дослідно-експериментальної роботи	94
Висновки до третього розділу	102
ВИСНОВКИ	107
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	111
ДОДАТКИ	118

ВСТУП

Актуальність дослідження. Сучасний етап розвитку української держави характеризується глибокими соціально-економічними перетвореннями, коли від людини вимагаються не тільки знання і вміння, а й розвинені особистісні якості, які давали б їй змогу активно долучатися до активної творчої діяльності. У зв'язку з цим перед освітою постають нові завдання: школа повинна орієнтуватися на створення оптимальних умов для розвитку кожної дитини, спрямовуватися не на заучування, а на формування в учнів здібностей самостійно осмислювати навколишню дійсність через формування особистісних компетентностей. Це передбачає перебудову процесу навчання, кінцевою метою якого має стати максимальне розкриття індивідуальних можливостей та самоактуалізація особистості.

У Національній доктрині розвитку освіти у XXI столітті зазначено: «Головна мета української системи освіти - створити умови для розвитку і самореалізації кожної особистості як громадянина України...», у Законі України «Про загальну середню освіту» стверджує: «Завданням загальної середньої освіти є формування особистості учня, розвиток його здібностей і обдарувань» [12].

Потужну державу і конкурентну економіку забезпечить згуртована спільнота творчих людей, відповідальних громадян, активних і підприємливих. Центральне місце в системі освіти належить середній школі. Світогляд закладається саме в сім'ї та школі. У школі формується особистість, її громадянська позиція та моральні якості. Тут вирішується, чи людина захоче і чи зможе навчатися впродовж життя [25].

З прийняттям нової парадигми освіти (гуманістичної, особистісно-орієнтованої) та поширенням педагогічних досліджень, об'єктом яких є оновлені форми навчання, педагогічних методів та технологій інноваційного характеру, розвитком науки управління в цілому, значно актуалізується

проблема впровадження інноваційних технологій у освітній процес початкової школи. Визначальною рисою особистісно орієнтованого навчання є взаєморозуміння, взаємодія, творча співпраця вчителя та учнів, викладача і студентів, викладача і вчителів. За результатами досліджень, оптимальним для розвитку особистості є діалогічне педагогічне середовище, в якому особистість визнається цінною, вільною і шанованою. Освітній процес у контексті діалогу – це активна взаємодія та спілкування його учасників, тобто інтеракція, що здійснюється за допомогою відповідних методів.

Аналіз науково-методичної літератури дає змогу зробити висновок, що школа має бути не підготовкою до життя, школа має бути життям. Досягнути цього можна, створюючи інтерактивне середовище навчання, використовуючи парні, групові, колективні форми діяльності.

Сучасний педагог у освітньому процесі повинен намагатися вдосконалювати свою роботу, використовувати нові форми, методи, засоби, прийоми на уроках. Ілюструє думку народна мудрість: «Не навчайте дітей так, як навчали нас. Вони народилися в інший час.» Тому вчитель – майстер має розглядати кожного учня як окрему особистість з її поглядами, переконаннями, почуттями. Саме інноваційні технології, зокрема інтерактивні, передбачають розв'язання цього питання.

Дослідження і впровадження у освітній процес сучасних методик є актуальним питанням, вивченню якого присвячено праці О.К. Дусавицького, Н.В. Рєпіна, Г.А. Цукермана, Ш.А. Амонашвілі, Д.Б. Ельконіна, В.В. Давидова та ін. Сучасна людина повинна бути здатна реалістично оцінювати життєву ситуацію, її джерела, ставити перед собою прогресивні цілі, знаходити ефективні засоби для їх досягнення. І саме в початковій школі повинні сформуватися вище перелічені риси особистості.

Аналіз останніх досліджень і публікацій учених показав, що основним проблемам освітньої інноватики в сучасній теорії і практиці присвячено низку праць науковців, зокрема: роботи І. Бома, Л. Ващенко, Л. Даниленко, О. Дусавицького, Дж. Мейерса, А. Підласого, С. Подмазіна та ін.

Учені переконливо доводять, що прискорення темпу життя, великий потік знань, що впливає на сучасну людину, потребує від неї вміння швидко знаходити необхідне рішення, використовуючи для цього пошукові методи, користуючись великою кількістю різноманітних джерел інформації. У зв'язку з цим, серед традиційних форм та методик навчання, у педагогічній практиці все частіше використовуються інтерактивні методи.

Проблема застосування інтерактивних технологій та методів навчання в освітньому процесі є в центрі уваги таких дослідників як О. Єльнікова, О. Коберник, О. Комар, Т. Кравченко, М. Крайня, Г. Кривчикова, В. Мельник, Н. Побірченко, О. Пометун та ін., які обґрунтовують доцільність застосування інтерактивних методів для посилення ефективності процесу навчання.

Теоретичні аспекти, пов'язані з визначенням сутності інтерактивних технологій та методів, їх класифікації, визначенням найбільш поширених і придатних їх видів для розв'язання навчальних завдань набули висвітлення в працях російських (О. Коротаєва, Г. Мітіна, Г. Самохіна, С. Стил'як, Н. Суворова, Г. Шевченко, В. Назарова) білоруських (С. Кашлев, В.Симоненко, Н. Фомін) та українських (А. Мартинець, М. Скрипник, Л. Пироженко, О. Пометун, О. Січкарук та ін.) вчених.

Складність розв'язання проблеми поглиблюється вкоріненою в системі шкільної освіти суперечністю між традиційним розумінням освітнього процесу як інтегративної основи навчання школярів і створенням належних умов для її успішної реалізації (атмосфера співробітництва, взаємодії, довіри та ін.). Тому, сучасна початкова школа потребує удосконалення змісту, використання нових форм та методів навчання. Ці завдання можна вирішити, впроваджуючи технології інтерактивного навчання та використовуючи інтерактивні методи навчання в сучасній початковій школі.

Зважаючи на актуальність проблеми використання інтерактивних технологій та методів навчання в освітній процес початкової школи, була обрана тема дослідження: **«Застосування інтерактивних методів навчання в освітньому процесі початкової школи»**

Мета дослідження - теоретично обґрунтувати актуальність застосування інтерактивних методів навчання як засобу організації освітньої діяльності учнів початкової школи та експериментально перевірити їх ефективність у розумовому розвитку особистості молодшого школяра.

Відповідно до поставленої мети сформульовано наступні взаємопов'язані **завдання дослідження**:

1. Проаналізувати стан розробки проблеми в педагогічній теорії і практиці початкової освіти України та з'ясувати сутність інтерактивних технологій та методів навчання.

2. Проаналізувати різні класифікації педагогічних технологій та методів навчання та охарактеризувати їх.

3. Дослідити стан застосування інтерактивних технологій та методів навчання у організації навчальної діяльності учнів початкової школи.

4. Теоретично обґрунтувати та експериментально перевірити ефективність застосування інтерактивних технологій навчання у організації навчального процесу учнів початкової школи.

5. Визначити умови успішного використання інтерактивних технологій та методів навчання для розвитку розумових здібностей учнів початкової школи.

Об'єкт дослідження – освітній процес початкової школи.

Предмет дослідження – методи інтерактивних технологій навчання, що сприяють розумовому розвитку учнів початкової школи.

Для виконання визначених завдань дослідження використано комплекс взаємопов'язаних **методів дослідження**:

- *теоретичні*: вивчення вітчизняного та зарубіжного досвіду з досліджуваної проблеми, аналіз, синтез та узагальнення філософської, психологічної та педагогічної літератури, навчально-методичних посібників, фахових періодичних видань для визначення мети та завдань дослідження; аналіз педагогічної документації; класифікація, порівняння, систематизація та узагальнення отриманої інформації;

- *емпіричні*: спостереження за освітнім процесом в початковій школі; опитування вчителів та учнів (анкетування учнів, метод вивчення шкільної документації та учнівських робіт, педагогічні спостереження, педагогічний експеримент, якісний і кількісний аналіз результатів експерименту) застосовувалися для одержання даних щодо стану досліджуваної проблеми.

Організація дослідження. Дослідження здійснювалося у три етапи:

На *першому етапі* здійснювався аналіз психолого-педагогічної літератури з проблеми. Сформульовано об'єкт, предмет, мету і завдання дослідження, визначено програму подальшої дослідницької роботи.

На *другому етапі* – конкретизовано завдання роботи, проведено констатувальний етап експерименту, досліджено та проаналізовано умови впровадження інтерактивних технологій навчання в початковій школі, досліджено рівні навчальної діяльності та сформованості розумового розвитку молодших школярів.

На *третьому етапі* - проведено формувальний етап експерименту шляхом упровадження в освітній процес інтерактивних технологій та методів навчання; здійснено обробку, аналіз і узагальнення одержаних результатів, вивчено вплив інтерактивних технологій та методів навчання на розвиток молодшого школяра, сформульовано висновки дослідження.

Експериментальна база дослідження: дослідження проведено на базі Березнівської гімназії Березнівської районної ради Рівненської області імені М.Буховича. В експерименті брали участь 57 учнів 4 класів. З них 28 учнів експериментальної групи – 4-А та 29 учнів контрольної групи – 4-Б клас.

Практичне значення роботи полягає в тому, що висновки, методичні рекомендації, розробки уроків щодо застосування інтерактивних технологій та методів навчання як засобу організації навчальної діяльності та інтелектуального розвитку, можуть бути використані студентами педагогічного факультету та вчителями початкової школи в освітньому процесі початкової школи; у розробці системи уроків з української мови, математики, природознавства з використанням інтерактивних методів щодо

впровадження в освітній процес інтерактивних методів навчання молодших школярів, спрямованої на ефективне використання інтерактивних методів навчання в початковій школі. Результати дослідження можуть бути використані при викладанні курсу лекцій для студентів педагогічного факультету, слухачів курсів підвищення кваліфікації вчителів початкової школи, а також для розробки сучасних методик викладання в початкових класах з метою підвищення ефективності освітнього процесу.

Апробація результатів дослідження. Основні результати дослідження, а також основні положення і загальні висновки доповідалися на наукових семінарах та засіданнях кафедри педагогіки початкової освіти педагогічного факультету РДГУ; звітних науково-практичних конференціях РДГУ (2019 – 2020 рр.); Регіональна науково-практична інтернет конференція «Сучасний вчитель початкової школи: досвід, пошуки та перспективи» (27.11.2019 р.); Всеукраїнська науково-практична конференція «Імплементация інклюзивної освіти в контексті реформування Нової Української школи» (28.04.2020 р.).

Публікації:

Марчук В.В. Сутність інтерактивного навчання. Збірник тез Регіональної науково-практичної інтернет конференції «Сучасний вчитель початкової школи: досвід, пошуки, перспективи» (27 листопада 2019р.). Рівне С. 89-91.

Марчук В.В. Використання інтерактивних технологій в умовах інтерактивного навчання. Збірник тез Всеукраїнської науково-практичної е-конференції «Імплементация інклюзивної освіти в контексті реформування Нової української школи» (28 квітня 2020 р.). Рівне С. 74-77.

Структура й обсяг дослідження зумовлена логікою дослідження і складається із вступу, трьох розділів, висновків до кожного розділу, загальних висновків, списку використаних джерел (89 джерел) та додатків (28 сторінок). Загальний обсяг роботи становить 146 сторінок, з них основного тексту – 109 сторінок. Магістерська робота містить 7 таблиць, 5 рисунків.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ

1.1. Сутність інтерактивних технологій та методів навчання у науково-педагогічних дослідженнях

У Державному стандарті початкової освіти зазначено, що поряд із функціональною підготовкою за роки початкової освіти діти мають набути достатнього особистого досвіду культури спілкування та співпраці в різних видах діяльності, самовираження у творчих видах завдань.

Реалізація поставленої мети неможлива без використання особистісно зорієнтованих сучасних освітніх технологій, які передбачають демократизацію, гуманізацію освіти, методологічну переорієнтацію процесу навчання на розвиток особистості учня.

Сучасний період розвитку суспільства, оновлення всіх сфер соціального і духовного життя потребує якісно нового рівня освіти, який відповідав би міжнародним стандартам. Сьогодні в освіті відчутний пріоритет загальнолюдських цінностей. Згідно з особистісно-діяльнісним підходом до організації освітнього процесу в центрі його знаходиться той, хто вчиться. Формування особистості і її становлення відбувається у процесі навчання, коли дотримуються певних умов:

- створення позитивного настрою для навчання;
- відчуття рівного серед рівних;
- забезпечення позитивної атмосфери для досягнення спільних цілей;
- усвідомлення особистістю цінності колективно зроблених умовиводів;
- учень виступає суб'єктом навчання, він відчуває себе активним учасником подій, власної освіти та розвитку.

Це формує внутрішню мотивацію до навчання та спонукає їх до саморозвитку та самоспостереження.

Соціальні перетворення в українському суспільстві докорінно змінили орієнтації в галузі освіти. Нова освітня філософія визначила головну стратегію педагогічної діяльності: спрямування освітнього процесу на формування духовного світу особистості, утвердження загальнолюдських цінностей, розкриття потенційних можливостей та здібностей учнів.

З урахуванням нової філософії освіти і суспільною потребою у творчій особистості, в педагогічній теорії і практиці тривають пошуки оптимальних і перспективних шляхів демократизації, гуманізації та індивідуалізації освітнього процесу, спрямованих на реалізацію можливостей кожного.

Більше 2400 років тому філософ Конфуцій сказав: «Те, що я чую, я забуваю. Те, що я бачу, я пам'ятаю. Те, що я роблю, я розумію.» Ці твердження доводять необхідність використання активних методів навчання. На основі слів китайського педагога можна визначити положення інтерактивного навчання: «Те, що я чую, я забуваю. Те, що я бачу й чую, я трохи пам'ятаю. Те, що я чую, бачу й обговорюю, я починаю розуміти. Коли я чую, бачу, обговорюю й роблю, я набуваю знань і навичок. Коли я передаю знання іншим, я стаю майстром» [16, с.14]. Набагато важче навчити, ніж просто розповісти. Процес навчання не автоматичне вкладання навчального матеріалу в голову учня. Він потребує напруженої розумової роботи дитини і її власної активної участі у цьому процесі. Пояснення й демонстрація самі по собі ніколи не дадуть справжніх, стійких знань. Цього можна досягти тільки за допомогою активного (інтерактивного) навчання [16, с.14].

Які сильні сторони інтерактивних методів навчання?

Насамперед – підвищення «ККД» процесу засвоєння інформації. За даними американських учених учень засвоює матеріал:

- під час лекції – на 5%;
- під час читання – на 10%;
- під час роботи з відео/аудіо матеріалами – на 20%;
- під час демонстрації – на 30%;
- під час дискусії – 50%;

- під час практики – на 75%;
- під час навчання інших – на 90% [6, с.26].

Чим зумовлені такі результати? Для того, щоб зрозуміти цей механізм, пригадаємо, як працює наш мозок. Інформація, яка поступає в нього, не просто записується, а й аналізується, обробляється. В результаті такого навчання засвоєння матеріалу було вдвічі ефективнішим, ніж при монологічному поясненні.

Ще краще, якщо ми можемо щось зробити з інформацією, щоб отримати зворотний зв'язок: викласти своїми словами, навести свої приклади, показати подібні прояви та ознаки в явищах і процесах, передбачити наслідки, знайти зв'язок з процесами і явищами, знайти протилежності тощо [16, с.11-12].

«Майбутнє - за системою навчання, що вкладалося б у схему *учень – технологія – учитель*, за якої вчитель перетворюється на педагога – методолога, технолога, а - активний учасник процесу навчання» [16, с.19].

Ще на початку 20-х років минулого століття у працях відомих педагогів (І.П.Павлов, А.А.Ухтомський, С.Т.Шацький, В.М.Бехтерев) з'являються терміни «педагогічна технологія» та «педагогічна техніка». Педагогічна техніка визначалась як сукупність прийомів і засобів, спрямованих на ефективну організацію навчального процесу. Під терміном «технологія» деякі вчені розуміють управління педагогічними процесами, інші – способи організації діяльності учнів. «Можна припустити, що відмінність між технологією і методикою у сфері освіти полягає в тому ж, в чому відмінність між технологією і ремісництвом у виробничій сфері» [16, с.20].

Поняття «активні методи» (інтерактивні) з'явилося у вітчизняній і зарубіжній педагогіці у 20-30 роках ХХ століття. В українській педагогіці значний внесок у розробку цих питань зробив О. Равін, який започаткував так званий метод навчання в парах змінного складу або організований діалог чи метод діалогічних поєднань. На активній взаємодії ґрунтувалися також бригадно-лабораторний і проектний методи, виробничі та трудові екскурсії,

практики, кооперативне навчання, які використовувалися в національній школі в означений період.

Подальшого розвитку активні методи набувають наприкінці 50-х - початку 60-х років ХХ ст., що було пов'язано з працями радянського дидакта Є. Голанта, який запропонував (залежно від способу діяльності учнів у навчальній діяльності) поділяти методи навчання на «пасивні» та «активні».

У 70 роках ХХ ст. активні методи ввійшли до класифікації методів навчання і почали широко впроваджуватися в систему освіти. Їх розробка пов'язана з працями В. Сухомлинського та педагогічною діяльністю Ш. Амонашвілі, В. Давидова, Д. Ельконіна, С. Лисенкової, В. Шаталова. Це стало підґрунтям для виникнення теорії і практики розвивального навчання.

У 80 роках ХХ століття зростає інтерес учених і вчителів-практиків до методів, які забезпечують створення під час навчання мікроклімату, базованого на принципах співпраці й демократизації, сприяють розвитку в учнів критичного мислення та вміння самостійно опановувати нові технології, формують уміння бачити проблеми і їх аналізувати, залучають учнів до постановки запитань, дослідження проблем, формулювання рішень.

Сьогодні школа переходить на курс, який має забезпечити створення можливостей для учнів займати не просто активну, а й ініціативну позицію в навчальному процесі. Найбільшою мірою таким вимогам відповідають інтерактивні методи навчання. До основних переваг інтерактиву належать: можливість переведення учнів у позицію суб'єкта навчального процесу, сприяння розвитку в них комунікативних умінь і навичок, рефлексії, навичок проектної діяльності та логічного мислення, самостійної роботи, підвищення інтересу до опанування навчального матеріалу.

Інтерактивна педагогіка відносно новий термін, його започаткував у 1975 році німецький дослідник Ганс Фріц. Інтерактивність у навчанні можна трактувати як здатність до взаємодії, перебування в режимі бесіди, діалогу, дії, усі учасники яких є рівноправними суб'єктами. Інтерактивні технології навчання відносяться до активної моделі навчання. Зокрема О. Пометун

аналізує можливості використання інтерактивних технологій навчання під час проведення занять на сучасному рівні [61]. Т. Дуткевич досліджує психологічні основи використання інтерактивних методів навчання у процесі підготовки спеціалістів з вищою освітою [65]. С. Кашлев розглядає інтерактивне навчання як інноваційне педагогічне явище і пропонує теоретичне обґрунтування особливостей використання у педагогічному процесі інтерактивних методів навчання.

Терміни «інтерактивне навчання», «інтерактивні методи навчання», «інтерактивні технології навчання» набули поширення в Україні наприкінці ХХ ст. Проблема інтерактивного навчання й зараз активно розробляється в теоретичному та методологічному аспектах. Слово «інтерактив» походить від англійського слова «interact», де «inter» – взаємний, «act»- діяти. Таким чином, інтерактивний – здатний до взаємодії, діалогу.

За визначенням енциклопедичного словника Б.М. Бім-Бада [88, с.107] інтерактивне навчання – це навчання, яке побудоване на взаємодії того, хто навчається, з навчальним середовищем, яке є сферою досвіду, що засвоюється. Українські педагоги О. І. Пометун та Л. В. Пироженко зазначають, що «суть інтерактивного навчання полягає в тому, що навчальний процес будується за умови постійної, активної взаємодії всіх учнів. Це співнавчання, взаємонавчання (колективне, групове, навчання в співпраці), де учень і вчитель є рівноправними, рівнозначними суб'єктами навчання» [55, с. 9].

М.В. Кларін визначає інтерактивне навчання як переклад англійського терміну «interactive learning», який означає навчання (стихійне або спеціально організоване), засноване на взаємодії навчання. К.О. Баханов визначає його як навчання, спрямоване на активізацію пізнавальної діяльності учнів за допомогою організації спілкування між собою, учнів з учителем, між групами, що спрямоване на розв'язання спільної навчальної проблеми [11].

Ми розуміємо *інтерактивне навчання як навчання у взаємодії, спрямоване на активізацію пізнавальної діяльності учнів, що відбувається у*

формі діалогу (полілогу) між учнями, учнями і вчителем, учнівськими міні-групами на засадах співробітництва та співтворчості.

У трактуванні поняття «інтерактивні технології» різними авторами можна помітити певні розбіжності. Наприклад, О.І. Пометун та Л.В. Пироженко розглядають інтерактивні технології як окрему групу та протиставляють їх активним технологіям завдяки принципу багатосторонньої комунікації [54, с.8].

Білоруські науковці В.Д. Симоненко та Н.В. Фомін включають інтерактивні технології до складу активних технологій навчання разом з технологіями проблемного навчання, технологіями навчального співробітництва, ігровими та комп'ютерними технологіями [11, с.10].

Тобто, інтерактивними вважають такі методи навчання, які реалізуються в активній взаємодії учнів і дають змогу на основі внеску кожного з них у спільну справу отримувати знання, організувати спільну діяльність, ідучи від окремої взаємодії двох-трьох осіб до широкої співпраці цілого класу.

Враховуючи визначення поняття «інтерактивні технології» О.І. Пометун та Л.В. Пироженко, ми розуміємо *сутність інтерактивних технологій навчання як: інтерактивні технології навчання - технології, що включають в себе спланований результат навчання, використання окремих інтерактивних методів та прийомів, що забезпечують активний характер взаємодії учасників навчального процесу на засадах співпраці та співтворчості.*

В ході реформування початкової школи особливо актуальною є проблема взаємодії учасників освітнього процесу, що зумовлює потребу у виявленні, науковій розробці та апробації ефективних способів організації взаємодії вчителя і учнів у освітньому процесі.

З'ясовано, що взаємодія – процес безпосереднього чи опосередкованого впливу вчителя і учнів один на одного, який породжує їх взаємну обумовленість і зв'язок, взаємоперехід, взаємотворчість. У психолого-педагогічних дослідженнях термін «педагогічна взаємодія» позначається різними поняттями: «педагогічні відносини», «педагогічний взаємозв'язок»,

«співробітництво», «співпраця», «співтворчість». У наукових працях визначилася думка про те, що передумовою ефективності педагогічної взаємодії є емпатія – розуміння емоційного стану, проникнення в переживання іншої людини, в її внутрішній світ. Вчені вважають емпатію феноменом людської свідомості, яка виявляється у здатності бачити світ очима іншої людини, відчувати її переживання і потреби [17, с. 55].

Важливим є не стільки комунікативний бік цієї взаємодії, скільки інтерактивний та перцептивний, і виявлення ефективних способів їх організації. Адже інтеракція – це шлях формування творчої особистості, створення сприятливих умов для розвитку творчого потенціалу дитини, для її саморозкриття, самоутвердження. Це співнавчання, в якому вчитель і учні рівноправні суб'єкти процесу навчання. Вчитель керує розумовою діяльністю учнів, спрямовує їх, залучаючи до діяльності через пізнання світу і себе в ньому – реалізує важливий принцип гуманної педагогіки М. Монтесорі: «Допоможи мені зробити це самому» [9, с.55]

В умовах введення нового Державного стандарту початкової освіти актуальною є проблема формування загальнонавчальних та предметних компетенцій школярів. Реалізація Національної стратегії освіти в Україні на період до 2021 року передбачає пошук ефективних шляхів підвищення якості і конкурентоспроможності освіти. Вимоги суспільства і держави - формування і розвиток конкурентоспроможності особистості школяра як суб'єкта навчальної діяльності з високим рівнем розвитку інтелектуального і творчого потенціалу, розвиненою здатністю приймати відповідальні рішення.

Це означає, що успішний учень початкової школи вміє співпрацювати з однолітками та знаходити порозуміння з дорослими, навчений працювати в команді, має розвинені лідерські якості, толерантний і комунікативний.

О.Я. Савченко наголошує: «Діалогічність навчання, широке використання парної і групової роботи є потужним імпульсом активності мислительної діяльності дітей різних рівнів мислення. Ці переваги з'являються внаслідок того, що в групах відбувається жвавий обмін думками,

є можливість виявити більший обсяг знань, вислухати різні точки зору. Діти набувають досвід взаємного навчання, в них формуються такі риси характеру, як повага, довіра, вміння слухати, лідерські якості.» [68, с.5]

Інтерактивні технології навчання сприяють ефективному розвитку в кожного учня системи загальнолюдських цінностей та загальноприйнятих норм поведінки; розвитку здатності цінувати свободу та вміння користуватися нею; усвідомленню особистої відповідальності та вмінню об'єднуватися з іншими членами суспільства задля розв'язання спільної проблеми; розвитку здатності визнавати і поважати цінності іншої людини; формуванню навичок спілкування та співпраці з іншими членами групи (суспільства), взаєморозуміння та взаємоповаги до кожного індивідуума; вихованню толерантності, співчуття, доброзичливості та піклування, почуття солідарності й рівності; формуванню вміння робити вільний та незалежний вибір, що ґрунтується на власних судженнях та аналізі дійсності, розумінні норм і правил поведінки в суспільстві та поваги до них, знанні законів, прав людини; особистій відповідальності та громадянському обов'язкові.

Для розв'язання цього завдання необхідно запроваджувати нові освітні технології та інтерактивні методи навчання, спрямовані на всебічний розвиток учнів. Однією з таких освітніх технологій є інтерактивне навчання. Перевага його в тому, що учні засвоюють всі рівні пізнання (знання, розуміння, застосування, оцінка), збільшується кількість учнів, які свідомо засвоюють навчальний матеріал.

Отже, розвиток науки і техніки дав сучасним учителям та учням нові форми комунікації, нові типи вирішення навчальних завдань, перетворюючи вчителя з авторитарного викладача готових ідей у натхненника інтелектуального та творчого потенціалу учня. Використання інтерактивних технологій - не самоціль. Це лише засіб для досягнення такої атмосфери в класі, яка найкраще сприяє співробітництву, порозумінню й доброзичливості, дає змогу дійсно реалізувати особистісно-зорієнтоване навчання.

1.2. Класифікація інтерактивних технологій та методів навчання, їх характеристика

Інтерактивні технології навчання у початковій школі мають ряд особливостей, які потрібно враховувати в реальній навчальній діяльності. По-перше, активна взаємодія учасників освітнього процесу. В даному випадку взаємодія розуміється як «стосунки між людьми, коли вони в процесі вирішення спільних завдань, впливаючи один на одного, доповнюють один одного, успішно вирішують ці завдання». При цьому «відбуваються зміни в кожному з цих суб'єктів, і в тих об'єктах, на яких спрямована взаємодія». По-друге, використання інтерактивних технологій навчання передбачає наступну логіку навчальної діяльності: мотивація – формування нового досвіду – його усвідомлення через застосування – рефлексія. Формування нового досвіду здійснюється з врахуванням вже наявного, створення проблемних діалогічних ситуацій, які утворюються на основі суперечностей, що виникають, народження нових пізнавальних мотивів та інтересів. По-третє, інтерактивні технології характеризує робота в малих групах на основі кооперації та співпраці. По-четверте, технології інтерактивного навчання засновані на ігрових формах навчання, при яких проявляється акумуляція і передача соціального досвіду, створюються умови для більш повної реалізації особистості тих, хто навчається.

Саме інтерактивні технології дають найбільший простір для самореалізації учня у навчанні і найбільше відповідають особистісно орієнтованому підходу, який є основний у новій початковій школі, бо орієнтовані на реалізацію пізнавальних інтересів і потреб особистості. Саме тому особлива увага приділяється організації процесу ефективної багатосторонньої комунікації, яка характеризується відсутністю полярності і мінімальною сконцентрованістю на точці зору вчителя. Учасники такої комунікації більш мобільні, відкриті та активні. Організації процесу такої взаємодії сприяє використання відповідних технологій навчання [2, с.79].

Серед інтерактивних технологій навчання найбільшого поширення у практиці вчителів початкової школи набули такі інтерактивні методи навчання: «Мозковий штурм», або «Мозкова атака», «Коло ідей», «Мікрофон» (вільне накопичення великої кількості ідей з певної теми, критичне їх осмислення); метод прогнозування або передбачення (за дидактичним матеріалом підтвердити чи заперечити гіпотезу, сформулювати тему заняття); дискусія, «ПРЕС-метод» (попередньо учні дають аргументовані відповіді на певне дискусійне питання, доходять спільної думки); прогнозування, або «Асоціативний куш» (встановлення асоціативних зв'язків між окремими поняттями для узагальнення теоретичного матеріалу, підбиття підсумків вивченої теми чи розділу); ділові ігри (відтворюється поведінка і робота конкретних працівників за фахом) [22, с.10].

Спроби класифікації інтерактивних технологій навчання були здійснені такими науковцями як: О. Пометун, Л. Пироженко, Л. Вавилова, Т. Добриніна, Е. Голант, О. Голубкова, В. Гузєв, Г. Харханова та інші.

Розглядаючи різні класифікації інтерактивних технологій, потрібно відмітити ряд проблем: по-перше, ще досі не було виявлено жодної повної класифікації інтерактивних методів навчання. По-друге, нема чіткого розмежування між інтерактивними та активними технологіями навчання, одні і ті ж види відносять як до активних, так і до інтерактивних. По-третє, наявні класифікації інтерактивних технологій навчання не відбивають такої особистісної функції, як самореалізація.

Е. Голант вперше класифікує технології навчання за мірою включеності тих, хто навчається. Пасивні технології навчання називаються «нетрудові методи готових знань», активні методи – «інтенсивні, активно-трудові» та інтерактивні моделі навчання. За пасивної моделі навчання учень виступає в ролі «об'єкта» навчання, повинен засвоїти й відтворити матеріал, переданий йому вчителем, текстом підручника тощо – джерелом правильних знань. За активної моделі навчання учень виступає в ролі «суб'єкта» навчання, виконує творчі завдання, вступає в діалог з учителем.

В. Ніколін, Г. Кулініч, Л. Кратасюк класифікують ігрові інтерактивні технології навчання в географічній освіті за функціями: ігри з правилами (настільні, рухливі, комп'ютерні); творчі ігри (ролеві, ігри-змагання, комп'ютерні). За дидактичними цілями виділяють ігри, спрямовані на вивчення нового матеріалу; ігри, спрямовані на перевірку знань; ігри, метою яких є закріплення і узагальнення пройденого матеріалу [55, с.23].

Також, схожу класифікацію на попередню пропонують О. Голубкова, А. Прилепо та О. Єльнікова, І. Кефелі класифікують інтерактивні технології навчання у початковій школі на основі їх комунікативних функцій, розділяючи їх на 3 групи: дискусійні технології (діалог, групова дискусія, припрацювання та аналіз життєвих ситуації); ігрові технології (дидактичні ігри, творчі ігри, в тому числі ділові, рольові ігри, організаційно діяльні ігри, контрігри); психологічні група інтерактивних технології (сенситивний і комунікаційний тренінг, емпатія).

І. Куришева, пропонує покласти за основу класифікації інтерактивних технологій навчання саме реалізацію особистості школярів у навчальній діяльності на підставі середовища взаємодії. Отже всі інтерактивні технології навчання вчені пропонують розділити на три великі групи на основі середовищ взаємодії:

- 1) учень – учень – вчитель;
- 2) учень – комп'ютер – вчитель;
- 3) учень – навчальний підручник – вчитель.

В середовищі «учень – учень – вчитель» пропонують виділити ігрові та неігрові інтерактивні методи навчання.

Розглянемо класифікацію технологій активного навчання запропоновану А. Смолкіним. Він розрізняє імітаційні технології активного навчання, тобто форми проведення занять, у яких учбово-пізнавальна діяльність побудована на імітації професійної діяльності.

Імітаційні технології діляться на ігрові й неігрові. До ігрового ставляться проведення ділових ігор, ігрового проектування, а до неігрових - аналіз конкретних ситуацій, рішення ситуаційних завдань й інших.

Розігрування ролей (інсценівка) – ігровий спосіб аналізу конкретних ситуацій, в основі яких лежать проблеми взаємин у колективі, проблеми вдосконалювання стилю й методів керівництва.

Ігрове проектування – практичне заняття, суть якого складається в розробці конструкторського, технологічного й іншого видів проектів в ігрових умовах, що максимально відтворюють реальність .

Дидактична гра – це модель, тобто заміщення реально існуючого об'єкта, процесу, явища, здійснюване за допомогою різних засобів [22, с.10].

В основу класифікації М. Кларіна покладено принцип активності. Науковець пропонує методи фізичної, соціальної, пізнавальної активності. [53, с.77].

Інший принцип класифікації ураховує ключове положення навчання, а саме взаємодії-діалогу. На думку вченого О. Киричука, механізми спілкування розглядаються як форми реалізації його основних функцій: інформаційної, пізнавальної, мотиваційної та регулятивної.

Інформаційні інтерактивні технології навчання у початкових класах — це способи діалогічної взаємодії учасників навчання з метою обміну матеріальними або духовними завдяки яким встановлюються та приймаються певні правила діалогічної взаємодії учасників навчання. Наведемо деякі інтерактивні технології навчання які можна віднести до інформаційних:

- «Моє ім'я». Учасники називають своє ім'я, згадуючи цікаву, комедійну, яскраву історію, пов'язану з ним.
- «Перше знайомство». Учасники працюють у парах. Перш ніж назвати своє ім'я, слухачам пропонується подивитися один на одного і посміхнутися.
- «Хвилина мого життя». Учасники записують цікаве, що відбувається в їхньому житті. Викладач збирає ці міні-історії, формує сторінку «Хвилина мого життя». Наступне заняття починає з цієї сторінки.

Отримана інформація прискорює знайомство в групі, дає можливість запам'ятати ім'я кожного.

- «Паперові літаки». Учасники записують своє ім'я. Запускають «літаки», вибирають один із них і знаходять його господаря. Цей учасник може бути партнером для роботи в парі.

- «Іменні жетони». Учасники виготовляють особисті жетони. На жетоні пропонується вказати характерологічну інформацію (особистісні вподобання, здатності, схильності, інтереси тощо).

- «Подорожуємо разом». Слухачам дається нитка. Кожний учасник по черзі «подорожує» пальцями, називаючи своє ім'я й розповідаючи щось цікаве про себе. «подорожі» закінчуються тоді, коли всі учасники назвуть себе й розкажуть свою історію [35, с. 36].

Як відомо на людину впливають численні інформаційні потоки, які сприймаються за допомогою зорового, слухового й естетичного каналів. Отже, можна ввести додаткову класифікацію для інформаційних інтерактивних технологій навчання, які враховують первинну, пріоритетну дію того або іншого каналу сприйняття. Наприклад, до слухових інформаційних інтерактивних технологій навчання з наведених вище можна віднести метод «Моє ім'я», до зорових – «Перше знайомство», «Іменні жетони», до кінестетичних – «Подорожуємо разом», «Паперові літаки».

Пізнавальні інтерактивні технології — це способи пізнавальної взаємодії учасників з метою отримання нових знань, їх систематизації, творчого вдосконалення умінь і навичок. Наприклад «Від А до Я» та ін..

Мотиваційні інтерактивні технології — це способи діалогічної взаємодії учасників навчального процесу, за допомогою яких кожен визначає власну позицію у ставленні до способів діяльності групи, окремих учасників, викладача, самого себе.

Серед цих технологій можна назвати такі методи:

- «Мої очікування». Слухачі на цьому етапі заняття визначаються за напрямками: «я очікую від себе...;... від однокласників..... від викладача...»

Пропонується виразити очікування на початку й наприкінці заняття.

- «Лист до самого себе». Учасники пишуть лист до самого себе, у якому перераховують усе, що вони мають намір зробити за результатами заняття. Лист кладуть у конверт, адресований собі. Через 4-6 тижнів після заняття аркуш буде доставлено. Це буде ввічливим нагадуванням самому собі про взяті зобов'язання.

- «Самооцінка». Учасники класифікують позитивне й негативне у проведенні заняття. Наступне заняття бажано почати з коментарю щодо поліпшення роботи (відповідно названих недоліків).

- «Інтерв'ю». Учасники працюють у парах, ставлять питання, які актуалізують знання із проблеми, що обговорюється.

Регулятивні інтерактивні технології — це способи, завдяки яким встановлюються та приймаються певні правила діалогічної взаємодії учасників навчання. Успіх викладання матеріалу залежить від каналів спілкування, що існують між учасниками освітнього процесу. Учні повинні розуміти основні правила дискусій у класі й дотримуватися їх, у той час, як від керівника вимагається розуміння деяких фундаментальних навичок між особистісного спілкування й застосування їх на практиці, що полегшує процес обговорення в групах. Установлені правила допомагають дітям і дорослим реалізувати свої права та справлятися зі своїми обов'язками. Прикладом такої технології є вправа - «Виробимо правила» [28, с.56-57].

Також, класифікують інтерактивні технології за послідовністю використання інтерактивних методів навчання:

- Вступні. Налаштовують на робочий процес, створюють доброзичливу атмосферу на занятті, ознайомлюють з темою та завданнями: «Продовж речення», «Мозковий штурм», «Мікрофон», «Вилучи зайве» та ін..

- Основні. Розв'язують ключові проблеми: «Мозкова атака», «Театралізовані ігри», «Карусель», «Мікрофон», «Проблемна ситуація», «Асоціативний куш», «Робота в групах», та ін..

- Завершальні. Наштовхують на рефлексію та підсумки: «Сенкан», «Вернісаж» тощо.

- Допоміжні. Використовуються за потреби. Знімають напругу, допомагають змінити вид роботи: «Передай посмішку», «Обличчя до обличчя», «Один – удвох – усі разом», «Акваріум»;

У контексті зазначеного вище інтерактивні технології навчання використовуються як в групових, так і в фронтальних формах організації навчально-виховного процесу [31, с.27].

Спираючись на форми організації навчальної діяльності учнів та мету уроку провідні дослідники інтерактивних технологій (методів) О. Пометун і Л. Пироженко розділили технології на чотири групи:

- Інтерактивні технології кооперативного навчання (робота в парах, трійках, «Карусель», робота в малих групах, «Акваріум» тощо);

- Інтерактивні технології колективно-групового навчання («Мікрофон», «Незакінчені речення», «Мозковий штурм», «Навчаючи — вчуся», «Ажурна пилка» та ін.);

- Інтерактивні технології ситуативного моделювання (імітаційні ігри, рольова гра, «Драматизація» та ін.);

- Інтерактивні технології опрацювання дискусійних питань (метод «ПРЕС», «Займи позицію», «Дискусія» тощо) [56, с.33].

Саме ця класифікація охоплює достатньо широке коло технологій, і є найбільш популярною в освітніх колах. Охарактеризуємо ці чотири групи інтерактивних технологій.

Інтерактивні технології кооперативного навчання — це форма організації навчання у малих групах учнів, об'єднаних спільною навчальною метою. Вона виникла як альтернатива існуючим традиційним формам навчання. В її основу покладено ідеї Ж.-Ж. Руссо, Й. Г. Песталоцці, Дж. Дьюї про вільний розвиток і виховання дитини. Всі недоліки фронтальної та індивідуальної діяльності вдало компенсує групова. За такої організації вчитель керує роботою кожного учня опосередковано, через завдання, якими

він спрямовує діяльність групи. Таке навчання відкриває для учнів можливість співпраці зі своїми ровесниками, дає змогу реалізувати природне прагнення кожної людини до спілкування, сприяє досягненню учнями вищих результатів засвоєння знань і формувань вмінь.

Інтерактивні форми роботи допомагають не позбавити жодного учня уваги, зробити його не тільки слухачем чи спостерігачем, а й активним учасником навчального процесу, бо його робота на уроці має результат.

Застосовуючи групові форми роботи, можна переконатися, що вони успішно формують у дітей потребу здобувати знання, розвивають інтерес, любов до пізнання, допитливість. Працюючи в групах чи парах, учні самостійно розв'язують доступні для них питання, стають дослідниками, разом переборюють труднощі на шляху до мети [1, с.167-166].

Розрізняють два види групової роботи: *недиференційована* (групи отримують однакові за змістом завдання) і *диференційована* (групи одержують різні за змістом завдання). Під час недиференційованої групової роботи всі учні групи можуть виконувати завдання в однаковому обсязі або одні групи виконують завдання в більшому обсязі, а інші групи – у меншому. Під час диференційованої роботи завдання ділиться на менші за обсягом частини, і одну з таких частин виконує кожна група опрацьовує одну і ту саму тему, використовуючи різні джерела знань (групи розв'язують одне і те саме завдання, використовуючи різні методи, прийоми, підходи) [59, с 53].

Основні ознаки інтерактивних технологій кооперативної групової роботи:

1. Поділ класу на групи для досягнення навчального результату.
2. Склад груп змінюється залежно від змісту і характеру завдань.
3. Завдання, які виконує група, можуть бути: однаковими або різними:
 - *за метою і змістом* однаковими;
 - *за змістом* взаємодоповнюючими або послідовно пов'язаними із завданнями інших груп за логікою матеріалу, що дозволяє вивчити проблему

з різних боків;

- за способом виконання різними або однаковими.

4. Завдання мають виконуватися так, щоб можна було врахувати й оцінити індивідуальний внесок кожного члена групи й групи в цілому.

Кількість членів групи (оптимальна) – 3-5 осіб. Якщо в групі 2 учні, робота називається парна. Групова і парна робота організовується як на уроках засвоєння, так і на уроках застосування знань, умінь та навичок. Це може бути як частина уроку, так і спеціальний урок [74, с. 4-6].

До кооперативного навчання можна віднести роботу в парах, ротаційні трійки, «Два — чотири — всі разом», роботу в малих групах, «Акваріум», робота в парах «Обличчя до обличчя», «Карусель» (Додаток А).

До **інтерактивних технологій колективно-групового навчання** належать такі методи, що передбачають одночасну спільну роботу всього класу. Це — обговорення проблеми у загальному колі: «Мікрофон», незакінчені речення (поєднується з вправою «Мікрофон»), «Мозковий штурм», «Навчаючи — вчуся», «Дерево рішень», «Броунівський рух» та ін. (Додаток Б). Фронтальні методи організації навчальної діяльності учнів передбачають навчання однією людиною (здебільшого вчителем) групи учнів або цілого класу. За такої організації навчальної діяльності кількість слухачів завжди переважає кількість тих, хто говорить. Усі учні в кожен момент часу працюють разом чи індивідуально над одним завданням із подальшим контролем результатів [86, с.50].

Інтерактивні технології ситуативного моделювання. Модель навчання у грі – це побудова навчального процесу за допомогою включення у гру (передусім ігрове моделювання явищ, що вивчаються).

Використання гри в освітньому процесі завжди стикається з протиріччям: навчання є завжди процесом цілеспрямованим, а гра за своєю природою має невизначений результат (інтригу). Тому завдання педагога при застосуванні ігор у навчанні полягає у підпорядкуванні гри визначеній дидактичній меті.

До технологій навчання у грі відносяться імітації, рольові ігри, драматизація. Учасники навчального процесу, за ігровою моделлю, перебувають в інших умовах, ніж у традиційному навчанні. Учасникам надають максимальну свободу інтелектуальної діяльності, що обмежується лише конкретними правилами гри. Діти самі обирають свою роль у грі; висуваючи припущення про ймовірний розвиток подій, створюють проблемну ситуацію, шукають шляхи її розв'язання, покладаючи на себе відповідальність за обране рішення. Вчитель в ігровій моделі виступає як: інструктор (ознайомлення з правилами гри, консультації під час її проведення), суддя-рефері (коригування і поради стосовно розподілу ролей), тренер (підказки учням з метою прискорення проведення гри), головуєчий, ведучий (організатор обговорення) [57, с. 67].

Останнім часом в організації самої гри відбувається зміщення акцентів з драматизації (форм, зовнішніх ознак гри) на її внутрішню сутність (моделювання події, явища, виконання певних ролей). В західній дидактиці поступово відходять від терміну гра, який асоціюється з розвагами, і вживають поняття симуляція, імітація тощо.

Ігрова модель навчання покликана реалізувати ще й комплекс цілей: забезпечення контролю виведення емоцій; надання дитині можливості самовизначення; надихання і допомога розвитку творчої уяви; надання можливості зростання навичок співробітництва в соціальному аспекті; надання можливості висловлювати свої думки (Додаток В).

Учасники освітнього процесу, за ігровою моделлю, перебувають в інших умовах, ніж у традиційному навчанні. Учніма надається максимальна свобода інтелектуальної діяльності, яка обмежується лише означуваними правилами гри. Учні самі обирають власну роль у грі, висуваючи припущення про ймовірний розвиток подій, створюють проблемну ситуацію, шукають шляхи її розв'язання, беручи на себе відповідальність на обране рішення. Вчитель в ігровій моделі виступає як: інструктор, суддя, тренер, головуєчий, ведучий.

Ігрову модель інтерактивного навчання реалізують в чотири етапи:

1. Орієнтація (введення учнів в тему, ознайомлення з правилами гри, загальний огляд її перебігу).
2. Підготовка до проведення гри (викладення сценарію гри, визначення ігрових завдань, ролей, орієнтованих шляхів розв'язання проблеми).
3. Основна частина – проведення гри.
4. Обговорення [7, с. 33-34].

Одним з найбільш ефективних активних технологій навчання є ділова гра. Уже в 1932 році в Ленінграді М. Бирштейн уперше використала в навчанні ігрову технологію (ділову гру).

На 1991 рік у світі використовувалося більше 2000 ділових ігор, з них тільки в колишньому СРСР і США – понад 1200. Розповсюджуються й впроваджуються ділові ігри в Англії, Канаді, Японії, Франції, Німеччині, Польщі, Чехії, Словаччині й інших країнах.

Дослідники встановили, що при подачі матеріалу в такій формі засвоюється близько 90% інформації. Активність учнів проявляється яскраво, носить тривалий характер й «змушує» їх бути активними.

Арсенал інтерактивних ігор досить великий, але найбільш поширеними з них є моделюючі. Кожна така гра відбувається за схемою. Учні «вводяться» в ситуацію, на основі якої вони отримують ігрове завдання. Для його виконання учні поділяються на групи і обирають відповідні ролі [7, с. 32-33].

Технологія опрацювання дискусійних питань - це важливий засіб пізнавальної діяльності учнів у процесі навчання, бо дискусія - широке публічне обговорення спірного питання. Дискусія сприяє розвитку критичного мислення, дає змогу визначити власну позицію, формує навички відстоювання своєї особистої думки, поглиблює знання з даної проблеми.

Суттєвим елементом будь-якої технології навчання в дискусії є її вступна частина, оскільки саме в ній створюються емоційний та інтелектуальний настрій наступної дискусії. Запорукою успішності дискусії є її чітка організація, яка досягається завдяки кільком чинникам. [49, с.48].

До таких технологій відносять методи: «ПРЕС», «Обери позицію», «Зміни позицію», «Ток-шоу», «Дебати» (Додаток Д).

Головні організаційно-педагогічні основи, які є спільними для будь-яких видів дискусії:

- проведення дискусії необхідно починати з висунання конкретного дискусійного питання (тобто такого, що не має однозначної відповіді і передбачає різні варіанти розв'язання);

- не слід висувати питання на зразок: хто має рацію, а хто помиляється в тому чи іншому питанні;

- у центрі уваги має бути ймовірний перебіг дискусії (Що було б можливим за того чи іншого збігу обставин? Що могло б статися, якби...? Чи були інші можливості, способи, дії?);

- усі висловлювання учнів мають стосуватися теми, що обговорюється;

- учитель має виправляти помилки і неточності, яких припускаються учні, та спонукати їх робити те саме;

- усі твердження учнів мають супроводжуватися аргументацією, обґрунтуванням, для чого вчитель ставить питання на зразок «Які факти свідчать на користь твоєї думки?», «Як ти міркував, щоб дійти висновку?»;

- дискусія вирішується консенсусом (прийняття узгодженого рішення), так і збереженням існуючих розбіжностей між її учасниками [6, с.9-11].

Загалом, підсумовуючи ефективність перелічених форм організації спілкування на уроках, слід особливо відмітити їх соціально значущий гуманістичний та інтелектуальний потенціал, який неодмінно проросте в наступній діяльності молодших школярів у демократичні когнітивні та поведінкові норми. Таким чином, використання у початкових освітніх закладах розглянутих інтерактивних технологій навчання сприяє самореалізації особистості учня, значно підвищує якість навчання і є важливою «рушійною силою» загального розвитку.

1.3. Сутність інтерактивних методів навчання

Сутність інтерактивного навчання полягає в тому, що навчальний процес відбувається тільки шляхом постійної, активної взаємодії всіх учнів [1, с. 13]. І. Луцик визначає поняття «інтерактивне навчання» як таку організацію навчального процесу, що має проблемно-пошукову природу, здійснюється за допомогою засобів комунікації та базується на спільній діяльності, за якої педагог знаходиться в позиції фасилітатора, а учні активно взаємодіють між собою та вчителем.

Під методами інтерактивного навчання І. Луцик розуміє такі методи, які зумовлюють процес активної взаємодії суб'єкта навчання з навчальним середовищем з метою досягнення визначених дидактичних результатів [4].

Накопичений вже сьогодні в Україні та за кордоном досвід засвідчує, що інтерактивні технології навчання сприяють інтенсифікації навчального процесу та активізації навчально-пізнавальної діяльності учнів.

Це виявляється в необхідності: аналізувати навчальну інформацію, творчо підходити до засвоєння навчального матеріалу й тому зробити засвоєння знань більш доступним; самостійно знаходити можливі ресурси для вирішення проблеми; виробляти стратегію досягнення цілей та планувати конкретні дії; навчитись формулювати власну думку, правильно її виражати, доводити власну точку зору, аргументувати й дискутувати; навчитись слухати іншу людину, поважати альтернативну думку; моделювати різні соціальні ситуації, збагачувати власний соціальний досвід через включення в різні життєві ситуації і переживати їх; вчитись будувати конструктивні відносини в групі, визначати своє місце в ній, уникати конфліктів, розв'язувати їх, шукати компроміси, прагнути діалогу; знаходити спільне розв'язання проблеми; розвивати вміння проектної діяльності, самостійної роботи, виконання творчих задумів [3, с. 69].

Інтерактивне навчання здійснюється за допомогою методів та прийомів.

Під **інтерактивними методами навчання** ми розуміємо *спосіб взаємодії усіх учасників навчально-виховного процесу, під час якого слухачі*

перестають грати пасивну роль і активно долучаються до роботи. Інтерактивні технології навчання роблять освітній процес більш цікавим та ефективним.

Інтерактивне навчання – це діалогове навчання, яке заперечує домінування як одного виступаючого, так і однієї думки над іншою. Воно передбачає:

- постійну, активну взаємодію, взаєморозуміння учителя та всіх учнів класу – учасників процесу навчання;
- вирішення загальних, але значущих для кожного учасника завдань, проблем;
- рівноправність учителя й учнів як суб'єктів навчального процесу.

Інтерактивне навчання має на меті:

- створення умов для залучення всіх учнів до процесу пізнання;
- формування у молодших школярів як предметних, так і загально-навчальних компетентностей;
- надання можливості кожному учню розуміти і рефлексувати з приводу того, що він знає і думає;
- вироблення життєвих цінностей;
- створення атмосфери співпраці, взаємодії;
- розвиток комунікативних якостей і здібностей;
- створення комфортних умов навчання, які б викликали у кожного учня відчуття своєї успішності, інтелектуальної спроможності, захищеності, неповторності, значущості.

Спільна діяльність учнів у процесі пізнання, освоєння навчального матеріалу означає, що кожний вносить свій особливий індивідуальний внесок, іде обмін знаннями, ідеями, способами діяльності. Інтерактивні методи навчання, на відміну від традиційних, мають ряд особливостей, які потрібно враховувати в навчальній діяльності.

По-перше, це методи активної взаємодії учасників освітнього процесу. На думку вчених А.Нісімчук, О.Падалка, О.Шпак, взаємодія розуміється як

«стосунки між людьми, коли вони в процесі вирішення спільних завдань, впливаючи один на одного та доповнюючи один одного, успішно вирішують ці завдання». При цьому «відбуваються зміни в кожному з цих суб'єктів, і в тих об'єктах, на яких спрямована взаємодія» [43].

Зміни в діяльності учня на занятті, викликані використанням методів інтерактивного навчання, вимагають від нього «входження в невідомість»: у його життєвому досвіді не подані ні нові правила діяльності, ні алгоритми дій, не визначений його новий статус у ситуації, що змінилася. Раніше він повністю підкорювався вчителю, а тепер від нього чекають проявів активності, висловлення власних думок, ідей і сумнівів; вирішення навчальних завдань і проблем, які часто не мають єдиної правильної відповіді.

По-друге, використання інтерактивних методів навчання передбачає наступну організацію освітньої діяльності: наявність мотивації — формування та усвідомлення нового досвіду через його застосування — прояв рефлексії.

По-третє, інтерактивні методи, як правило, використовують при роботі в малих групах на основі кооперації та співпраці.

Основою взаємодії в системі традиційного навчання є монолог вчителя. Вчитель з готовими знаннями йде до учнів і, використовуючи систему заохочень і покарань, змушує їх прийняти інформацію як необхідну та обов'язкову. Цей процес можна зобразити у вигляді моделі односторонньої взаємодії (рис. 1.1).

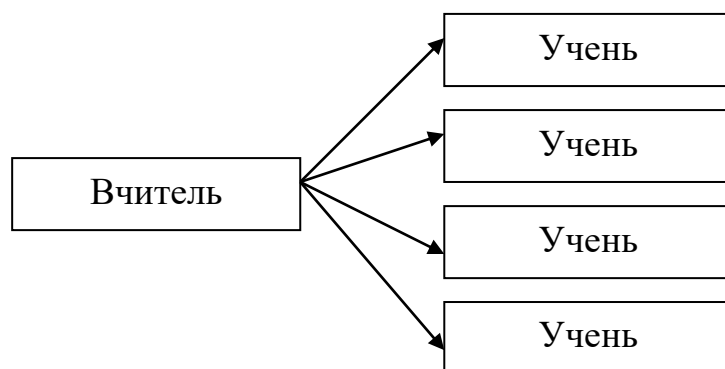


Рис. 1.1. - Модель односторонньої взаємодії

Такий спосіб взаємодії допомагає вчителю за короткий термін передати досить великий об'єм навчального матеріалу, отримуючи односторонню взаємодію. Методи інтерактивного навчання передбачають іншу форму взаємодії на занятті, яку можна зафіксувати у вигляді моделі багатосторонньої взаємодії (рис. 1.2).

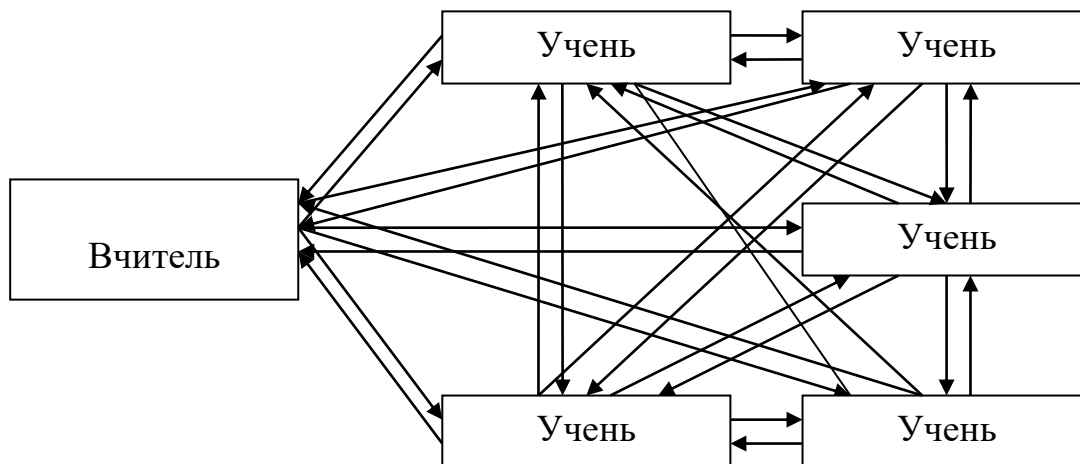


Рис. 1.2.- Модель багатосторонньої взаємодії

У схемі показано, як змінюється позиція вчителя: він не домінує над учнями, а стає «учасником навчальної діяльності». По-четверте, інтерактивні методи навчання нерідко засновані на ігрових формах навчання, при яких створюються умови для більш повної реалізації особистості тих, хто навчається.

Отже, інтерактивні методи полягають у залученні учнів до дії, створенні ситуацій емоційного переживання та випробування, що сприяє глибшому проникненню у зміст матеріалу та кращому запам'ятовуванню.

Що ж дає впровадження методів інтерактивного навчання суб'єктам освітнього процесу:

Для кожного конкретного учня:

- усвідомлення залучення до спільної праці;
- розвиток особистісної рефлексії;
- становлення активної, суб'єктної позиції у навчальній діяльності.

Для навчальної мікрогрупи:

- розвиток навичок спілкування і взаємодії у малій групі;

- формування ціннісно-орієнтаційної єдності групи;
- заохочення до гнучкої зміни соціальних ролей залежно від ситуації;
- прийняття морально-етичних норм і правил спільної діяльності.

Для учнівського класу:

- формування класного колективу як групової спільноти;
- підвищення пізнавальної активності учнів класу;
- розвиток навичок аналізу і самоаналізу в процесі групової рефлексії.

Для зв'язку «клас – учитель»:

- нестандартна побудова навчального процесу;
- багатомірне засвоєння навчального матеріалу;
- формування мотиваційної готовності до міжособистісної взаємодії у навчальних та позанавчальних ситуаціях.

М. Скрипник у свою класифікацію інтерактивних методів навчання поклала такий принцип навчання, як взаємодія – діалог. Дослідниця визначає наступні інтерактивні методи навчання:

- інформаційні («Моє ім'я», «Перше знайомство», «Паперові літаки», «Мені подобається...», «Хвилина мого життя», «Іменні жетони»);
- пізнавальні («Від А до Я»);
- мотиваційні («Мої очікування», «Лист до самого себе», «Самооцінка»,
- регулятивні («Виробимо правила»).

Для класифікації інтерактивних методів навчання науковцями використано ті чи інші ознаки цих методів.

Т.Сердюк запропоновано класифікацію інтерактивних технологій [5], в основу якої покладені такі критерії: - дидактична мета: інформаційні, розвиток дієво-практичної сфери, розвиток механізмів самокерування особистості, розвиток сфери творчих якостей, розвиток ключових компетентностей; - домінуючі форми організації навчально-пізнавальної діяльності: індивідуальні, парні, групові, колективні; - домінуючі методи навчання: інформаційні, проблемно-пошукові, імітаційно-ігрові, дослідницькі; - домінуючі засоби навчання: гомоорієнтовані (основний

партнер у взаємодії – людина або група осіб) і техноорієнтовані (переважання технічних засобів навчання).

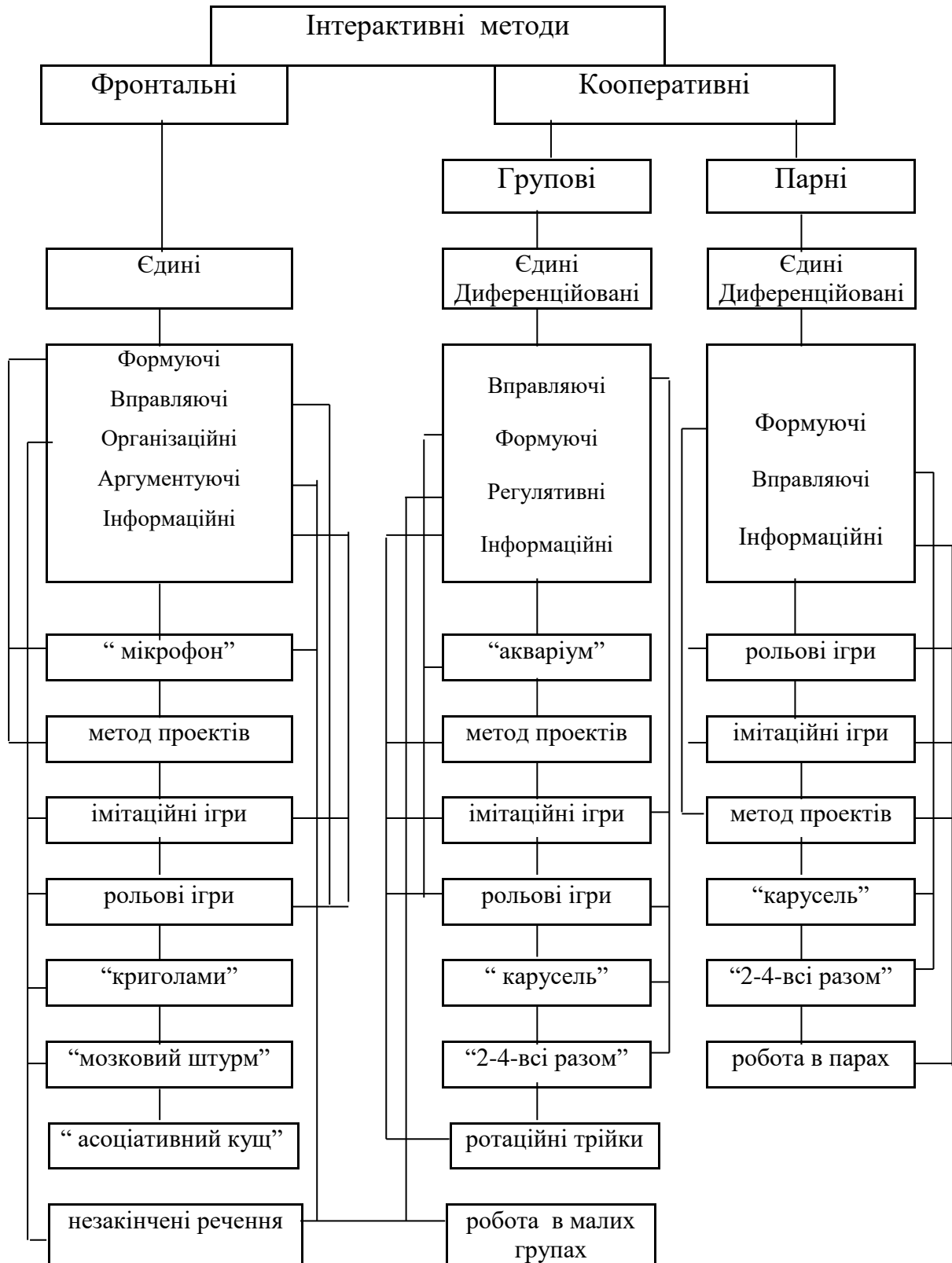


Рис.1.3. - Класифікація інтерактивних методів навчання учнів початкової школи

О. Пометун і Л. Пироженко розподіляють інтерактивні технології за формами навчання на чотири групи, залежно від мети уроку та форм організації навчальної діяльності учнів (рис. 1.3.) [55, с. 27]:

- інтерактивні технології кооперативного навчання (робота в парах, трійках, карусель, робота в малих групах, акваріум тощо);
- інтерактивні технології колективно-групового навчання (мікрофон, незакінчені речення, мозковий штурм, ажурна пилка та ін.);
- технології ситуативного моделювання (імітаційні ігри, рольова гра, драматизація та ін.);
- технології опрацювання дискусійних питань (метод ПРЕС, займи позицію, кейс-метод, дискусія тощо).

1. Учень і вчитель є рівноправними, рівнозначними суб'єктами освітнього процесу. Спільно визначають мету діяльності, об'єкт, суб'єкт, засоби діяльності, результати навчання. Під час пошуку відбувається обмін думками, знаннями, способами діяльності, внаслідок чого відбувається рефлексія, оцінювання здобутих результатів. Нагромаджений в Україні та за кордоном досвід засвідчує, що інтерактивні технології сприяють інтенсифікації та оптимізації навчального процесу. Вони дозволяють учням:

- аналізувати навчальну інформацію, творчо підходити до засвоєння навчального матеріалу й тому зробити засвоєння знань більш доступним;
- навчитись формулювати власну думку, правильно її виражати, доводити власну точку зору, аргументувати й дискутувати;
- навчитись слухати іншу людину, поважати альтернативну думку;
- моделювати різні соціальні ситуації, збагачувати власний соціальний досвід через включення в різні життєві ситуації;
- вчитись будувати конструктивні відносини в групі, визначати своє місце в ній, уникати конфліктів, розв'язувати їх, шукати компроміси, прагнути діалогу;
- знаходити спільне розв'язання діалогу;

- розвивати навички проектної діяльності, самостійної роботи, виконання творчих робіт. Проблема інтерактивного навчання й зараз активно розробляється в теоретичному та методологічному аспектах.

М. Кларін, розглядаючи проблеми інтерактивного навчання, стверджує, що «це спеціальна форма організації пізнавальної діяльності учнів, яка включає конкретні цілі, а саме створення комфортних умов навчання, за допомогою яких учень відчуває свою успішність, свою інтелектуальну спроможність, що робить продуктивним сам процес навчання» [4,с.16].

Ю. Фокін, розглядаючи використання інтерактивних методів навчання, дає їм таке трактування: «Інтерактивні методи навчання орієнтовані на більш широку взаємодію учнів не тільки з вчителем, але й друг з другом і на домінування активності учнів в процесі навчання». Він також наголошує на тому, що роль вчителя в інтерактивних уроках зводиться до керування діяльністю учнів на досягнення цілей уроку.

Активність учня як співтворця освітнього процесу забезпечується (обґрунтовано дидактом А. Хуторським) на всіх етапах навчання.

На першому етапі учень, використовуючи способи пізнання, вивчає певний об'єкт дійсності, знаходить і створює знання про нього, конструює суб'єктивні образи, власне знання, одержує особистісний освітній продукт.

На другому етапі створюється можливість кожному учневі зіставити власний освітній продукт з освітніми продуктами однокласників та історико-культурними продуктами людства в певній галузі. Третій узагальнювальний: він дає змогу кожному учневі на основі даних зіставлень, проведених на попередньому етапі, створити сукупний освітній продукт виучуваного.

Визначальною умовою ефективного застосування інтерактивного навчання на уроках рідної мови є сукупність чотирьох методичних підходів, які програмують позицію учня як активного співтворця уроку.

- Через формування умінь висловлювати думку – узагальнених способів сприйняття, відтворення та побудови тексту.

- Якщо мова вивчається не багатократним повторенням, а зіставленням, встановлення міжпонятійних зв'язків; способом розв'язання мовленнєвих завдань; використання системи проблемних та пізнавальних завдань.

- Якщо формується здатність до інтелектуальної діяльності та словесної творчості шляхом розширення кругозору, збагачення словника і граматичної структури мовлення учнів; створенням системи спостережень за довкіллям та дослідницької діяльності; системним використанням між -предметних зв'язків та міжпредметної інтеграції.

- Якщо створюються умови для успішної інтелектуальної діяльності та словесної творчості через трансформацію структури уроку мови; оптимальне поєднання колективної, парно-групової, індивідуальної діяльності.

Для результативного застосування інтерактивного навчання, зокрема, для того, щоб охопити весь необхідний матеріал і детально його вивчити, педагог повинен старанно планувати свою роботу, щоб:

- дати завдання учням для попередньої підготовки;
- відібрати для уроку такі інтерактивні вправи, які дали б учням ключ до засвоєння теми;
- під час самих інтерактивних вправ дати учням достатньо часу для обдумування завдання, щоб виключити механічність виконання;
- на одному занятті можна використовувати одну-дві інтерактивні вправи, а не їх калейдоскоп;
- важливим є глибоке обговорення за підсумками інтерактивної вправи;
- проводити швидкі опитування, самостійні домашні роботи з різноманітних матеріалів теми, що не були пов'язані з інтерактивними завданнями.

Для ефективного контролю за ходом процесу навчання за умов використання інтерактивної моделі навчання педагог повинен попередньо добре підготуватися:

- добре вивчити і продумати основний і додатковий матеріал (тексти, зразки документів, приклади, ситуації, завдання для груп тощо);

- старанно спланувати і розробити заняття: визначити хронометраж, ролі учасників, підготувати питання і можливі відповіді, виробити критерії оцінки ефективності заняття;
- мотивувати учнів до вивчення шляхом добору найцікавіших випадків, проблем;
- передбачити різноманітні методи для привернення уваги учнів, налаштувати їх на роботу, підтримання дисципліни, необхідної для нормальної роботи.

Саме інтерактивні методи дають змогу створювати навчальне середовище, в якому теорія і практика засвоюються одночасно, а це надає змогу учням формувати характер, розвивати світогляд, логічне мислення, зв'язне мовлення; формувати критичне мислення; виявляти і реалізувати індивідуальні можливості.

Отже, суть інтерактивного навчання полягає у тім, що освітній процес відбувається тільки шляхом постійної, активної взаємодії всіх учнів. Це співнавчання, взаємонавчання (колективне, групове, навчання у співпраці), де і учень, і вчитель рівноправні, рівнозначні суб'єкти навчання, розуміють, що вони роблять, рефлектують з приводу того, що вони знають, вміють і здійснюють. Учитель в інтерактивному навчанні виступає як організатор процесу навчання, консультант, фасилітатор, який ніколи не "замикає" навчальний процес на собі. Головним у процесі навчання є зв'язки між учнями, їх взаємодія і співпраця. Результати навчання досягаються взаємними зусиллями учасників процесу навчання, учні беруть на себе взаємну відповідальність за результати навчання.

Інтерактивні технології здатні вирішити багато завдань, які стоять перед школою, але це не значить, що вони повністю повинні витіснити інші форми й методи навчання.

Висновки до першого розділу

Провівши аналіз педагогічної та дидактичної літератури з сутності інтерактивних технологій та методів навчання, ми встановили, що інтерактивні технології навчання становлять досить важливе значення для організації навчально-виховного процесу у сучасній початковій школі.

Ми розуміємо інтерактивне навчання як навчання у взаємодії, що спрямоване на активізацію пізнавальної діяльності учнів, що відбувається у формі діалогу (полілогу) між учнями, учнями і вчителем, учнівськими міні-групами на засадах співробітництва та співтворчості.

Під інтерактивними методами навчання ми розуміємо спосіб взаємодії усіх учасників навчально-виховного процесу, під час якого учні перестають грати пасивну роль і активно долучаються до роботи. Інтерактивні технології навчання роблять освітній процес більш цікавим та ефективним.

Класифікація інтерактивних технологій навчання охоплює достатньо широке коло технологій. На даний час найбільш популярна в освітніх колах є такі чотири групи інтерактивних технологій: технології кооперативної групової роботи, технології колективно-групового навчання, технології ситуативного моделювання, технологія опрацювання дискусійних питань.

Провівши аналіз педагогічної літератури ми дослідили класифікацію інтерактивних методів навчання початкової школи і представили на рис.1.3.

Інтерактивні методи сприяють інтенсифікації й оптимізації освітнього процесу й дають змогу: полегшити процес засвоєння навчального матеріалу; активізувати навчальну діяльність учнів; формувати навички аналізу навчальної інформації, творчого підходу до засвоєння навчального матеріалу; формулювати власну думку, правильно її висловлювати, додавати свою точку зору, аргументувати та дискутувати; моделювати різні ситуації й збагачувати власний соціальний досвід; вчитися слухати іншу людину, поважати альтернативну думку, прагнути до діалогу; налагоджувати конструктивні стосунки в групі, визначити своє місце в ній, уникати

конфліктів; знаходити раціональні шляхи розв'язання проблем, формувати навички проектної діяльності, самостійної роботи, виконання творчих робіт.

Саме інтерактивні методи дають змогу створювати навчальне середовище, в якому теорія і практика засвоюються одночасно, а це надає змогу учням формувати характер, розвивати світогляд, логічне мислення, зв'язне мовлення; формувати критичне мислення; виявляти і реалізувати індивідуальні можливості. Освітній процес організовується так, що учні шукають зв'язок між новими та отриманими знаннями; приймають рішення, мають змогу зробити «відкриття», формують свої власні ідеї та думки за допомогою різноманітних засобів; навчаються співробітництву.

Отже, суть інтерактивного навчання полягає у тім, що освітній процес відбувається тільки шляхом активної взаємодії всіх учнів. Це співнавчання, взаємонавчання (колективне, групове, навчання у співпраці), де і учень, і вчитель рівноправні суб'єкти навчання, розуміють, що вони роблять, рефлексують з приводу того, що вони знають і вміють. Учитель в інтерактивному навчанні виступає як організатор процесу навчання, консультант, фасилітатор, який не «замикає» навчальний процес на собі. Головним у процесі навчання є зв'язки між учнями, їх взаємодія і співпраця. Результати навчання досягаються взаємними зусиллями учасників процесу навчання, учні беруть на себе відповідальність за результати навчання.

РОЗДІЛ 2

МОЖЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ

2.1. Визначення методологічної доцільності використання інтерактивних методів навчання в початковій школі

Становлення позитивної мотивації в молодших школярів є однією з важливих цілей учителя, що досягається через високий методичний рівень організації учіння, з урахуванням закономірностей процесу навчання, специфіки навчального предмета та індивідуальних особливостей дітей. Досвід роботи показує, що, наприклад, основними напрямками, які забезпечують сталу мотивацію діяльності молодших школярів під час навчання природознавства, є:

- ◆ залучення дітей до визначення цілей, завдань, методів і засобів їх реалізації;
- ◆ добір предметного змісту, який охоплює систему елементів знань з їх взаємозв'язками і взаємозалежностями, структурування його в логічній послідовності;
- ◆ добір конкретних об'єктів, які викликають інтерес своєю новизною, незвичністю, доступністю для сприймання, а також відповідністю чітко визначеним цілям і завданням процесу навчання певного рівня;
- ◆ залучення дітей до виконання різних видів діяльності як під час оволодіння, так і застосування знань, умінь і навичок, але за умови готовності до їх виконання;
- ◆ використання шляхів пізнавальних мотивів: перетворення зовнішньо усвідомлених – у внутрішні, реально діючі та формування безпосередньо внутрішніх шляхом добору навчального матеріалу, організації таких видів діяльності і такими способами, щоб вони

викликали в школярів пізнавальний інтерес, позитивне ставлення до навчання, бажання й прагнення його вивчати [12, с.6].

Отже, мотивація – це один з найважливіших чинників (поряд зі здібностями, знаннями, навичками), який забезпечує успіх у діяльності.

Наприклад, щоб залучити школярів до навчально-пізнавальної діяльності в курсі «Я і Україна» для досягнення мети навчання, потрібно задіяти всі засоби активізації, зокрема зміст освіти й методи навчання. Зазначимо, що система засобів активізації навчання школярів зможе забезпечити організацію навчання як мотивованого процесу в тому разі, коли відповідатиме певним вимогам. [13, с.10].

Розвиток суспільства, тенденції до глобалізації суспільного розвитку вимагають динамічних змін і в роботі вчителя. Традиційно навчальний процес зводився до засвоєння учнями певного обсягу знань та його відтворення в процесі здійснення контролю знань учителем. Як викликати інтерес до уроку, до конкретної теми? З такою метою вчителю для організації ефективного навчального процесу треба звернутися до застосування інтерактивного навчання й звернутися до науково-методичної літератури.

В. Пилипчук до визначення інтерактивного навчання підходить через глибинний аналіз сутності та природи самого поняття «інтерація», що постає як «певною мірою узгоджена система дій, спрямованих на досягнення мети за рахунок інтеграції всіх елементів соціальної взаємодії». Відповідно, інтерактивність у такій інтерпретації постає як «сприйняття інтерації як цілісного системного конструкту, що надає нові якості смислового й особистісно-екзистійному компонентам спрямованої міжособистісної, групової й колективної соціально-кібернетичної взаємодії». Така дефініція дозволяє розглянути в усіх аспектах та сформулювати власне визначення інтерактивного навчання.

Отже, інтерактивне навчання – це організація продуктивної взаємодії суб'єктів педагогічного процесу, спрямованої на: формування нового знання; засвоєння способів навчальних дій учнями; розвиток комунікативних умінь;

соціалізацію за рахунок моделювання життєвих ситуацій. Відповідно до цього визначення інтерактивні методи – це способи організації продуктивної взаємодії суб'єктів педагогічного процесу [22, с.116].

Інтерактивна модель навчання – це спеціальна форма організації пізнавальної діяльності, яка має конкретну, передбачувану мету – створити найсприятливіші, комфортні умови навчання, за яких кожен учень відчуватиме свою успішність, інтелектуальну спроможність.

Такий підхід до навчання не є новими для української школи. Ще в перші десятиріччя вони використовувалися й були поширені в практиці української школи. Лабораторно-бригадний і проектний методи, робота в парах змінного складу, виробничі й трудові екскурсії та практики, які застосовували в ті часи, були передовим словом у світовій педагогіці. [22, с.117].

Сформуємо цілі й завдання інтерактивного навчання:

- ◆ розширення пізнавальних можливостей учнів, зокрема в здобуванні, аналізі та застосуванні інформації з різних джерел;
- ◆ можливість перенесення отриманих умінь, навичок та способів діяльності на різні предмети та позашкільне життя учнів;
- ◆ формування глибокої внутрішньої мотивації.

Проведений аналіз наукової літератури свідчить про широке використання інтерактивних методів у минулому й сучасності як важливого засобу активізації пізнавальної діяльності учнів на уроці.

Мотивація є своєрідною психологічною паузою, яка допомагає учням насамперед усвідомити, що вони зараз почнуть вивчати інший (після попереднього уроку) предмет, що перед ними інший учитель і зовсім інші завдання. Крім того, кожную тему, яку ми засвоюємо з учнями, відповідно до фундаментальних положень теорії психолого-філософського пізнання можна реально вважати засвоєною, якщо вона (тема) стала основою для розвитку в особистості суб'єкта пізнання особистих новоутворень: у його свідомості, в емоційно-ціннісній сфері тощо. Отже, учень має бути налаштований на

ефективний процес пізнання, бути в ньому особисто зацікавленим. Усвідомлювати, що й навіщо він зараз робитиме. Без появи цих внутрішніх підвалин – мотивів уміння й мотивації навчальної діяльності – не може бути ефективного вивчення курсу «Я і Україна». З цією метою можна використовувати прийоми, що створюють проблемні ситуації, викликають у дітей здивування, подив, інтерес до змісту знань та процесу здобування, підкреслюють парадоксальність явищ та подій.

Мета цього етапу – сфокусувати увагу учнів на проблемі й викликати інтерес до вивчення природи свого краю, історичного минулого та сучасного життя українського народу. Це може бути й коротка розповідь учителя, і бесіда, і демонстрування наочності, і нескладна інтерактивна технологія («мозковий штурм», «мікрофон», «криголам» тощо). Як правило, матеріал, вербалізований (словесно оформлений) учнями під час мотивації, наприкінці підсумовується й стає «місточком» для представлення теми уроку.

Пізнавальний інтерес, тобто мотивацію навчальної діяльності, на уроках «Я і Україна» можна сформувати з допомогою певних методичних інтерактивних прийомів:

- ❖ «Дивуй!» Найбуденніші й повсюдні явища, події, предмети можуть стати дивними, якщо на них подивитися з іншої точки зору. Здивування – початкова фаза розвитку пізнавального інтересу. Приклад. На уроці з теми «Вода» вчитель розповідає: «Одного разу, в одній африканській школі дітям читали розповідь про дивну країну, у якій люди ходять по воді! І найдивніше, що ця розповідь була правдивою! А ми з вами ходимо по воді? Ми так звикли до води, що часто не помічаємо її властивостей».
- ❖ «Фантастична добавка». У цьому прийомі вчитель доповнює реальну ситуацію елементами фантастики. Наприклад, перенести навчальну ситуацію на фантастичну планету, змінити значення будь-якого параметра, який зазвичай залишається постійним або має певне значення.

- ❖ «Відстрочена загадка». На початку уроку вчитель дає загадку (або маловідомий і дивний факт), відгадку на яку можна дізнатися на уроці під час роботи над новим матеріалом.
 - ❖ «Асоціації на дошці». Цей метод залучає власний досвід учнів, має високий рівень зацікавленості, проводиться фронтально.
 - ❖ «Картинна галерея». Учитель вивішує на дошці 4 – 5 картин (фотографій), які містять ознаки основного поняття або явища. Об'єднавши учнів у групи, він пропонує їх представникам через деякий час назвати ознаки поняття, що зображені на картинах. Після завершення роботи в групах представники називають одну ознаку. Учитель записує на дошці.
 - ❖ «Джерела інформації». Для активізації роботи й зацікавленості учнів на початку уроку роздає газети, журнали або сторінки цих видань, де розміщено інформацію, щодо теми уроку. Правила організації інтерактивного навчання:
 1. До роботи мають бути залучені всі учні.
 2. Активна участь у роботі має заохочуватися.
 3. Учні повинні самостійно розробляти й виконувати правила роботи в малих групах.
 4. Учні повинно бути не більше 30 осіб. Лише в цьому випадку можлива продуктивна праця.
 5. Учні повинні бути підготовлені до роботи в малих групах [14, с.71].
- Підсумовуючи зазначимо, що нова філософія освіти зумовлює нові вимоги до організації навчально-пізнавальної діяльності учнів та педагогічної праці вчителя. Сьогодні потрібно готувати педагога, який планує, організовує роботу школярів на уроці. Ці перетворення можливі лише при розвитку мотивації в самих учнів. Тому завдання вчителя полягає у створенні таких умов, які забезпечують стимулювання їхньої навчально-пізнавальної діяльності, розвиток пізнавальних інтересів.

2.2. Можливості інтерактивних методів навчання у формуванні умінь самостійної навчальної діяльності у молодших школярів

Пізнавальна самостійність більшістю дослідників трактується як особистісна якість, здатність власними силами та за власним почином пізнавати в процесі цілеспрямованого пошуку. О.Я.Савченко наголошує, що пізнавальна самостійність охоплює чуттєве сприймання, запам'ятовування та різні види дій. При цьому визначальним у розвитку самостійності є емоційне ставлення особистості як до об'єкту, так і до процесу пізнання. Зокрема, ця якість особистості формується і розвивається в результаті досконалої системи навчання, виховання, розвитку учня [67].

Пізнавальна самостійність завжди спрямована на засвоєння нових знань, передбачає готовність учня до пошукової роботи. Для досягнення успіху в підготовці учнів до пізнавальної самостійності вчителю необхідно:

- ◆ оволодіти методиками, за допомогою яких можна визначити особливості розвитку цієї якості у своїх учнів;
- ◆ визначити, хто з вихованців має достатній, відповідний віку рівень розвитку пізнавальної самостійності;
- ◆ з'ясувати, які мотиви активізують вияв і розвиток цієї якості у кожної дитини; виділити критерії, яким має відповідати пізнавальна самостійна діяльність молодших школярів.

Таким чином, пізнавальна самостійність розглядається як особистісна якість, здатність, уміння, що формується в цілеспрямованій системі навчання і виховання, обумовлюється свідомими пізнавальними мотивами, чуттєвим емоційним ставленням до дійсності й спрямована на пізнання невідомого власними силами і за власним почином з використанням нових способів роботи. Пізнавальна самостійність пов'язана із специфікою навчального процесу і реалізується у відношенні учня до навчання в активності його дій. Самостійність проявляється в потребі й умінні школяра самостійно мислити, у здатності орієнтуватися в новій ситуації, самому бачити питання, задачу і знайти підхід до їх розв'язання.

Якщо зводити поняття “пізнавальна самостійність” лише до однієї з перелічених ознак, то воно спроститься, схематизується. У той же час недоцільно штучно його розширювати, оскільки це може призвести до підміни психологічного змісту пізнавальної самостійності іншим, неспецифічним поняттям. Тому при визначенні сутності цього поняття додержуватися двох основних вимог:

- ◆ щоб усі її складники становили необхідний мінімум, тобто були найменшою сукупністю відповідних умінь та якостей;
- ◆ щоб об’єднання усіх компонентів в одне ціле було достатнім - охоплювало найголовніше, найістотніше у виявах пізнавальної самостійності.

Моделювання дозволило в структурі процесу розвитку пізнавальної самостійності виділити зовнішні та внутрішні чинники, встановити взаємозв’язки між ними. Їх єдність проявляється в цілеспрямованому освітньому процесі. До зовнішніх чинників належать зміст і дидактичні умови навчання. Система знань включає в себе наступні компоненти: уявлення, факти, закони, теорії, наукові методи, які відображають об’єкт пізнання дитиною навколишнього світу в його цілісності.

Мотиваційний компонент зумовлює потребу й прагнення особистості до пізнання. Це виявляється в активному сприйманні, допитливості, пізнавальному інтересі, самостійному оціночному ставленні до результатів і процесу праці, у потребі самоконтролю, саморегуляції і саморозвитку.

О.Я. Савченко зазначає, що обидві сторони пізнавальної самостійності впливають одна на одну і є структурно неподільними. Водночас кожна з них досліджується як особливий об’єкт впливу, як риса особистості, яка може існувати незалежно від іншої. [69, с.56].

До внутрішніх чинників ми відносимо мотивацію самого учня в пізнанні. Навчальна мотивація ґрунтується на потребі - психічному стані, що характеризується пізнавальною активністю дитини, її готовністю до засвоєння знань.

Мотиви поділяються на три групи:

- ◆ пізнавальні мотиви - це найбільш позитивні, найбільш дійові мотиви, в основі яких лежить природна дитяча допитливість, прагнення до пізнання світу;
- ◆ соціальні мотиви: широкі - бажання знати, щоб служити людству, науці; вузькі - бажання знати, щоб поважали люди, щоб не підвести свій клас;
- ◆ прагматичні (утилітарні, особисті) - це мотиви благополуччя: задля подарунку, похвали, уникнення покарання з боку батьків, вчителя. Це негативні мотиви, вони не бувають довгодіючими, тому варто попереджати їх виникнення.

У навчальному процесі головними мають бути пізнавальні мотиви.

Також до внутрішніх чинників пізнавальної самостійності належать емоційно-вольові і пізнавальні процеси, творча активність. До емоційно-вольових процесів відносяться емоції, почуття та воля, а до пізнавальних - пам'ять, увага, відчуття, сприймання, уява, мислення.

Усі вищеназвані зовнішні й внутрішні чинники у взаємодії сприяють розвитку пізнавальної діяльності.

На високому рівні розвитку пізнавальна самостійна діяльність стикається з творчістю, виявляється нерівномірно і специфічно в інших видах діяльності. Досвід самостійної діяльності не може передаватися словами, розповідями, прикладами. Як пише О.Я.Савченко "... лише безпосереднє залучення учнів у процес, який вимагає застосування самостійних зусиль думки, волі, почуттів, забезпечує оволодіння досвідом пізнавальної самостійності" [71, с.56].

Таким чином, пізнавальна самостійність школяра формується не внаслідок дії якогось одного ефективного засобу, а є закономірним результатом особистісно орієнтованої системи навчання і виховання учнів, спрямованої на всебічний розвиток самостійності й активності думки і дії.

Враховуючи зміст пізнавальної самостійності та психологічні особливості дітей молодшого шкільного віку, ми вбачаємо значні можливості ефективності інтерактивних методів у її розвитку.

Інтерактивні методи сприяють:

- засвоєнню учнями основних способів самостійної пізнавальної діяльності: знання та вміння цілепокладання, планування, аналізу, саморефлексії діяльності та її результатів;
- формуванню вмінь самостійно шукати, аналізувати, відбирати необхідну інформацію, трансформувати, зберігати та транслювати її;
- оволодінню способами взаємодії з іншими, навичками роботи в групі, взаємодопомоги, розвитку організаторських здібностей;
- становленню позитивної самооцінки, самопрезентації в постійно створюваних ситуаціях успіху;
- вироблення установок духовного та інтелектуального саморозвитку, усвідомленого й відповідального прийняття рішень;
- розвитку здатності до емоційної саморегуляції та самопідтримки в проблемних ситуаціях.

Стратегія інтерактивного навчання полягає в організації педагогом з допомогою певної системи способів, методів, прийомів такого освітнього процесу, в основі якого лежать суб'єкт-суб'єктні відносини вчителя і учня, багатосторонньої комунікації, конструювання знань учнями, використання самооцінки і зворотного зв'язку, активності учня. У контексті інтерактивного навчання знання набувають інших форм порівняно з цілями традиційного навчання.

Інтерактивні методи навчання є органічною складовою особистісно-зорієнтованого навчання, оскільки сприяють соціалізації дитини, реалізації мотивів аффіліації, усвідомлення себе як частини колективу, своєї ролі й особистісного потенціалу.

У класифікації інтерактивних методів виділяють два види: групові та фронтальні. Перші передбачають взаємодію учасників малих груп (на

практиці від 2 до 6 осіб), другі - спільну роботу та взаємонавчання всього класу. Робота в малих групах надає всім учням можливість діяти, практикувати навички співробітництва, міжособистісного спілкування, зокрема, володіння прийомами активного слухання, вироблення спільного рішення, розв'язання протиріч.

Наш досвід інтерактивного навчання молодших школярів дозволяє виділити ефективні випробувані методи, які системно поєднуються з іншими навчальними методами та органічно вписуються в загальну структуру уроку. Це: робота в парах, робота в трійках, два – чотири – всі разом, карусель, робота в малих групах, акваріум (Додаток А, Б).

До фронтальних методів інтерактивного навчання відносять такі, що передбачають одночасну спільну роботу всього класу. Це: велике коло, мікрофон, незакінчене речення, мозковий штурм, аналіз дилеми (проблеми), дискусія, мозаїка, кейс-метод, музичний вулик (Додаток Б, В).

Результати моніторингу навчальних досягнень учнів дозволяють зробити висновок, що застосування інтерактивних методів позитивно впливає на формування пізнавальної самостійності молодших школярів. Спостерігається значне підвищення мотивації самостійної пізнавальної діяльності, особливо серед слабших учнів. Усі діти організовано включаються в роботу, проявляють інтерес до навчального матеріалу. У школярів виробляються уміння працювати в групі, удосконалюються комунікативні навички, добре розвивається усна мова. Якісно змінився рівень сприймання матеріалу, уміння самостійного здобуття та практичного використання знань.

2.3. Особливості впровадження інтерактивних методів навчання на уроках початкової школи

Більшість науково-практичних напрацювань щодо оптимізації освітнього процесу в початковій школі так чи інакше стосуються впровадження інтерактивних технологій навчання у роботу з учнями початкової школи.

В. Фролова одним із найважливіших напрямів удосконалення навчання учнів початкових класів називає впровадження інтерактивних технологій навчання. Досвід автора у застосуванні таких технологій свідчить, що такі заняття для дітей цікаві, продуктивні, позбавляють закомплексованості учнів з різним рівнем навчальних досягнень. Вони сприяють розвитку творчих здібностей дитини, пізнавальних інтересів. Ефективність уроку підвищується, а в класі створюється атмосфера співпраці, порозуміння і доброзичливості, з'являється можливість проявляти творчість. В. Фролова зазначає, що у ході інтерактивного уроку учні активно змагаються, спілкуються між собою, намагаються довести свою думку, водночас погоджуються із думками товаришів або коригують їх. Таким чином, вони вчаться працювати у групі, формується дитячий колектив, розвиваються комунікативно-мовленнєві здібності учнів [83, с. 20].

Н. Руденко зазначає, що інтерактивні технології навчання на уроках математики в початковій школі сприяють ефективному розвитку в кожного учня математичних здібностей, системи загальнолюдських цінностей та загальноприйнятих норм поведінки як на уроках математики, так і в житті; розвитку здатності цінувати знання та вміння користуватися ними; усвідомленню особистої відповідальності та вмінню об'єднуватися з іншими членами колективу задля розв'язання спільної проблеми, розвитку здатності визнавати і поважати цінності іншої людини, формуванню навичок спілкування та співпраці з іншими членами групи, взаєморозуміння та взаємоповаги до кожного індивідуума, вихованню вміння робити вільний та

незалежний вибір, що ґрунтується на власних судженнях та аналізі дійсності, розумінні норм і правил поведінки [62, с. 6].

У процесі застосування інтерактивних технологій навчання створюється атмосфера успіху та творчого співробітництва. Використовуючи інтерактивні технології навчання молодших школярів, педагоги перетворюють уроки на урок-мислення, урок-спілкування, урок-діалог, що розвиває інтерес учнів до читання, математики, мистецтва і природи, й цим самим сприяє підвищенню результатів навчання.

Говорячи про інтерактивний урок, необхідно визначити значення декількох термінів, таких як:

- «урок» - це форма організації навчання, за якої заняття проводить учитель з групою учнів постійного складу, одного віку й рівня підготовки впродовж певного часу й відповідно до розкладу [65, с. 45].

Урок має такі особливості:

- є завершеною та обмеженою в часі частиною навчального процесу, під час якого розв'язуються певні навчально-виховні завдання;

- кожен урок включається в розклад і регламентується в часі та за обсягом навчального матеріалу;

- на відміну від інших форм організації навчання є постійною формою, що забезпечує систематичне засвоєння учнями знань, умінь і навичок;

- відвідування уроків обов'язкове для всіх учнів, тому вони вивчають систему знань, поділених поурочно, в певній логіці;

- є гнучкою формою організації навчання, яка дає змогу використовувати різні методи, організувати фронтальну, групову та індивідуальну навчальну діяльність учнів;

- спільна діяльність учителя й учнів, а також спілкування великої сталої групи учнів (класу) створює можливості для згуртування колективу дітей;

- сприяє формуванню пізнавальних якостей особистості (самостійності, активності, інтересу до знань), а також розумовому розвитку учнів [65, с. 46].

- «інтерактивність», «інтерактив» в навчанні можна пояснити як здатність до взаємодії, знаходження у режимі бесіди, діалогу, дії. Відповідно, у дослівному розумінні інтерактивним може бути названий урок, у якому той, хто навчається, є учасником. Який здійснює щось: говорить, управляє, моделює, пише, малює тощо, тобто не виступає тільки слухачем, спостерігачем, а бере активну участь у тому, що відбувається, власно створюючи це [62, с.19].

Проаналізувавши ці два поняття, ми зробили висновок, що:

- «інтерактивний урок» - це специфічна форма організації навчальної діяльності, одна із цілей якої - забезпечення комфортних умов, за яких кожен учень відчував би свої успіхи, інтелектуальну роботу, продуктивність навчання, а також інтелектуальну спроможність. Зазначимо, що навчальний процес повинен проходити за умови постійної активної взаємодії усіх учасників (це робота у колективі, групах, навчання у співпраці). Синонімом до поняття «інтерактивний урок» може бути - співнавчання, взаємонавчання.

Інтерактивна діяльність на уроках передбачає організацію та розвиток діалогового спілкування, яке веде до взаєморозуміння, взаємодії, до спільного вирішення загальних, але значимих для учасників завдань. Інтерактив виключає домінування як одного виступаючого, так і однієї думки над іншими. Під час діалогового навчання учні вчать критично мислити, вирішувати складні проблеми на основі аналізу обставин і інформації, зважувати альтернативні думки, приймати продумані рішення, брати участь у дискусіях, спілкуватися з іншими людьми. Для цього на уроках організовуються індивідуальна, парна і групова робота, застосовуються дослідні проекти, рольові ігри, інтерактивні завдання [17, с.8-9].

Особливістю впровадження інтерактивних методів навчання є підготовка молоді людини до життя і громадянської активності в громадянському суспільстві і демократичній правовій державі на заняттях з будь-якого предмета шкільної програми.

В. Зінченко мету інтерактивного уроку визначає як створення комфортних умов навчання, за яких учень відчуває свою успішність, свою інтелектуальну досконалість, що робить продуктивним сам навчальний процес. Призначення інтерактивного уроку полягає у передачі знань та усвідомленні цінності інших людей. Його завдання – розв’язання навчальних поведінкових завдань, надання підтримки членам групи [23, с. 36].

Опрацювавши досвід багатьох вчителів та дослідників, щодо застосування інтерактивних методів навчання в початковій школі, ми робимо висновок, що для забезпечення ефективності цих методів, щоб діти змогли опанувати матеріал, та досягли певного розумового розвитку учителеві слід старанно планувати свою роботу. Для цього доцільно дати підготовчі завдання учням – прочитати, виконати додаткові вправи, самостійно опрацювати певний матеріал.

Тому таку роботу слід розпочинати з елементів інтерактивного навчання, потім – із простих методів: вправи «Мікрофон», «Незакінчене речення», робота в парах, малих групах, розігрування ситуацій за ролями, поступово переходячи до складніших. І тільки після того, як діти добре опанують одну технологію, варто ознайомлювати з іншою. У початкових класах деякі види і форми інтерактивного навчання потрібно застосовувати залежно від сформованості певних умінь і навичок. [20, с. 56].

Наприклад, Н.Руденко, описуючи необхідні достатні умови застосування інтерактивних методів на уроках математики в початковій школі, виокремлює такі з них: мотивація самого вчителя (організованість вчителя, його підготовленість до уроку, вимогливість до себе, доброзичливість уміння створити атмосферу співпраці, використання системи прийомів, що дають можливість організувати свою діяльність і діяльність учнів на сприйняття пізнавальних мотивів), когнітивність (знання математики та методики викладання математики у відповідному класі, знання змісту інтерактивних технологій навчання), операційність (знання організаційної сторони

застосування інтерактивних технологій навчання), рефлексія як необхідний інструмент мислення протягом усього заняття [62, с. 45].

Також, І. Піц зазначає, що задля полегшення звикання молодших школярів до інтерактивних методів на початковому етапі упровадження їх варто використовувати найпростіші з методів: роботу в парах, роботу в малих групах, «Мозковий штурм» та ін. Робота в парі сприяє розвитку навичок спілкування, формуванню вмінь висловлюватися, переконувати та дискутувати, що сприяє інтелектуальному розвитку дитини. Такий вид роботи забезпечує відчуття дитини рівноправним партнером у спілкуванні, унаслідок чого зростає впевненість дитини в собі та своїх силах [10, с. 34].

Застосування інтерактивних методів висуває певні вимоги до структури уроків. Наприклад, за В. Фроловою структура інтерактивного уроку виглядає так:

- 1) організація класу;
- 2) мотивація навчальної діяльності;
- 3) повідомлення, презентація теми та очікуваних результатів;
- 4) надання необхідної інформації;
- 5) центральна частина уроку – інтерактивна вправа;
- 6) підбиття підсумків (рефлексія), оцінювання результатів уроку;
- 7) домашнє завдання. [82, с. 75].

Також, О. Комар зазначає, що інтерактивний урок у початковій школі за своєю структурою відрізняється від уроку за усталеною структурою. Але за аналогією його умовно можна поділити на три частини, або три модулі: вступна частина, основна частина, підсумкова частина [35, с. 65].

Провідні дослідники інтерактивних методів навчання у початковій школі О. Пометун, Л. Пироженко стверджують, що застосування цих технологій навчання в освітньому процесі початкової школи здійснюється відповідно до структури інтерактивного уроку, яка складається з таких етапів:

- 1) мотивація;
- 2) оголошення теми та очікуваних навчальних результатів;

- 3) надання необхідної інформації;
- 4) інтерактивна вправа (центральна частина заняття);
- 5) підбиття підсумків, оцінювання результатів уроку- рефлексія[55, с.82].

Розглянемо кожен з цих етапів ґрунтовніше, аналізуючи методику проведення деяких технологій інтерактивного навчання в освітньому процесі початкової школи:

Мотивація. Основним завданням цього етапу є сфокусувати увагу дітей на проблемі й викликати інтерес до обговорюваної теми. Мотивація є своєрідною психологічною паузою, яка дає змогу учням усвідомити, що розпочався новий урок і зараз вони почнуть вивчати щось нове.

Вона повинна чітко бути пов'язана з темою уроку, психологічно готувати учнів до її сприйняття, збудити зацікавленість темою, кожен учень має сприйняти її, пропустивши її «крізь себе», налаштувати їх на розв'язування завдань і вправ. Під час мотивації можна проводити вправи, застосовуючи нескладні інтерактивні технології «Мікрофон», «Мозковий штурм», «Незакінчене речення», «Квітка настрою», «Вилучи зайве», «Роз'єднай слова», «Криголам», «Банани», «Скринька скарг» [24, с. 52].

Опишемо одну найбільш популярну технологію на цьому етапі уроку – «Мозковий штурм» це технологія, за допомогою якої група учнів, намагається розв'язати якусь проблему.

Перший і основний принцип мозкового штурму полягає в тому, що ніхто не повинен висловлювати оцінку або критику на адресу будь-якої ідеї, що виникла в ході обговорень.

«Мозковий штурм» починається з того, що всім пропонується поділитися ідеями, які прийшли їм на думку з приводу обговореної проблеми. Особливо вітаються незвичайні ідеї. Учасникам мозкового штурму пропонується відійти від традиційного підходу до проблеми.

Метод «Мозкового штурму» припускає, що кожна людина має творчі здібності, але певні, внутрішні та соціальні чинники не дають їй змоги повною мірою використовувати свій творчий потенціал У ході мозкового

штурму всі обмеження усуваються, і потенціал може бути використаний повністю (Додаток Е).

Другим етапом уроку з використанням інтерактивних методів навчання є оголошення *теми та очікуваних навчальних результатів*. Мета другого етапу інтерактивного уроку – забезпечити розуміння учнями змісту їхньої діяльності, тобто того, чого вони повинні досягти і чого від них чекає учитель.

Для того, щоб почати з учнями спільний процес руху до результатів навчання, потрібно:

- назвати тему уроку або попросити будь-кого з учнів прочитати її;
- якщо формулювання теми містить нові слова або проблемні запитання, звернути на це увагу;
- пропонувати комусь із учнів оголосити очікувані результати за записом, зробленим заздалегідь на дошці, пояснити необхідне, якщо йдеться про нові поняття, способи діяльності тощо;
- нагадати учням, що перевірка якості навчальних досягнень відбуватиметься наприкінці уроку;
- пояснити, як ви будете оцінювати їхні досягнення в балах.

Цей етап уроку має займати не більше п'яти відсотків часу заняття [42, с.86-88]. Доречно використати такі інтерактивні вправи: «Дешифрувальник», «Морський бій», «Загадкові будиночки», «Мікрофон», «Асоціативний куш».

Для прикладу наведемо вправу «Асоціативний куш» - цей метод універсальний, бо може використовуватися під час вивчення будь-якої навчальної дисципліни і на всіх етапах уроку. Вважається вдалим використання саме цього методу на другому етапі уроку. Фіксували відповіді у вигляді своєрідного «куща», який «розростається» [26, с.24].

Надання необхідної інформації. Мета третього етапу – дати учням достатньо інформації, щоб потім на її основі виконувати практичні завдання. Це може бути міні-лекція, читання роздаткового матеріалу, виконання

домашнього завдання. Ця частина уроку займає десять - п'ятнадцять відсотків часу [25, с. 77].

Під час повідомлення необхідної інформації доречними будуть такі інтерактивні вправи: «Мозковий штурм», «Карусель», «Кути», «П'ять слів – три слова», «Інтерв'ю за три кроки», «Гронування», «Кубування», «Системний оператор», «Діаграма Вена», «Морський бій».

Ці інтерактивні вправи дають змогу зосередити увагу учнів на процесі пізнання, виявити помилки, дати їм змогу відчувати свої сили та більшу впевненість, зустрічаючись з новим матеріалом («Я вже щось знаю»); зібрати інформацію, як можна було б використати знання учнів щодо теми уроку.

Прикладом інтерактивних методів навчання яку можна використовувати на цьому етапі є «Карусель». Вона є ефективною для одночасного включення всіх учасників в активну роботу з різними партнерами (групами). Передбачає:

- підбір аргументів кожним учасником на задану тему;
- вислуховування одним учнем достатньо великої кількості однокласників;
- пошук нових аргументів, прикладів для підсилення власної позиції, результатів роботи групи [31, с.33].

Організація роботи цього методу проходить, так :

А) 1. Розставте стільці для учнів у два кола.

2. Учні, що сидять у внутрішньому колі, розташовані спиною до центру, а в зовнішньому — обличчям. Таким чином, кожен сидить навпроти іншого, висловлює і вислуховує свої ідеї (аргумент, приклад).

3. Внутрішнє коло нерухоме, а зовнішнє — рухливе: за сигналом вчителя всі його учасники пересуваються на один стілець вправо і виявляються перед новим партнером з яким повторюють ту саму процедуру. Мета — пройти все коло, виконуючи поставлене завдання.

Б) При організації роботи в групах, необхідно «пускати по колу» результати роботи кожної групи (заповнений аркуш, створена таблиця,

намальований сюжет тощо) для поповнення новими ідеями, поглиблення новим змістом тощо [50, с.48].

Інтерактивна вправа – центральна частина заняття, що займає 50-60% часу на уроці. Її метою є практичне засвоєння навчального матеріалу, досягнення поставлених цілей уроку.

Під час її проведення обов'язковою є така послідовність роботи:

1. Інструктування, під час якого вчитель розповідає учням про цілі вправи, правила, послідовність дій і кількість часу, відведеного на виконання завдань; запитує, чи все зрозуміло учасникам (2-3хв).

2. Об'єднання учнів у групи та розподіл ролей (1-2хв).

3. Завдання, під час якого є організатором, помічником, ведучим дискусії. А також надає учасникам максимум можливостей для самостійної роботи і навчання у співпраці (5-15хв).

4. Презентація результатів виконання вправи (3-15хв).

5. Рефлексія результатів учнями: усвідомлення отриманих результатів, що досягається спеціальним обговоренням або за допомогою інших прийомів (5-15хв) [42, с.95].

Наведемо кілька інтерактивних методів які можна використати на цьому етапі уроку: «Карусель», «Займи позицію», «Діаграма Вена», «Джиг-соу», «Ротаційні трійки», «Два – чотири – всі разом», «Робота в малих групах», «Акваріум», «Броунівський рух», «Case – метод», «Дерево рішень», «Судове слухання», «Громадські слухання», «Драматизація», технологія «ПРЕС», «Зміни позицію», «Нескінченний ланцюжок», дискусія «Ток шоу», «Дебати».

Опишемо один з цих методів – «Броунівський рух». Інтерактивний метод, який дозволяє кожному учневі виступити у «ролі учителя», передаючи свої знання однокласникам. Використання «Броунівського руху» дає можливість багаторазового повторення одним учнем «свої частини навчального матеріалу», ознайомлення з іншими і систематизації загальної картини теми. Впровадження цієї інтерактивної технології – «Броунівський рух» відбувається так:

Кожний учень повинен отримати свій «навчальний блок» з теми (пункт параграфу, текст на окремому листочку, витяг з документу тощо). Протягом декількох хвилин учні читають інформацію. Важливим є переконатися, чи розуміють вони прочитане. Наступним кроком є те, що учитель пропонує учням почати ходити по класу і знайомити зі своєю інформацією інших однокласників.

Учень може одночасно спілкуватися тільки з однією особою. Завдання полягає в тому, щоб поділитися своїм фактом і самому отримати інформацію від іншого учня. Після того, як учні завершать цю вправу, запропонуйте їм розповісти, відтворити отриману інформацію. Проаналізуйте та узагальніть отримані ними знання. Відповіді можуть записуватись на дошці [32, с.39].

Підбиття підсумків, оцінювання результатів уроку (рефлексія) - дуже важливий етап інтерактивного заняття.

Багато вчителів до кінця уроку втомлюються і проводять нечітке, коротке обговорення. Учні погоджуються, що на уроці було цікаво і на тому все закінчується.

Мета рефлексії: згадати, виявити і усвідомити основні компоненти діяльності – її зміст, тип способи, проблеми, шляхи їх вирішення, отримані результати тощо [43, с.77]. На етапі рефлексії – підбиття загальних підсумків, доцільні інтерактивні методи: «Сенкан», «Незакінчені речення», «Інтерв'ю», «Від А до Я», «Виграш у лотереї», тестування, «Трихвилинне есе», «Крісло автора», «Голосування ногами», «Карусель», «Мікрофон».

Рефлексія тісно пов'язана з постановкою мети. Правильне, чітке формулювання учнями мети свого навчання є передумовою її досягнення і усвідомлення. Отже, рефлексія – не лише підсумок, а й старт для нової освітньої діяльності та її нової мети.

Підсумковий етап містить 3 стадії.

1. Установлення фактів. (Що відбулося?)
2. Аналіз причин. (Чому це відбулося?)
3. Планування дій. (Що нам робити далі?) [57, с.18].

Опишемо приклад проведення інтерактивного методу «Сінквейн» або «Сенкан». Цей метод — швидкий і потужний спосіб аналізу, синтезу і узагальнення понять. Цей метод використовують для розвитку образної мови, на відміну від довгого літературного твору, метод не вимагає тривалих затрат часу та передбачає реалізацію практично усіх особистісних здібностей: інтелектуальних та творчих. Процедура складання сінквейну гармонійно поєднує елементи трьох освітніх систем: інформаційної, діяльнісної та особистісно орієнтованої. Варіантом назви методу є «Сенкан» — це технологія розвитку критичного мислення на стадії синтезу та рефлексії. Слово «сенкан» походить від французького слова «п'ять» і так само позначає вірш у п'ять рядків, у якому людина висловлює своє ставлення до проблеми чи поняття.

Отже, застосування методів інтерактивного навчання під час проведення уроків у початковій школі, ставить перед вчителя певні вимоги, дотримання яких дозволить ефективно провести заняття. Кожен етап уроку на якому використовуються ці технології, необхідно детально обміркувати і спланувати. Щоб урок пройшов ефективно вчитель мусить ретельно опрацювати матеріал, продумати методи, форми навчання на уроці, планувати, щоб перехід від одного етапу уроку до іншого був логічним, дібрати найбільш вдалі інтерактивні технології

Уроки які проводяться з використанням інтерактивних методів навчання захоплюють учнів, пробуджують у них інтерес та мотивацію, навчають самостійному мисленню та діям.

Таким чином, можна відзначити, що інтерактивні методи навчання є процесом активного пізнання, заснованим на взаємодії, діалозі рівноправних суб'єктів – вчителя та учнів, за наявності спільної мети навчання, запланованого результату, з опорою на суб'єктний досвід кожного учня, що протікає в психологічно комфортних умовах, в атмосфері взаємної підтримки, співтворчості, співпраці.

Висновки до другого розділу

Опрацювавши досвід багатьох вчителів та дослідників, щодо застосування інтерактивних методів навчання в початковій школі, ми робимо висновок, що для забезпечення ефективності цих методів, щоб діти змогли опанувати матеріал, та досягли певного розумового розвитку учителеві слід старанно планувати свою роботу. Для цього доцільно дати підготовчі завдання учням – прочитати, виконати додаткові вправи, самостійно опрацювати певний матеріал. Необхідно також вчителям ретельно опрацювати матеріал до уроку, продумати методи, форми навчання на уроці, планувати, щоб перехід від одного етапу уроку до іншого був логічним, дібрати найбільш вдалі інтерактивні технології. Зазначимо, що буде недоцільним, починаючи із 1-го класу, завантажувати дітей інтерактивним навчанням і застосовувати одразу всі технології. Це нереально й неефективно.

Стратегія інтерактивного навчання полягає в організації педагогом з допомогою певної системи способів, методів, прийомів такого освітнього процесу, в основі якого лежать суб'єкт-суб'єктні відносини вчителя і учня, багатосторонньої комунікації, конструювання знань учнями, використання самооцінки і зворотного зв'язку, активності учня. У контексті інтерактивного навчання знання набувають інших форм порівняно з цілями традиційного навчання.

Провівши аналіз досліджень з проблеми впровадження інтерактивних методів навчання у початковій школі ми дійшли висновку, що застосування інтерактивних технологій навчання в освітньому процесі початкової школи здійснюється відповідно до структури інтерактивного уроку, яка складається з таких етапів: 1) мотивація; 2) оголошення теми та очікуваних навчальних результатів; 3) надання необхідної інформації; 4) інтерактивна вправа (центральна частина заняття); 5) підбиття підсумків, оцінювання результатів уроку-рефлексія. Кожен з цих етапів ми ґрунтовно розглянули та

проаналізували методику проведення деяких технологій інтерактивного навчання в освітньому процесі початкової школи.

Отже, застосування методів інтерактивного навчання під час проведення уроків у початковій школі, ставить перед вчителем певні вимоги, дотримання яких дозволить ефективно провести заняття. Кожен етап уроку на якому використовуються ці технології, необхідно детально обміркувати і спланувати. Щоб урок пройшов ефективно вчитель мусить ретельно опрацювати матеріал, продумати методи, форми навчання на уроці, планувати, щоб перехід від одного етапу уроку до іншого був логічним, дібрати найбільш вдалі інтерактивні технології

Заняття які проводяться з використанням інтерактивних методів навчання захоплюють учнів, пробуджують у них інтерес та мотивацію, навчають самостійному мисленню та діям.

Таким чином, можна відзначити, що інтерактивні методи навчання є процесом активного пізнання, заснованим на взаємодії, діалозі рівноправних суб'єктів – вчителя та учнів, за наявності спільної мети навчання, запланованого результату, з опорою на суб'єктний досвід кожного учня, що протікає в психологічно комфортних умовах, в атмосфері взаємної підтримки, співтворчості, співпраці.

Підсумовуючи зазначимо, що нова філософія освіти зумовлює нові вимоги до організації навчально-пізнавальної діяльності учнів та педагогічної праці вчителя. Сьогодні потрібно готувати педагога, який планує, організовує роботу школярів на уроці. Ці перетворення можливі лише при розвитку мотивації в самих учнів. Тому завдання вчителя полягає у створенні таких умов, які забезпечують стимулювання їхньої навчально-пізнавальної діяльності, розвиток пізнавальних інтересів.

Після кількох старанно підготовлених уроків учитель відчуває, як змінилося ставлення учнів до нього, до самих себе, а також сама атмосфера в класі – і це служить додатковим стимулом до роботи з інтерактивними технологіями.

РОЗДІЛ 3

УМОВИ ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ У ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

3.1. Застосування інтерактивних методів навчання у стимулюванні навчальної діяльності та розумового розвитку молодших школярів

Нова українська школа — це ключова реформа Міністерства освіти і науки України. Головна мета — створити школу, у якій буде приємно навчатись і яка даватиме учням не тільки знання, а й уміння застосовувати їх у житті, школу, до якої приємно ходити учням. Тут до них прислухаються, вчать критично мислити, активно вдосконалювати розумовий розвиток, не боятися висловлювати власну думку, бути відповідальними громадянами. Замість запам'ятовування фактів та визначень понять, учні набуватимуть компетентностей. Це - динамічна комбінація знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей, що визначає здатність особи успішно соціалізуватися, провадити професійну та подальшу навчальну діяльність. Тобто формується ядро знань, на яке накладатимуться уміння цими знаннями користуватися, цінності та навички, що знадобляться випускникам української школи в професійному і приватному житті [75, с.4].

У Державному стандарті початкової освіти передбачено ключові компетентності, які потрібно формувати в учнів сучасної школи, а саме: 1) *вільне володіння державною мовою*; 2) *здатність спілкуватися рідною*; 3) *математична компетентність*; 4) *компетентності у галузі природничих наук, техніки і технологій*; 5) *інноваційність*; 6) *екологічна компетентність*; 7) *інформаційно-комунікаційна компетентність*; 8) *навчання впродовж життя*; 9) *громадянські та соціальні компетентності*; 10) *культурна компетентність*; 11) *підприємливість та фінансова грамотність* [18].

Для набуття цих компетентностей молодшими школярами, вчителям нової української школи необхідно вдосконалювати технології та методи

навчання, які вони використовують під час проведення уроків. Практичний досвід переконує, що традиційний урок неспроможний забезпечити набуття учнями вище зазначених компетентностей, тому на сучасному етапі освіти дослідники та передові педагоги-практики беруть за мету створення нових форм і методів навчання. Очевидно, одним із можливих варіантів розв'язання проблеми може стати застосування технологій інтерактивного навчання.

Сучасні науковці та відомі діячі в галузі початкової освіти, зокрема Т. Байбара, Н. Бібік, І. Родигіна, О. Савченко, О. Хорошковська вважають головними компетентностями, якими повинні оволодіти учні початкових класів, компетентності саморозвитку та самоосвіти. Це передбачає, передусім, навчання дитини вчитися, а саме – формування в учня загально-пізнавальних, організаційних, контрольних-оцінних компетентностей.

Досвід В. Фролової також показує, що після використання інтерактивних методів навчання учні запам'ятовують і розуміють матеріал значно краще, оскільки самі крок за кроком знаходять відповіді на запитання вчителя. Загалом, такі методи надають можливості для організації ділової співпраці з метою розв'язання поставленої навчальної проблеми, для створення навчального середовища, у якому теорія і практика засвоювалися б водночас. А це надає змогу учням формувати характер, розвивати світогляд, логічне і критичне мислення, зв'язне мовлення, виявляти й реалізувати індивідуальні можливості. Навчально-виховний процес відбувається у такій атмосфері, що учні шукають зв'язок між новими та вже здобутими знаннями, мають змогу робити «відкриття», формують свої власні ідеї та думки за допомогою різноманітних засобів, навчаються співробітництва [14 с.43].

За В. Волкановою, використання інтерактивних методів навчання – це не автоматичне вкладання навчального матеріалу в голову учня. Такий процес потребує напруженої розумової роботи дитини, її власної активної участі в ньому. Пояснення й демонстрація, самі по собі, ніколи не дадуть справжніх, стійких знань. Цього можна досягти тільки за допомогою активного та інтерактивного навчання на уроках. Упроваджуючи інтерактивні технології в

освітній процес, необхідно враховувати вікові особливості школярів. У молодшому шкільному віці такі новоутворення, як рефлексія, самоконтроль та внутрішній план дій роблять можливим формування потреби в учнів у самопізнанні, самостійності. Використання інтерактивних методів сприяє розвитку інтелектуальних здібностей, пізнавальної активності учнів, інтересу до свого внутрішнього світу, спонукає до пошуку способів самоствердження, формує позицію суб'єкта щодо власного життя [14, с.44].

Г. Коберник зазначає, що одним із ефективних засобів формування основ життєвої компетентності молодшого школяра є створення умов для інтеракції учнів не тільки в позаурочний час, а й у процесі засвоєння навчального матеріалу на уроках. За її словами, у початковій школі, у процесі інтерактивного навчання, учителю треба враховувати вікові особливості учнів. Тому не всі інтерактивні вправи можна використовувати з дітьми даного віку. Найбільш доцільними є такі: «робота в парах», «два – чотири – всі разом», «карусель», «мікрофон», «робота в малих групах», «акваріум», «незакінчені речення», «мозковий штурм», «ажурна пилка», «аналіз ситуації», «вирішення проблем», «рольові ігри». У процесі застосування інтерактивних технологій навчання молодші школярі вчаться адекватно й доречно користуватися мовою у конкретних ситуаціях, володіти собою, мистецтвом переживань, керувати психічним станом, тілом, голосом, мімікою, настроєм, думками, почуттями, знімати м'язові затиски. У них відбувається розвиток умінь розв'язувати моральні задачі. Інтерактивні технології навчання є ареною для самоствердження молодших школярів. Вони сприяють формуванню у підростаючої особистості соціально-когнітивного компонента життєвої компетентності [83, с. 42].

У результаті застосування інтерактивних методів навчання розвиваються й ускладнюються психічні процеси – сприймання, пам'ять, увага, уява та ін.; забезпечується формування таких розумових умінь, як аналізувати, порівнювати, виділяти головне, а на основі цього – критично мислити та приймати відповідальні рішення.

Таким чином, ми вважаємо що упровадження інтерактивних методів навчання в початковій школі має важливе значення для розумового розвитку молодших школярів. Зокрема вони сприяють:

- реалізації потреби в активній діяльності та самоствердженні;
- підвищенню рівня розуміння та запам'ятовування матеріалу;
- виникненню відчуття власної інтелектуальної спроможності;
- розвитку логічного й критичного мислення, зв'язного мовлення, покращенню розвитку уваги, уяви, пам'яті;
- виникненню та підтриманню пізнавальних інтересів;
- підвищенню навчальної мотивації;
- розвитку творчих здібностей та творчого потенціалу;
- розвитку світогляду;
- формуванню важливих позитивних рис характеру та якостей особистості: комунікативності, ініціативності, демократичності, самостійності, рішучості, толерантності, самоконтролю, самоповаги, уміння працювати в колективі, життєвої компетентності, відповідальності, рефлексії;
- прояву індивідуальності.

Розумовий розвиток учня - це загальна здатність, що базується на знаннях, досвіді, цінностях, здібностях, набутих завдяки навчанню та належить до сфери складних умінь і якостей особистості.

Значний внесок у вирішення проблеми розумового розвитку мали праці А. Алексюка, Г. Граник, В. Кулько, В. Паламарчук, А. Усової. На основі дослідження визначено концептуальні ідеї формування розумових умінь засобами мови, суть яких полягає у створенні творчої атмосфери в навчальному процесі, що будується на принципах взаємодії, співробітництва, співтворчості, індивідуалізації та диференціації навчально-пізнавальних завдань, залучення учнів до активної пізнавальної діяльності шляхом використання різноманітних вправ, надання свободи вибору оптимальних способів дій та розумових операцій, забезпечення ситуації успіху кожному учню, коректування змісту та технології виконання навчального завдання з

урахування можливостей використання різноманітних дидактичних засобів, що відповідають специфіці рідної мови [83, с.114].

Також, педагогічну теорію розумового розвитку і виховання учнів збагатили своїми дослідженнями психологи Л. Виготський, О. Запорожець, Л. Венгер та ін. Л. Виготський роль навчання вбачав у змісті знань, які засвоюють діти. О. Запорожець доводив важливість своєчасного розвитку розумових та емоційних якостей дитини, оскільки подолати недоліки у становленні особистості важко або взагалі неможливо. Г. Костюк доводив, що впровадження в навчання активних технологій сприяє розумовому розвитку дитини за умови активізації її інтелектуальної, особливо мислительної діяльності, формування у неї вмінь і навичок навчальної діяльності та використання здобутих знань.

Найдієвіший засіб розумового розвитку - навчання. Розумовий і особистісний розвиток дитини у молодшому шкільному віці зумовлюється особливістю соціальної ситуації розвитку - навчанням у початковій школі. На цьому віковому етапі провідною діяльністю стає навчання, основою якого є пізнавальний інтерес і нова соціальна позиція. Разом із збагаченням дітей новими знаннями в процесі навчання підвищується рівень їхнього розвитку, вдосконалюються всі форми мислительної діяльності. Провідна роль навчання у розумовому розвитку визначається позицією педагога. Вчитель на основі діючих програм відбирає, відповідним чином структурує для повідомлення дітям знання, цілеспрямовано формує уміння і навички та організовує діяльність дітей [23, с.44].

Розумовий розвиток — ступінь розвитку в дитини пізнавальних процесів (відчуттів і сприймання, мислення і мовлення, пам'яті і уяви). Сформованість уміння міркувати, обґрунтовувати свої думки, діяти адекватно до вимог старших, виявляти інтерес до пізнання навколишнього середовища, здатність швидко і правильно розуміти те, що їй говорять, вибудовувати власні судження, користуватися поняттями й узагальненнями [18, с.98].

Відбувається розумовий розвиток дитини одночасно із психічним і є свідченням її інтересів, почуттів тощо. Основними ознаками розумового розвитку молодшого школяра є якість знань, уміння застосовувати їх на практиці, орієнтування в матеріалі, самостійне набування знань, знаходження нових способів навчальної роботи, темп і легкість засвоєння нового матеріалу, міцність запам'ятовування, самостійне формулювання запитань, що логічно випливають з відомих у задачі співвідношень, знаходження можливих способів розв'язування нетипових завдань. Показники розумового розвитку, що виділяються вітчизняними психологами, залежать від змісту теоретичних концепцій розумового розвитку, яких вони дотримуються. Серед них найчастіше наголошуються наступні:

- особливості психічних процесів (переважно мислення і пам'яті);
- характеристики учбової діяльності;
- запитання, які вона ставить дорослим;
- судження, в яких виявляється її розуміння різних явищ, подій та їх причин;
- продукти діяльності (тестові, самостійні та контрольні роботи учнів, творчі роботи - малюнки, різноманітні вироби та ін.);
- зміст, форми ігор;
- характер спілкування з дорослими та однолітками;
- способи виконання завдань, розв'язань розумових задач.

Жоден з показників розумового розвитку, що виділяються, не є вичерпним, таким, що повністю відображає особливості когнітивної сфери індивідів на окремих етапах розвитку. Навряд чи вдасться знайти універсальну характеристику розумового розвитку, яку з однаковою ефективністю можна було б вимірювати у індивідів різного віку незалежно від їх освіти, досвіду основної діяльності і умов життя. Як відзначав Л.С.Виготський, важко сподіватися на існування рівних одиниць для вимірювання всіх ступенів розумового розвитку, кожен якісно новий ступінь вимагає своєї особливої міри [83, с. 121].

Розумовий розвиток учнів початкової школи має суттєві індивідуальні відмінності, які виявляються в удосконаленні загальних і спеціальних здібностей, прискоренні темпу роботи. В одних дітей краще розвинуті мислительні, в інших - мнемічні чи перцептивні компоненти інтелекту. Серед молодших школярів трапляються учні з тимчасовим затриманням розумового розвитку. Під час виконання навчальних завдань їм доводиться долати неабиякі труднощі, тому в процесі організації навчання необхідний індивідуальний підхід до дітей. Щоб вони могли краще вчитися, вчителю необхідно підбирати ті форми, технології та методи навчання, які даватимуть можливість кращому засвоєнню знань, потрібно більше часу відводити на первинне сприймання навчального матеріалу, сприяти належному формуванню усного й писемного мовлення учнів, підтримувати їхню впевненість у власних розумових силах [78, с. 122].

Цілісний розумовий розвиток у молодших школярів віці відбувається за такими напрямками:

1) засвоєння й активне використання мови як засобу мислення. Цей напрям пов'язаний із розвитком мовлення дітей, активним його використанням під час розв'язування різноманітних завдань. Важливо навчити їх роздумувати вголос, словесно відтворювати думки і вербалізувати (виражати в словах) процес та отриманий результат розв'язування задач і виконання вправ;

2) поєднання і взаємозбагачення всіх видів мислення: наочно-дійового, наочно-образного, словесно-логічного. З цією метою дітям пропонують завдання, для розв'язування яких необхідні одночасно і практичні дії, і вміння оперувати образами, поняттями, висловлювати судження на рівні логічних абстракцій;

3) виокремлення підготовчої та виконавчої фаз розв'язання завдання. На підготовчій фазі здійснюють аналіз його умов і виробляють план, на виконавчій реалізують його практично. При цьому обов'язкова перевірка отриманого результату

Неабияке значення у розумовому розвитку молодшого школяра має й те, як учень намагається пізнати навколишні предмети і явища, чи виявляє при цьому пізнавальний інтерес, допитливість.

У шкільному віці дитина опановує основи уявлень і понять, які надалі визначають успішність розумового розвитку. Учні можуть пізнавати не лише зовнішні якості предметів і явищ, а і їх внутрішні, суттєві зв'язки та відношення.

Згідно з дослідженнями психологів-педагогів, темп розумового розвитку в шкільному віці значно вищий порівняно з пізнішими віковими періодами, а допущені в цей час помилки у вихованні та навчанні важко подолати в майбутньому [87, с. 102].

Розумовий розвиток, будучи динамічною системою, залежить як від засвоєння суспільного досвіду, так і від дозрівання органічної основи (мозку і нервової системи в першу чергу), що створює, з одного боку, необхідні передумови розвитку, а з іншого боку, змінні під впливом здійснення діяльності. Він протікає неоднаково залежно від умов життя і виховання учня. При стихійному, неорганізованому процесі розвитку його рівень понижений, несе на собі відбиток неповноцінного функціонування психічних процесів. Тому актуальною для психолога-педагога, що працює в системі освіти, є діагностика рівня розумового розвитку кожної дитини [83, с. 124].

У системі розумового становлення учнів вчителями широко застосовують різноманітні технології, форми, та методи пізнавальної діяльності людини. У виборі технологій треба виходити з головного завдання — забезпечення інтелектуального розвитку вихованців. Тому варто надавати перевагу тим технологіям та методам, які сприяють включенню особистості до активної самостійної пізнавальної діяльності [86, с. 33].

Ми припускаємо, що використання інтерактивних методів навчання в освітньому процесі сприяють підвищенню рівня розумового розвитку молодших школярів. Аналіз практики роботи вчителів сучасної початкової

школи дозволяє стверджувати, що у процесі навчання періодично застосовуються інтерактивні технології навчання або їх елементи.

Під час проходження психолого-педагогічної практики в Березнівській гімназії Березнівської районної ради Рівненської області імені Миколи Буховича, ми активно впроваджували інтерактивні технології і методи навчання та їх елементи під час проведення уроків у початковій школі. Проводячи уроки такого типу, ми старались зацікавлювати школярів предметом, формувати активну життєву позицію, розвиваючи інтелектуальні, творчі здібності. Разом з тим удосконалювали мовленнєві і розумові навички, створювали ситуацію успіху, де кожен учень почувався невимушено, а це, в свою чергу, сприяло самовдосконаленню його як особистості. Ми виступали в ролі друга, радника, старшого товариша. У своїй діяльності найчастіше використовували такі види діяльності, які дають високий рівень знань, зацікавленість предметом, набуття дітьми певного життєвого досвіду, а головне – навчали вчитися.

Таким чином, метою нашого експериментального педагогічного дослідження є довести ефективність застосування інтерактивних технологій та методів навчання як засобу стимулювання розумового розвитку молодших школярів.

Навчальний експеримент проходив на базі Березнівської гімназії Березнівської районної ради Рівненської області імені Миколи Буховича. У ньому брали участь 57 учнів 4-их класів. З них 28 учнів експериментальної групи – 4-А клас та 29 учнів контрольної групи – 4-Б клас.

Дослідження проводилося у три етапи: констатувальний, формувальний і контрольний.

На констатувальному етапі педагогічного експерименту ми продіагностували рівні розумового розвитку здобувачів початкової освіти на уроках української мови, математики, природознавства та ін., у двох групах, експериментальній і контрольній.

На другому етапі дослідження ми працювали лише з експериментальною групою, де проводили уроки з використанням інтерактивних технологій навчання.

На третьому етапі дослідження порівняли рівні розумового розвитку молодших школярів у двох групах, за тією ж методикою, що і на констатувальному етапі.

Констатувальний етап педагогічного експерименту передбачав діагностику розумового розвитку учнів четвертих класів початкової школи. На цьому етапі наукового дослідження ми використовували такі методи, як: анкетування, бесіда, тестування, спостереження, аналіз самостійних та контрольних робіт. Вибір тих чи інших методів дослідження здійснювався залежно від змісту його цілей і завдань та відповідно до виявлених критеріїв та рівнів розумового розвитку молодших школярів.

З метою визначення рівнів навчальних досягнень учнів 4-тих класів ми проводили опитування, самостійні, контрольні роботи, тестування з української мови, математики, природознавства та основ здоров'я (Додаток Б). Також за допомогою методики Е. Замбацявічене визначили рівні розумового розвитку молодших школярів, діагностика була однаковою для експериментальної і контрольної групи.

За результатами усного та письмового контролю, спираючись на загальні критерії оцінювання знань навчальних досягнень учнів ми визначили рівні навчальної успішності школярів.

Основними критеріями оцінювання знань були:

- 1) *глибина* - кількість усвідомлених учнем істотних зв'язків і відношень у знаннях;
- 2) *повнота* - кількість усіх елементів знання про вивчений об'єкт;
- 3) *міцність* - збереження в пам'яті вивченого матеріалу, безпомилковість його відтворення;
- 4) *оперативність* - уміння учня використовувати знання у стандартних однотипних умовах;

5) *якість* - критерій, що охоплює повноту, міцність, глибину, оперативність знань тощо;

6) *гнучкість* - уміння учня використовувати знання у змінних, варіативних умовах;

7) *систематичність* - засвоєння навчального матеріалу в його логічній послідовності та наступності.

На основі даних критеріїв ми виділили 4 рівні розумового розвитку молодших школярів: низький, середній, достатній, високий.

Низький рівень (рецептивно-репродуктивний) характеризується первинними уявленнями учня про предмет вивчення, фрагментарністю відповідей учнів.

Середній рівень (репродуктивний) відображає здатність учня розв'язувати найпростіші завдання за зразком, відтворювати основний зміст навчального матеріалу, володіння елементарними навчальними вміннями.

Достатній рівень (конструктивно-варіативний) характеризується знанням суттєвих ознак понять, оперуванням ними, розв'язуванням стандартних завдань, умінням робити висновки, виправляти допущені помилки, однак невмінням переносити і використовувати знання в інших навчальних ситуаціях.

Високий рівень (творчий) ознаками якого є систематизоване застосування знань, умінь та навичок для виконання творчих завдань, самостійне оцінювання різних явищ, фактів, уміння обстоювати особисту позицію.

Узагальнюючи показники, запропоновані різними дослідниками для оцінювання рівня навчальних досягнень молодших школярів, а також спираючись на наведені вище теоретичні положення, рівні навчальних досягнень учнів початкової школи подано в таблиці 3.1.

**Рівні та загальні критерії оцінювання навчальних досягнень учнів
початкової школи**

Рівні навчальних досягнень	Бали	Загальні критерії оцінювання навчальних досягнень учнів
1. Низький	1	Учень розрізняє об'єкти вивчення і відтворює деякі елементи.
	2	Учень фрагментарно відтворює незначну частину матеріалу, має нечітке уявлення про об'єкт вивчення, виявляє здатність елементарно оформити думку.
	3	Учень відтворює менш як половину навчального матеріалу; з допомогою вчителя виконує елементарні завдання.
2. Середній	4	Учень з допомогою вчителя відтворює основний навчальний матеріал, може повторити за зразком певну операцію, дію.
	5	Учень розуміє навчальний матеріал, здатний з помилками й неточностями дати визначення понять, сформулювати правило.
	6	Учень виявляє знання і розуміння основних положень навчального матеріалу. Відповідь його правильна, але недостатньо осмислена. З допомогою вчителя здатний аналізувати, порівнювати, узагальнювати та робити висновки. Вміє застосовувати знання, виконуючи завдання за зразком.
3. Достатній	7	Учень правильно, логічно відтворює навчальний матеріал, розуміє основоположні теорії і факти, вміє наводити окремі власні приклади на підтвердження певних думок, застосовує вивчений матеріал у стандартних ситуаціях, частково контролює власні навчальні дії.
	8	Знання учня достатньо повні, він застосовує вивчений матеріал у стандартних ситуаціях, уміє аналізувати, виявляти найсуттєвіші зв'язки і залежність між явищами, фактами, робити висновки, контролює власну діяльність. Відповіді його повні, логічні, обґрунтовані, хоч і з деякими неточностями.
	9	Учень добре володіє вивченим матеріалом, застосовує знання в змінених ситуаціях, аналізує і систематизує інформацію, використовує загальновідомі докази у власній аргументації.
4. Високий	10	Учень має глибокі і міцні знання, здатний використовувати їх на практиці, робити висновки. При цьому він може припускатися незначних огріхів в аргументації думки, тощо.
	11	Учень на високому рівні володіє узагальненими знаннями в обсязі та в межах вимог навчальних програм, аргументовано використовує їх у різних ситуаціях, уміє знаходити інформацію та аналізувати її, ставити і розв'язувати проблеми.
	12	Учень має системні і глибокі знання в обсязі та в межах вимог навчальних програм, усвідомлено використовує їх у стандартних та нестандартних ситуаціях. Уміє самостійно аналізувати, оцінювати, узагальнювати матеріал, самостійно користуватися джерелами інформації, приймати рішення.

Відповідно до цих критеріїв ми провели оцінювання робіт учнів 4-А та 4-Б класів. Форми усного і письмового контролю, які ми провели на першому етапі були розроблені за відповідними нормами та одобрені класними керівниками 4 класів. Наприклад, контрольна робота з природознавства, складалась з 3 рівнів складності завдань. Перший рівень включав 8 тестових завдань, які оцінювались у 0.5 бала. Другий рівень - різноманітні завдання, які оцінювались - 1 бал. А третій рівень - 2 завдання, одне з яких було на логічне мислення, виключення зайвого, а друге завдання відкритого типу, в якому потрібно було поміркувати і висловити власну думку, оцінювались у 2 бали (Додаток В). Отриманні результати у процесі використання зазначених діагностичних методик представлено у табл. 3.2.

Таблиця 3.2

**Кількісні результати вимірювання рівня навчальних досягнень
молодших школярів, у абсолютних величинах (%);
констатувальний етап експерименту**

Рівень \ Клас	Експериментальна група (4-А)		Контрольна група (4-Б)	
	Кількість учнів	%	Кількість учнів	%
Високий	4	14,2	6	20,7
Достатній	6	21,4	5	17,2
Середній	9	32,2	10	34,5
Низький	9	32,2	8	27,6
Всього	28	100	29	100

Як видно з даних табл. 2.2, найвищі показники обох груп зосереджені у середньому рівні навчальних досягнень – 32,2 % учнів експериментальної групи і 34,5 % учнів контрольної групи. Загальна кількість респондентів, що володіють високим рівнем знань становить 14,2% і 20,7%. Отриманні дані вимагають підвищення рівня навчальних досягнень учнів молодших класів, що потребує якісного вдосконалення освітнього процесу початкової школи.

Для достовірності інформації і дослідження рівнів розумового розвитку учнів ми провели анкетування за методикою Е. Замбацявічене (Додаток Г).

Методика сконструйована на основі методик інтелекту за Р.Амтхауером, який містить 9 субтестів, що використовуються для вимірювання мовленнєвих і математичних здібностей, просторової уяви та пам'яті й розраховані на групове використання для дітей початкової школи.

Для молодших школярів розроблено 4 субтести, які складаються з 40 завдань (в субтесті 10 запитань), підібраних з урахуванням програмного матеріалу початкової школи. Кожен субтест визначає рівень розвитку дитини з певної області знань. Наприклад, до складу 1 субтесту входять завдання, що вимагають диференціювати суттєві ознаки предметів і явищ від несуттєвих, другорядних. За наслідками виконання деяких завдань субтесту можна судити про запас знань респондентів. Кожному завданню привласнюється оцінка в балах, що відображає ступінь його складності. Результат за кожним субтестом визначається шляхом підбиття балів за 10-ма завданнями.

Оцінка в балах за кожним завданням виходить шляхом підсумовування всіх правильних відповідей за даним субтестом. Максимальна кількість балів, яку може отримати школяр за виконання I-II субтестів, – по 26 балів, III – 23 бали, IV – 25 балів. Таким чином, загальна максимальна оцінка за всіма 4 субтестами складає 100 балів. Отриманні результати діагностики рівнів розумового розвитку учнів висвітлено у табл. 3.3.

Таблиця 3.3

Кількісні результати вимірювання рівня розумового розвитку молодших школярів за методикою Е. Замбацявічене, у абсолютних величинах (%); констатувальний етап експерименту

Рівень \ Клас	Експериментальна група (4-А)		Контрольна група (4-Б)	
	Кількість учнів	%	Кількість учнів	%
Високий	4	14,2	6	20,7
Достатній	8	28,6	6	20,7
Середній	10	35,7	11	37,9
Низький	6	21,4	6	20,7

Всього	28	100	29	100
--------	----	-----	----	-----

Отже, отриманні результати вимірювання рівня розумового розвитку молодших школярів за методикою Е. Замбацявічене засвідчує, що найбільша кількість четвертокласників, які брали участь у експерименті, мають середній рівень розумового розвитку (35,7% учнів експериментальної групи і 37,9% досліджуваних контрольної групи). Значна частина респондентів мають достатній рівень розумового розвитку - 28,6 % і 20,7% молодших школярів. Порівнюючи кількісні результати, ми бачимо, що низький і високий рівень навченості - майже на одноковому рівні. 21,4 % учнів експериментальної групи і 20,7 % досліджуваних контрольної групи відповідають низькому рівню розумового розвитку. Високий рівень розумових досягнень у 14,2% і 20,7% учнів досліджуваних груп.

Узагальнені результати дослідження розумового розвитку учнів початкових класів подано у табл. 3.4.

Таблиця 3.4

Кількісні загальні результати вимірювання рівня розумового розвитку молодших школярів у абсолютних величинах (%); констатувальний етап експерименту

Рівень \ Клас	Експериментальна група (4-А)		Контрольна група (4-Б)	
	Кількість учнів	%	Кількість учнів	%
Високий	4	14,3	6	20,7
Достатній	7	25	5	17,3
Середній	10	35,7	11	37,9
Низький	7	25	7	24,1
Всього	28	100	29	100

Досліджуючи результати зведення даних до середнього арифметичного, які були отриманні в ході констатувального експерименту - навчальних досягнень і розумового розвитку молодших школярів, ми виявили такі результати: найбільша кількість учнів як брали участь у експерименті мають середній рівень навчальних досягнень і розумового розвитку – 35,7%

учні експериментальної групи та 37,9% школярі контрольної групи. Частина респондентів мають низький рівень навчальних досягнень і розумового розвитку 25% і 24,1% учнів. Достатній рівень досліджуваних виявлено лише у 25% і 17,3% учнів. А високий рівень навчальних досягнень і розумового розвитку діагностовано у 14,3% учнів експериментальної групи і 20,7% школярів контрольної групи. Отримані загальні результати стану рівнів розумового розвитку молодших школярів представлено на рис. 3.1.

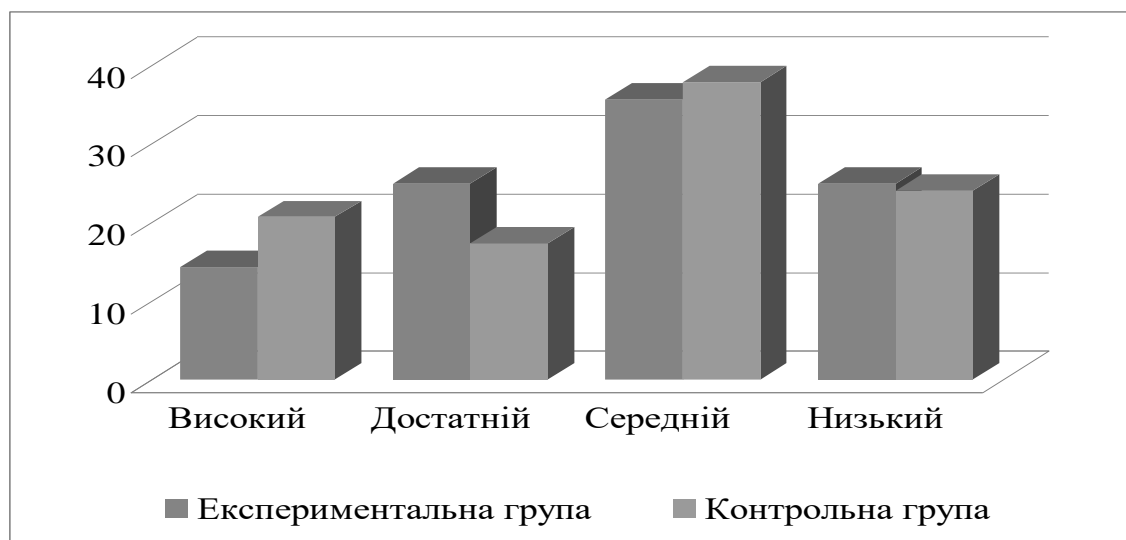


Рис. 3.1. - Результати зведення даних до середнього арифметичного які були отриманні в ході проведення констатуючого експерименту - навчальних досягнень та розумового розвитку молодших школярів.

У ході проведення констатувального етапу ми провели два дослідження над у 4 класах. Учні мають різні рівні навчальних досягнень, також за допомогою субтестування ми зуміли підтвердити їхній загальний розумовий розвиток. Результати перевірок майже тотожні.

Ми вважаємо, що кінцевим результатом навчальної діяльності має бути не просто сума знань, а й сформованість комплексу компетенцій. Основними компетенціями, які потребує сучасне життя, є полікультурні, комунікативні, інформаційні і соціальні - ті, що пов'язані з володінням усною і писемною рідною та іншими мовами, потребою добувати, аналізувати та застосовувати інформацію, володіти інформаційними технологіями, постійно навчатися як у професійному, так і в особистому та суспільному плані. Саме застосування

різноманітних інтерактивних технологій під час навчального процесу забезпечить набуття цих компетентностей здобувачами освіти.

3.2. Особливості проведення уроку із застосуванням інтерактивних методів у початковій школі

Розвиток суспільства на сучасному етапі вимагає якісно нового рівня освіти, який міг би відповідати міжнародним стандартам. Усі зміни, які відбуваються в українському суспільстві, мають чітке спрямування на особистість. Тому весь дидактичний процес спрямовується на формування в учнів інтересу до навчання, знаходження тих внутрішніх мотивів, які спонукатимуть їх розвиватись. На нашу думку, освітній процес в закладі освіти має сприяти розвитку інтелектуальної сфери особистості учня, а саме: пізнавальних інтересів, аналітичності розуму, вміння віднаходити оптимальне розв'язання; дослідницького інтересу, прагнення пошуку; логічного, дивергентного мислення; якостей мислення: гнучкості, самостійності, критичності; схильності до винахідливості. Здійснення такого розвитку можливе за умови використання вчителем на уроках початкових класів інтерактивних методів навчання. Саме вони ефективніше, ніж інші педагогічні технології, сприяють інтелектуальному, соціальному й духовному розвитку школяра, формують готовність жити й працювати в гуманному, демократичному суспільстві.

Вдалий початок - половина справи, стверджує народна мудрість. Тому саме початкова школа має стати для учня своєрідною лабораторією творення власної думки та інтелекту, де вона цінується, де формується віра у власні сили, де немає місця страху і де учень переживає стан задоволення навчанням. Щоб початок був дійсно вдалим, а навчальний процес був ефективним, у його центрі має знаходитись той, хто навчається. Формування особистості учнів відбувається і процесі навчання, але за умови сприятливого настрою для навчання; відчуття рівності; створення позитивного відношення

між членами єдиного колективу. Цим вимогам відповідають інтерактивні технології навчання, які на нашу думку необхідно впроваджувати на усіх уроках у початковій школі [14, с. 44].

Практичний досвід переконує нас у недостатності використання традиційного уроку для набуття учнями вище зазначених умінь, якостей та навичок, тому на сучасному етапі освіти дослідники та передові-педагогі-практики беруть за мету створення нових форм і методів навчання. Очевидно, одним із можливих варіантів розв'язання проблеми може стати застосування, зокрема технологій інтерактивного навчання. Таким чином, використавши їх, ми перетворимо традиційний урок в інтерактивний.

Основною метою інтерактивної моделі уроку є організація комфортних умов навчання та виховання, за яких усі учні активно взаємодіють між собою. Саме використання цієї моделі навчання вчителем на своїх уроках говорить про його інноваційну діяльність. Впровадження інтерактивних технологій навчання передбачає моделювання життєвих ситуацій, використання рольових ігор, спільне вирішення питань на підставі аналізу обставин та ситуацій, проникнення інформаційних потоків у свідомість учня, що викликає його активну діяльність. Зрозуміло, що структура інтерактивного уроку буде відрізнятися від структури звичайного уроку. Зокрема, підготовка до такого уроку вимагає професіоналізму і досвіду вчителя. Тому в структуру уроку включаються тільки елементи інтерактивної моделі навчання - інтерактивні технології, тобто конкретні прийоми і методи, що дозволяють зробити урок незвичайним та більш насиченим і цікавим [81, с.5].

Метою вчителя, під час проведення такого уроку, має бути організація діяльності кожного учня на уроці, щоб він був активним діячем на кожному етапі уроку, відчував важливість і значущість своєї роботи на ньому, міг оцінити свої навчальні можливості та зіставити їх з отриманим результатом. Для досягнення цієї мети багато сучасних вчителів нової української школи

активно впроваджують у свою діяльність інтерактивні технології навчання. За допомогою яких можливо досягнути поставленої мети.

Опрацювавши досвід багатьох вчителів та дослідників застосування інтерактивних методів навчання в початковій школі, ми робимо висновок, що для забезпечення ефективності інтерактивних методів навчання, для того, щоб діти змогли опанувати матеріал, та досягли певного розумового розвитку учителів слід старанно планувати свою роботу. Для цього доцільно дати підготовчі завдання учням – прочитати, виконати додаткові вправи, самостійно опрацювати певний матеріал. Необхідно також вчителям ретельно опрацювати матеріал до уроку, продумати методи, форми навчання на уроці, планувати, щоб перехід від одного етапу уроку до іншого був логічним, дібрати найбільш вдалі інтерактивні вправи. Зазначимо, що буде недоцільним, починаючи із 1-го класу, завантажувати дітей інтерактивним навчанням і застосовувати одразу всі методи. Це нереально й неефективно.

Уроки мають захоплювати учнів, пробуджувати у них інтерес та мотивацію, навчати самостійному мисленню та діям. Ефективність і сила впливу на емоції і свідомість учнів у великій мірі залежать від умінь і стилю роботи конкретного вчителя [53, с. 54].

Якісність і правильність використання інтерактивних технологій навчання, за словами О. Пометун, вимагає від учителя реалізації певних умов в організації навчального процесу: організація неавчального процесу як багатосторонньої, партнерської, інтенсивної комунікації; сприятлива, позитивна психологічна атмосфера в класі; спеціальна організація навчального простору.

Структура інтерактивного уроку за якою ми працювали під час формульованого етапу експерименту, включає наступні елементи:

- 1) мотивація;
- 2) оголошення теми та очікуваних навчальних результатів;
- 3) надання необхідної інформації;
- 4) інтерактивна вправа (центральна частина заняття);

5) підбиття підсумків, оцінювання результатів уроку – рефлексія.

Розглянемо кожен з цих етапів інтерактивного уроку :

I. Мотивація.

На цьому етапі орієнтували увагу учнів на проблемі і намагалися викликати інтерес до обговорюваної теми. Ми завжди мотивацію чітко пов'язували з темою уроку, старались психологічно підготувати учнів до сприймання теми уроку, налаштувати їх на розв'язання певних проблем. Під час мотивації ми проводили вправи, застосовуючи нескладні вправи «Мікрофон», «Мозковий штурм», «Незакінчене речення», «Квітка настрою».

На першому етапі впроваджували інтерактивного методу «Криголам», на уроках природознавства. Вона відноситься до методів так званих «криголамів» спеціально психологічно обґрунтовані вправи, які використовували на початку заняття. Вони ламають кригу відчуженості, згуртовують учнів, сприяють формуванню товарищкості. Тема уроку «Планети земної групи» діти писали ім'я друга, однокласника, або назву планети яка «симпатична» і за початковими літерами вказували на листку характеристику цій людині чи планети. Далі за літерами алфавіту записували побажання (хорошого дня), діти які писали назву планети, писали побажання для планети, потім ми всі колективно відправляли це побажання у «космос». Ці дії піднімали колективний настрій і налаштовували на позитивний процес.

Також, наведемо приклад використання методу «Мозковий штурм» на етапі мотивації. Цей метод використовували на початку уроку, для перевірки домашнього завдання, мотивації, чи актуалізації набутих знань учнями на попередніх уроках. Урок з літературного читання, тема: «Вступ до теми. Міфи Стародавнього Єгипту. Міф про створення світу»

- Діти, за допомогою «Мозкового штурму» давайте з'ясуємо, чому виникли міфи?

Далі проводили роботу за такою послідовністю:

1. Записую відповіді, на підготовленому ватмані, в порядку надходження. Не вносячи в ідеї жодних коректив.

2. Стараюся спонукати учасників до висування нових ідей, додаючи при цьому свої власні.
3. Уникаю глузування, коментарів або висміювання будь-яких ідей, якщо таке проявить хтось з учнів, роблю їм зауваження.
4. Продовжую доти, доки надходили нові ідеї.
5. Обговорюємо запропоновані ідеї.
6. Робимо висновки.

Наприклад, на уроці математики на першому етапі для розминки і налаштування на роботу ми використовували технологію «Мікрофон» яку об'єднали з вправою «Кругові вирази» проводячи усні обчислення. Перед уроком проводилась підготовка до цієї технології на дошці записувались вирази і закривалась дошка, щоб учні наперед не розв'язали їх. Учням був запропонований уявний «мікрофон», і нами дані вказівки, що відповідає та дитина якій передали «мікрофон», що відповідь повинна бути швидкою і лаконічною. Також ми зазначили, що під час цієї технології ніхто нікого не критикує, якщо хтось з учнів вказує не правильну відповідь, ми робили собі помітки в записнику і вкінці вправи колективно обговорювали, в чому виникали труднощі з цим виразом.

«Кругові вирази».

$$98 \cdot 10$$

$$640 : 2 \cdot 1$$

$$980 - 340 : 1$$

$$320 - 160 \cdot 2$$

$$24 \cdot 4 + 2$$

$$0 \cdot 340 + 260$$

$$260 : 13 + 4$$

Цей елемент уроку займав не більше п'яти відсотків часу заняття.

II. Оголошення теми та очікуваних навчальних результатів.

На другому етапі ми старалися забезпечити розуміння учнями змісту їхньої діяльності, того, чого вони повинні досягти і чого від них ми чекали.

На різних предметах ми використати такі інтерактивні вправи: «Дешифрувальник», «Асоціативний куш», «Морський бій», «Загадкові будиночки», «Мікрофон».

Використовували «Асоціативний куш» універсальний метод на другому етапі уроку. На початку роботи визначали одним словом тему, над якою проводилась робота. Фіксували відповіді у вигляді своєрідного «куща», який поступово «розростається». Цей метод ми проводили на уроці української мови за темою «Основа речення. Зв'язок слів у реченні». Роботу ми почали з того, що на дошці записала слово «речення». Далі пропоную назвати всі асоціативні слова, які викликає це слово. Наприклад діти називали такі слова: «просте», «складне», «розповідне», «окличне», «спонукальне», «неокличне», «підмет», «присудок», «другорядні члени речення». Після того, як у дітей завершилися асоціації, ми оговорювали, пояснювали, групували за спільними ознаками, і доповнювали слова які вони запропонували.

Цей етап уроку займав не більше п'яти відсотків часу заняття.

III. Надання необхідної інформації.

На цьому етапі ми ознайомлювали учні із певною інформацією чи ситуацією, із проблемою, над розв'язанням якої їм необхідно працювати. Готуючись до уроків, ми деколи давали учням завдання наперед, які необхідно опрацювати, для ефективного проведення тої чи іншої інтерактивної технології навчання

Під час проведення перших уроків, на практиці, ми розробляли з учнями правила для кожної інтерактивної вправи, яку впроваджували. Так, з часом діти знали більшість правил інтерактивних методів навчання. Але ми завжди інформували їх про умови, правила роботи в групах, давалася чітка інструкція про те, у яких межах учасники можуть діяти на занятті.

Ця частина уроку займала у нас десять - п'ятнадцять відсотків часу.

Під час повідомлення необхідної інформації ми впроваджували такі інтерактивні методи: «Мозковий штурм», «Карусель», «Кути», «П'ять слів –

три слова», «Інтерв'ю за три кроки», «Гронування», «Кубування», «Системний оператор», «Діаграма Вена», «Морський бій».

Наприклад урок з предмета природознавство за темою уроку «Теплові пояси Землі. Вплив Сонця на різноманітність природи землі» на цьому етапі уроку ми використовували технологію «Кути». Для проведення цієї технології на уроці нами була проведена підготовча робота, яка полягала у виготовленні додаткового наочного матеріалу та підготовці класу. Для початку були підготовлені великі аркуші паперу на яких були написані п'ять точок зору щодо теми уроку і пронумеровані:

1. Кількість сонячної енергії, яку отримує Земля.
2. «Ставлення» Сонця до Полюсів Землі і поверхні навколо Північного полюса.
3. Жаркий пояс (тропічний).
4. Помірний пояс.
5. Холодний пояс.

Ми пропонували учням приєднатись до того «кута» про який підготував додаткову цікаву інформацію і об'єднатись у пари. Діти обговорювали причину вибору саме цього «кута» і ділились знаннями в парах, надалі одна пара об'єднувалась з іншою (з того самого кута), і колективно обговорювали власне питання. По завершенню часу, котрий був виділений на обговорення учні обирали «спікера», який розказував усьому класу інформацію, ділився знаннями які отримав при співпраці у «куті».

IV. Інтерактивна вправа.

Це - центральна частина заняття, що займала 50-60% часу нашого уроку. На цьому етапі заняття ми намагались, щоб усі учні класу практично засвоїли навчальний матеріал, та досягли поставлених цілей уроку.

Під час проведення цього етапу ми працювали за такою послідовністю:

1. Інструктування, під час якого ми розповідали учням про цілі вправи, правила, послідовність дій і кількість часу, відведеного на виконання

завдань; запитували, чи все зрозуміло учасникам, надавали пояснення, коли учням було щось не зрозуміло (2-3хв).

2. Об'єднання учнів у групи та розподіл ролей - за необхідністю (1-2хв).

3. Коли використовували технології, під час якого є організатор, помічник, ведучий дискусії вибираємо рандомним способом. А також надавали учасникам максимум можливостей для самостійної роботи і навчання у співпраці (5-15хв).

4. Презентація результатів виконання вправи учнями (3-15хв).

5. Рефлексія результатів учнями: спонукали усвідомленню отриманих результатів, досягали цього через спеціальне обговорення або за допомогою інших прийомів (5-15хв).

Наведемо кілька інтерактивних технологій які використовували на цьому етапі уроку: «Карусель», «Займи позицію», «Діаграма Вена», «Джиг-соу», «Ротаційні трійки», «Два–чотири– всі разом», «Робота в малих групах», «Акваріум», «Броунівський рух», «Case – метод», «Дерево рішень», «Судове слухання», «Громадські слухання», «Драматизація», технологія «ПРЕС», «Зміни позицію», «Нескінченний ланцюжок», дискусія «Ток шоу», «Дебати».

Наприклад урок математики за темою «Прості і складні задачі на визначення швидкості, часу і відстані. Дії над іменованими числами. Повторення вивченого». Кожен учень отримує картку із завданням: задачі, пов'язані з величинами та приклад - додавання й віднімання іменованих чисел. На картці написані прізвища, з ким учень працює. Відповідно пари були сформовані так щоб в парі було комфортно працювати відносно розумових і особистих якостей учнів. Таким чином, один учень пояснює розв'язання, другий слухає (якщо є помилки, виправляє). Потім другий виконує таку ж роботу.

Використання таких видів інтерактивних методів навчання під час практики на дала можливість доповнити уроки різноманітною інформацією, а різні види діяльності заохочували дітей до роботи. Ми виявили, що діти свідомо осмислюють положення (ситуацію) - «відсидіти не

вдається». Кожен учень зацікавлений у правильності своєї думки. Продуктивність уроків підвищується.

Наведемо приклад роботи «Займи позицію» - цей метод допомагає організувати обговорення зі спірного питання, надає можливість висловитися кожному учню, продемонструвати різні думки, а також дає можливість обґрунтувати свою позицію або перейти на іншу в будь-який час, якщо учні наводили переконливі аргументи. Перед використанням цього методу ми провели ознайомлення учнів з правилами, і повісили в класі плакат з ними:

Правила проведення вправи для учнів:

- Говорити по черзі, не переривати.
- Одночасно говорить тільки одна людина.
- Не сперечатися між собою. Наводити нові причини або ідеї.
- Перейти від одного плакату до іншого можна у будь-який час.
- Будьте готові пояснити причини зміни своєї позиції.
- Вислухайте аргументи й ідеї інших.
- Якщо вас запитують, будьте готові сказати, які аргументи або ідеї вам сподобалися найбільше.

Цей метод ми використовували під час проведення уроку з літературного читання на тему «Культура стародавніх слов'ян. За С. Плачиндою «Гнів Перуна»:

Перед початком уроку, ми підготувала на дошці плакати. На одному з них написано «Згоден (за/так)», на іншому – «Не згоден (проти/ні), на третьому – «Не визначився (інше)». Під час аналізу прочитаного міфу ми задала дітям запитання:

— Діти чи згодні ви вчинком Перуна?

— Давайте за допомогою гри «Займи позицію» поспробуємо висловити свої думки. Пригадаємо правила.

— Я даю вам 5 хвилин, щоб ви вибрали одну з цих позицій, які зазначені на дошці, і обдумали аргументи, щоб підтвердити її.

Далі робота проходила таким чином ми колективно вислуховуються різні точки зору по кілька учасників від кожної позиції (учні викликались довільно, за власним бажанням).

Вислухавши різні точки зору, запитувала:

— Чи не змінив хтось своєї думки, чи не бажає перейти до іншого плакату?

Якщо такі учні є, ми просили їх обґрунтувати причини свого переходу, назвати ті контраргументи які підштовхнули їх змінити свою думку. Колективно ми обговорювали найпереконливіші аргументи тої чи іншої команди, але нікого не критикували, користувались правилом, що всі думки учнів мають право на «життя». Таким чином доходили до істини.

Як вагома частина етапу «Інтерактивна вправа» виступає - *рефлексія результатів учнями* – наприкінці інтерактивної технології ми у різних формах роботи – колективній, груповій чи індивідуальній проводили усвідомлення отриманих результатів (5-10 хв.).

V. Підбиття підсумків, оцінювання результатів уроку - рефлексія.

Важливий етап інтерактивного заняття. Тут ми узагальнювали знання, які учні засвоїли протягом уроку. Рефлексію здійснювали в різних формах: у вигляді індивідуальної, парної, групової роботи, дискусії, у письмовій та усній формі. Вона завжди містила кілька елементів: фіксація того, що відбулось, визначення міркувань і почуттів щодо отриманого досвіду, плани на майбутній розвиток. Ми вважаємо, що ігнорування процесу рефлексії, здатне звести ефективність інтерактивного уроку до мінімальних показників.

Проведення рефлексії на уроці відбувалося за такими етапами:

- зупинка дорефлексивної діяльності;
- відновлення послідовності виконаних дій;
- вивчення відтвореної послідовності дій з точки зору її ефективності, продуктивності, відповідності поставленим завданням тощо;
- виявлення і формулювання результатів рефлексії.

На етапі рефлексії – підбиття загальних підсумків, ми впроваджували на уроках, такі інтерактивні технології: «Сенкан», «Незакінчені речення», «Інтерв'ю», «Абетковий суп», «Від А до Я», «Виграш у лотереї», тестування, «Трихвилинне есе», «Крісло автора», «Карусель», «Мікрофон».

Наведемо приклад, як на цьому етапі застосувати вправу «Мікрофон» з елементами гри на уроці «Природознавства» з теми: «Аналіз контрольної роботи. Горизонт. Сторони горизонту» - ми пропонували учням швидко кількома реченнями, висловити свою думку стосовного певного питання:

— Діти уявіть, що ви відомі професори геологи, а я як репортер прийшла до вас взяти інтерв'ю, слухайте уважно запитання, і відповідаєте як справжні професори чітко і правильно, відповідатиме той до кого звернусь, і пам'ятайте, поважаєте один одного :

— Що називають горизонтом? лінією горизонту?

— Розкажіть, що зображено на малюнку 18.

— Розгляньте малюнок 19. Яку місцевість називають закритою місцевістю?

— Розгляньте малюнок 20. Назвіть основні та проміжні сторони горизонту.

— Поміркуйте, як утворилися назви проміжних сторін горизонту.

— Що означає добре орієнтуватися на місцевості?

— Якими словами ви збагатили на уроці свій словник?

Ефективність рефлексії забезпечувалася різноманітністю її форм і прийомів, відповідністю до віковим та іншим особливостям учнів. Рефлексія не була лише вербальною, використовувалися малюнки. Рефлексія була тісно пов'язана з постановкою мети.

Під час рефлексії підтримувалися таких стадій підсумкового етапу:

- 1) установлювали факти (що відбувалося?);
- 2) аналізували причини (чому це відбулося?);
- 3) планували дії (що нам робити далі?).

На першій стадії ми використовували:

- відкриті запитання: як? чому? що?;
- виявляли почуття;
- наполягали на описовому, а не оцінному характері коментарів.
- говорили про те, що зроблено, а не про те, могло бути зроблено.

На другій стадії:

- запитували про причини: чому? як? хто?;
- вникали у відповіді. Чому цього немає? Що було б, якби...?;
- шукали альтернативні теорії. Чи є інша можливість?;
- добирали інші приклади. Де ще відбулося щось подібне?;
- наводили думки незалежних експертів.

На третій стадії:

- прагнули, щоб учні взяли на себе зобов'язання щодо подальших дій.

На підбиття підсумків заняття і оцінювання його результатів ми відводили до 15-20% загального часу.

Наприклад урок з «Основи здоров'я» за темою: «Органи чуття»

I стадія

- Які органи чуття ви знаєте?
- Які правила слід дотримуватись щоб очі добре бачили?
- Яким було наше життя якби ми не змогли відчувати смаку їжі, чути різноманітні звуки?

II стадія.

— Чому необхідно виконувати гімнастику для очей, коли працюєш за комп'ютером?

- Що б було, якби люди не слідкували за чистотою вушної порожнини?

III стадія

- Поміркуйте, чи є важливі органи чуття?
- Назвіть правила які допоможуть зберегти органи чуття.

Наведемо приклад використання нами інтерактивних технологій на останньому етапі уроку природознавства за темою «Зорі. Сузір'я. Велика та Мала Ведмедиця. Полярна зоря». Ми скомпонували інтерактивну технологію

«Мікрофон» з вправою «5 речень» - учень який отримувач «мікрофон» мав у п'ять речень сформулювати засвоєні знання про зоряне небо. Наприклад:

- Зірки — це теж сонця, величезні розжарені газові кулі.
- Найяскравіша зірка — Сіріус у сузір'ї Великого Пса.
- Найбільш яскраві зірки складаються в групи, що називають сузір'ями.
- Зірки відрізняються за розмірами і температурами, вони бувають легші і важчі.
- Полярна зірка знаходиться в сузір'ї Малого Возу.

Підсумовуючи всі етапи інтерактивного уроку, пройшовши всіма його сходишками, ми зрозуміли всю глибину підходів до вдосконалення сучасного уроку. Інтерактивні технології навчання на уроках у початковій школі сприяють ефективному розвитку в кожного учня певних компетентностей; системи загальнолюдських цінностей та загальноприйнятих норм поведінки як на уроках у школі, так і в житті; усвідомленню особистої відповідальності та вмінню об'єднуватися з іншими членами колективу задля розв'язання спільної проблеми, формуванню навичок спілкування та співпраці з іншими членами групи, взаєморозуміння та взаємоповаги до кожного індивідуума, вихованню толерантності, почуття солідарності й рівності, формуванню вміння робити вільний та незалежний вибір, що ґрунтується на власних судженнях та аналізі дійсності, розумінні норм і правил поведінки.

Під час формувального експерименту у експериментальному класі було систематично і комплексно застосовано інтерактивні методи навчання на уроках. У щоденній роботі під час експерименту використовували спеціальні форми організації пізнавальної діяльності. Розробляла конкретні завдання, які створювали комфортні умови навчання та зростанню інтелектуальних здібностей учнів, за яких кожен учасник навчального процесу відчував інтелектуальну спроможність.

Під час впровадження інтерактивних методів навчання освітній процес відбувається шляхом взаємодії всіх, хто навчається. Застосовуючи інтерактивні методи, моделювали реальні життєві ситуації, пропонували

проблеми для спільного вирішення і обговорення, що сприяло розвитку формування власної думки, застосовувала рольові ігри та різноманітні технології для розвитку розумових здібностей учнів 4-го класу.

На уроках, під час дослідження, використовували роботу в парах, малих групах тощо. Для ефективного застосування інтерактивних технологій, зокрема, щоб охопити весь необхідний обсяг матеріалу і глибоко його вивчити, старанно планували нашу роботу:

- давали завдання учням для попередньої підготовки: прочитати, продумати, виконати самостійні завдання;
- під час інтерактивних вправ давали учням час подумати над завданням, щоб вони сприйняли його серйозно, а не механічно;
- на уроці використовували одну-дві інтерактивні вправи (якщо це не інтерактивний урок);
- проводили спокійне, обговорення підсумків інтерактивної вправи.

Для контролю над ходом процесу навчання глибоко вивчали та продумували матеріали:

- додаткові різноманітні тексти, приклади, ситуації, завдання для груп;
- визначали ролі учасників;
- готували завдання і передбачала можливі відповіді.

Загалом ми старалися використовувати різноманітні і неоднотипні форми і методи інтерактивного навчання на уроках. Щоб активізувати здатність мислення і аналізу та сприяти покращенню умінь висловлення власної думки учнів та зростання їхнього розумового рівня знань. Проведена робота дає підстави стверджувати, що уроки із застосуванням інтерактивних методів навчання надзвичайно цікаві для дітей. Такі заняття сприяють розумовому розвитку учнів, активізації їх пізнавальної діяльності, здружують їх, формують у них відповідальність за себе і за колектив тощо.

3.3. Аналіз результатів дослідно-експериментальної роботи

З метою перевірки ефективності застосування інтерактивних методів навчання на уроках початкової школи, як засобу організації навчальної діяльності учнів 4-х класів було здійснено контрольний етап експерименту.

На цьому етапі дослідження, нами було проведено повторне діагностування рівня навчальних досягнень молодших школярів обох груп (експериментальної і контрольної). Внаслідок проведеного експерименту ми дійшли висновку, що застосування інтерактивних методів навчання впливає на рівень розумового розвитку здобувачів початкової освіти.

Під час експерименту ми визначили основні навчальні уміння, рівень сформованості яких відіграє найважливішу роль у навчальній діяльності молодших школярів, їхньому розумовому розвитку:

- Уміння читача. Характеризується виразністю, інтонацією, темпом, врахуванням жанру тексту і залежить від уміння учня охопити зором текст, який він читає. Слід домагатися, щоб учні усвідомлювали прочитаний текст.

- Уміння слухати. Передбачає вміння зосередитися на змісті розповіді, пояснення чи запитань учителя, відповідей на запитання учнів. Слухання має супроводжуватись аналізом, умінням прорецензувати й оцінити прослухане повідомлення.

- Уміння усно формулювати і викладати свої думки. Йдеться про відповіді на запитання, переказування змісту прочитаного чи почутого. Словесний опис картини, приладу, спостережуваного об'єкта, вміння поставити запитання до розповіді вчителя, прочитаного тексту та ін.

- Уміння писати. Передбачає оволодіння технікою письма та писемною мовою і полягає в умінні правильно списувати з дошки, з книжки, описувати побачене, писати під диктовку, написати твір на задану або на вільну тему, реферат, законспектувати прочитане тощо.

- Уміння працювати з книжкою. Це передусім уміння підібрати необхідну літературу за бібліографією, визначити її загальний зміст,

використовувати різні форми запису прочитаного, вміння користуватися довідковою літературою, словниками, періодикою.

- Спеціальні уміння. Охоплюють уміння читати ноти, технічні креслення. Карти, обчислювальні вміння з математики, вміння слухати музику, уміння записувати числа, формули, нотні знаки, користуватися словником під час вивчення іноземних мов та ін.

- Уміння культури розумової праці. До цих умінь відносять, зокрема, вміння дотримуватися раціонального режиму розумової праці, виконувати навчальні завдання акуратно, утримувати в належному порядку своє робоче місце. Учень повинен уміти чергувати розумову працю з відпочинком або з іншим видом діяльності. Культура розумової праці передбачає знання учнем загальних правил розумової праці та вміння дотримуватись їх у своїй навчальній діяльності; знання важливості поступового входження в роботу, її ритмічність

Дослідження розумового розвитку молодших школярів у освітньому процесі переконує, що, якщо впливати на освітній процес системно, поєднуючи засоби інтерактивних технологій і методики цілеспрямованого формування самостійної розумової діяльності, можна навчити дітей самостійно вчитися, тобто розуміти і приймати мету діяльності, організувати свою працю, вміти спілкуватись, вступати в діалог, користуватись мислительними вміннями, контролювати й оцінювати результати своєї праці, прагнути їх поліпшити.

З метою визначення впливу інтерактивних методів навчання на розумовий розвиток у молодших школярів на уроках було здійснено контрольний етап експерименту, який передбачав вирішення таких завдань:

- 1) виявити динаміку розвитку навчальних досягнень у молодших школярів на уроках із застосуванням інтерактивних методів навчання за допомогою:

- бесід, тестувань, спостереження, самостійних та контрольних робіт;

2) виявити динаміку розумового розвитку у молодших школярів на уроках із застосуванням інтерактивних технологій навчання за допомогою:

- методики оцінки розумового розвитку дитини за субтестами Ф. Замбацявічене;

3) зіставити результати проведеного контролю на констатувальному етапі із даними які отримали на контрольному етапі експерименту.

Щоб перевірити вплив інтерактивних технологій навчання, які ми впроваджували на формувальному етапі експерименту, на рівень навчальних досягнень та розумовий розвиток молодших школярів ми провели контрольний етап експерименту за допомогою тих самих методик, які використовували на констатувальному етапі експерименту.

Спираючись на загальні критерії оцінювання знань навчальних досягнень учнів, якими ми керувались на констатувальному етапі експерименту, ми визначили рівні навчальної успішності школярів, за результатами усного та письмового контролю.

Після проведення контролю з предметів з учнями експериментальної групи - 4-А класу, ми перевірили і проаналізували кожен роботу, і отримали наступний результат, із 28 учнів у 8-ми дітей (28,7% від загальної кількості) загальний рівень робіт відповідає високому, усі роботи були написані без помилок, були дані правильні і логічні відповіді на всі запитання, які були запропоновані у контрольній, самостійній та тестовій роботах. 11 – 39,3 % досліджуваних експериментальної групи справились із завданнями контролю, з різних предметів, на достатній рівень. Це означає, що більшість відповідей у контрольних роботах були повні та обґрунтовані хоч і з деякими неточностями, що і вплинули на зниження оцінки. Середньому рівню знань, відповідно до проведеного контролю відносяться 5 -17,8% респондентів, які в роботах виклали розуміння основних положень навчального матеріалу, але запитання які потребували аналізу, порівняння, узагальнення викликали у них труднощі також у роботах було виявлено багато неточностей і помилок. 4 учнів - 14,2% експериментальної групи виявили низький рівень навчальних

Високий	4	14,2	8	28,7	6	20,7	6	20,7
Достатній	6	21,4	11	39,3	5	17,2	6	20,7
Середній	9	32,2	5	17,8	10	34,5	9	31,0
Низький	9	32,2	4	14,2	8	27,6	8	27,6

Отримані результати продемонстрували, що високий рівень навчальних досягнень молодших школярів на контрольному етапі дослідження зріс на 14,5% в експериментальній групі, а у контрольній групі залишився, майже, без змін. Показник навчальних досягнень молодших школярів середнього рівня в досліджуваній, експериментальній групі зріс на 17,9 %, щодо контрольної групи, то результат не змінився. Показник середнього рівня навчальних досягнень в експериментальній групі знизився до 17,8%, це на 14,43% менше ніж під час констатувального етапу експерименту, та на 3,5% у контрольній групі – до 31,0%. Дивлячись на показники низького рівня навчальних досягнень молодших школярів спостерігаємо позитивні зміни в експериментальній групі – він знизився до 14,2 % це на 18%, а у контрольній групі залишився без змін.

Також для достовірності інформації і підтвердження загального розумового рівня ми повторно провели субтестування за методикою Е. Замбацявічене з 4 субтестів. За наслідками виконання завдань субтесту можна судити про запас знань випробовуваного, його інтелектуальний розвиток. Кожному завданню привласнюється певна оцінка в балах, що відображає ступінь його складності.

Спостерігаючи за проходженням кожного субтесту, за обмежений час, учнями 4-А класу – експериментальної групи можна впевнено стверджувати, що швидкість і впевненість при виконанні цих тестів у дітей зростає, а в учнів 4 – Б класу – контрольна група суттєвих змін не було виявлено.

Порівняльні результати розумового розвитку учнів експериментальної та контрольної групи четвертих класів на констатувальному та контрольному етапі представлено в табл. 3.6.

Таблиця 3.6

Динаміка розвитку розумового розвитку молодших школярів за методикою Е.Замбацявічене

Клас Рівень	Експериментальна група (4-А)				Контрольна група (4-Б)			
	Констатувальний етап		Контрольний етап		Констатувальний етап		Контрольний Етап	
	К-сть учнів	%	К-сть учнів	%	К-сть учнів	%	К-сть учнів	%
Високий	4	14,2	9	32,2	6	20,7	7	24,1
Достатній	8	28,6	12	42,9	6	20,7	5	17,3
Середній	10	35,7	4	14,2	11	37,9	11	37,9
Низький	6	21,4	3	10,7	6	20,7	6	20,7

Наведені дані показують, що у розумовому розвитку молодших школярів експериментальної групи відбулися позитивні зміни. Так, відсоток учнів з високим та достатнім рівнем розумового розвитку 32,2 % та 42,9 % відповідно; тоді як контрольної – 24,1 % та 17,3 % відповідно. Середній рівень прояву розумового розвитку притаманний 14,2 % школярів експериментальної і 37,9% досліджуваних контрольної групи. 10,7% респондентів експериментальної групи та 20,7% учнів контрольної групи демонструють низький рівень розвитку досліджуваного явища.

Таким чином, на контрольному етапі дослідження учні четвертого класу експериментальної групи демонструють суттєву різницю з показниками констатувального етапу, тоді як показники учнів контрольної групи майже не змінилися.

Порівняльний аналіз результатів на початку та наприкінці дослідження, представлених в таблиці, дозволяє зробити попередній висновок, що розумовий розвиток учнів та їх навчальні досягнення будуть більш раціональним і продуктивним за умови оптимального застосування інтерактивних технологій та методів навчання на уроках у початковій школі.

Усереднені показники стану сформованості розумового розвитку молодших школярів представлено у табл. та рис.3.7.

Таблиця 3.7.

**Динаміка розвитку зведених даних які були отриманні вході
проведення контрольного експерименту –**

навчальних досягнень та розумового розвитку молодших школярів

Клас Рівень	Експериментальна група (4-А)				Контрольна група (4-Б)			
	Констатувальний етап		Контрольний етап		Констатувальний етап		Констатувальний етап	
	К-сть учнів	%	К-сть учнів	%	К-сть учнів	%	К-сть учнів	%
Високий	4	14,3	9	32,2	6	20,7	7	24,1
Достатній	7	25	11	39,3	5	17,3	5	17,3
Середній	10	35,7	5	17,8	11	37,9	10	34,5
Низький	7	25	3	10,7	7	24,1	7	24,1

Отримані результати продемонстрували, що високий рівень розумового розвитку молодших школярів на контрольному етапі дослідження зріс на 17,9% в експериментальній групі, а у контрольній групі лише на 3,4%. Загальний показник розумового розвитку молодших школярів середнього рівня в досліджуваній, експериментальній групі зріс до 39,3% це на 14,3 % більше у контрольній, щодо контрольної групи, то результат не змінився. Загальні показник середнього рівня в експериментальній групі знизився до 17,8%, це на 17,9% менше, ніж під час констатувального етапу експерименту, та на 3,4% у контрольній групі – до 34,5%. Дивлячись на загальні показники низького рівня розумового розвитку молодших школярів спостерігаємо позитивні зміни в експериментальній групі – він знизився до 10,7 % це на 14,3% менше за попередні результати, а у контрольній групі показники залишились без змін.

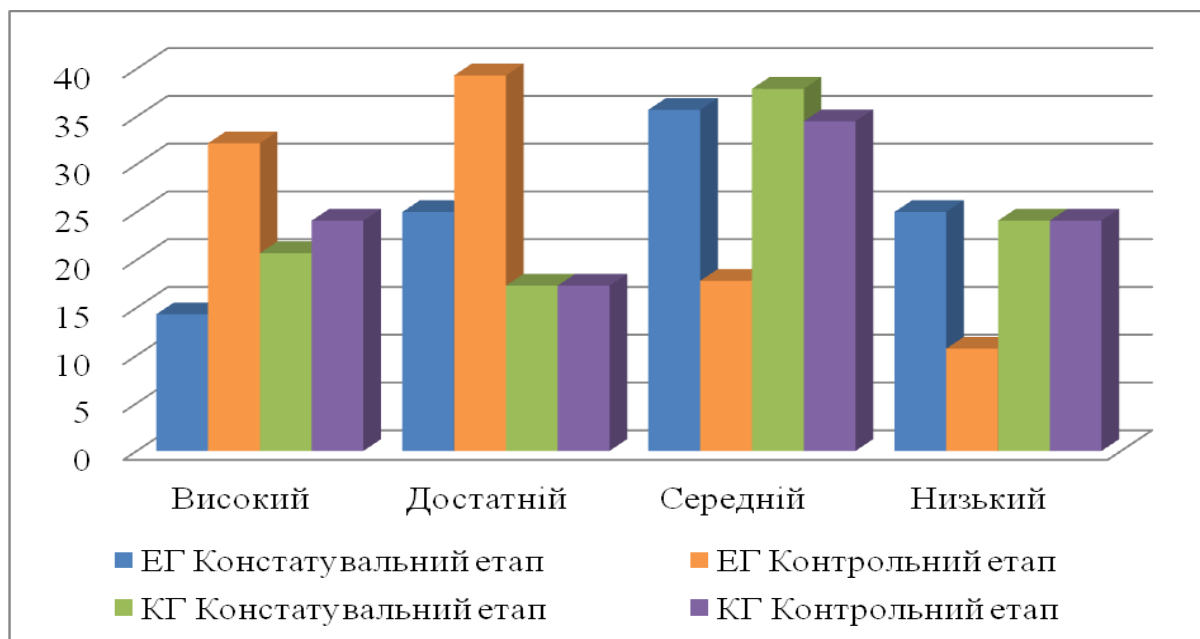


Рис. 3.4. - Результати зведення даних до середнього арифметичного які були отриманні в ході проведення контрольного експерименту - навчальних досягнень та розумового розвитку молодших школярів.

Таким чином, на основі проведених експериментальних досліджень ми можемо стверджувати, що використання інтерактивних технологій та методів навчання спрямоване на розумовий розвиток дозволить підвищити загальний рівень знань, створити базу для розумового розвитку школярів.

Ми дійшли до висновку, що вчителям початкової школи, які бажають позитивно вплинути на навчальну діяльність та розумовий розвиток молодших школярів на уроках необхідно застосовувати різноманітні інтерактивні технології та методи навчання. Під час практики і нашого дослідження ми виділили декілька **умов успішного використання інтерактивних технологій навчання:**

- використовувати технології та методи навчання, адекватні віковим особливостям учнів, їхньому досвідові роботи з інтерактивними технологіями навчання;

- давати завдання школярам для попередньої підготовки: прочитати, обміркувати, виконати самостійні підготовчі завдання;

- дібрати для заняття таку інтерактивні методи, які б давали учням «ключ» до засвоєння теми;
- упродовж інтерактивної технології дати дітям час обмірковувати завдання, щоб вони сприйняли його серйозно, а не виконували механічно;
- враховувати темп роботи кожного учня і його здібності;
- на одному занятті використовувати одну - дві інтерактивних методів навчання (якщо це не є інтерактивний урок);
- проводити неквапливе обговорення за підсумками виконання інтерактивної технології та методів навчання, у тому числі актуалізуючи раніше вивчений матеріал
- дотримуватись принципу індивідуального підходу до кожного учня;
- чітко дотримуватись вимог до проведення уроку із застосуванням інтерактивних технологій та методів навчання, враховувати особливості його структури.

Висновки до третього розділу

Проведене дослідження переконало нас у недостатності використання традиційного уроку для набуття учнями компетентностей, які закладені у новому Державному стандарті, тому під час проведення експерименту ми активно впроваджували інтерактивні уроки та елементів інтерактивних методів на заняттях, які на нашу думку сприятимуть набуттю молодшими школярами цих компетентностей. Проводячи уроки, ми старались зацікавлювати школярів предметом, формувати активну життєву позицію, розвиваючи творчі здібності. Разом з тим удосконалювали мовленнєві і розумові навички, створювали ситуацію успіху, де кожен учень почувався невимушено, а це, в свою чергу, сприяло самовдосконаленню його як

особистості. Ми виступали в ролі друга, порадника, старшого товариша. У своїй діяльності найчастіше використовували такі види діяльності, які дають високий рівень знань, зацікавленість предметом, набуття дітьми певного життєвого досвіду, а головне – навчали вчитися.

У цьому розділі ми описали основні етапи проведення нашого дослідження. Дійшли висновку, що навчальний процес повинен проходити за умови постійної активної взаємодії усіх учасників (це робота у колективі, групах, парах, навчання у співпраці), основною метою інтерактивної моделі уроку є організація комфортних умов навчання та виховання, за яких усі учні активно взаємодіють між собою. Саме використання цієї моделі навчання на своїх уроках говорить про його інноваційну діяльність.

Також ми доводили вплив інтерактивних технологій та методів навчання на розумовий розвиток молодших школярів. Хочемо зазначимо, що *«розумовий розвиток»* — ступінь розвитку в дитини пізнавальних процесів (відчуттів і сприймання, мислення та мовлення, пам'яті й уваги). Сформованість умінь міркувати, обґрунтовувати свої думки, діяти адекватно до вимог старших, виявляти інтерес до пізнання навколишнього середовища, здатність швидко і правильно розуміти те, що їй говорять, вибудовувати власні судження, користуватися поняттями й узагальненнями.

Ми вважаємо що упровадження інтерактивних технологій та методів навчання в початковій школі має важливе значення для розумового розвитку молодших школярів. Зокрема вони сприяють: реалізації потреби в активній діяльності та самоствердженні; підвищенню рівня розуміння та запам'ятовування матеріалу; виникненню відчуття власної інтелектуальної спроможності; виникненню та підтриманню пізнавальних інтересів; розвитку логічного й критичного мислення, зв'язного мовлення, покращенню розвитку уваги, уваги, пам'яті; підвищенню навчальної мотивації; розвитку творчих здібностей та творчого потенціалу; розвитку світогляду; формуванню важливих позитивних рис характеру і якостей особистості: комунікативності, ініціативності, демократичності, самостійності, рішучості, толерантності,

самоконтролю, самоповаги, уміння працювати в колективі, життєвої компетентності, відповідальності, рефлексії; прояву індивідуальності.

Адже, найдієвіший засіб розумового розвитку – навчання, навчання з використанням інтерактивних методів є ефективним, цікавим і захоплюючим для школяра, що забезпечує його активний розумовий розвиток.

У процесі застосування інтерактивних методів навчання ми зробили такі висновки, що молодші школярі вчаться адекватно й доречно користуватися мовою у конкретних ситуаціях, володіти собою, мистецтвом переживань, керувати психічним станом, тілом, голосом, мімікою, настроєм, думками, почуттями, знімати м'язові затиски. У них відбувається розвиток умінь розв'язувати моральні задачі. Інтерактивні технології навчання є ареною для самоствердження молодших школярів. Вони сприяють формуванню у підростаючої особистості соціально-когнітивного компонента життєвої компетентності. У результаті застосування інтерактивних технологій розвиваються й ускладнюються психічні процеси – сприймання, пам'ять, увага, уява та ін.; забезпечується формування таких інтелектуальних умінь, як аналізувати, порівнювати, виділяти головне, а на основі цього – критично мислити, приймати відповідальні рішення. Також вкінці нашої дослідницької діяльності ми сформуваємо основні умови успішного впровадження інтерактивних технологій навчання у діяльність вчителя, для підвищення рівня навчальних досягнень та розумового розвитку молодших школярів.

Тому, метою нашого дослідження було висвітлити експериментальне дослідження, яке ми проводили на базі Березнівської гімназії Березнівської районної ради Рівненської області імені Миколи Буховича. У ньому брали участь 57 учнів 4-их класів. З них 28 учнів експериментальної групи – 4-А клас та 29 учнів контрольної групи – 4-Б клас.

Метою цього експерименту було довести ефективність застосування інтерактивних технологій та методів як засобу розумового розвитку молодших школярів. Дослідження проводилося у три етапи: констатувальний, формувальний і контрольний. На констатувальному етапі

педагогічного експерименту ми продіагностували рівні розумового розвитку здобувачів початкової освіти на уроках української мови, математики, природознавства та ін., у двох групах, експериментальній і контрольній.

На другому етапі дослідження – формувальному, ми працювали лише з експериментальною групою, де проводили різноманітні уроки з використанням елементів інтерактивних технологій та методів навчання. Під час формувального етапу експерименту у експериментальній групі було систематично і комплексно застосовано інтерактивні технології та методи навчання на уроках. У щоденній роботі під час експерименту використовували спеціальні форми організації пізнавальної діяльності. Розробляли конкретні завдання, які створювали комфортні умови за яких кожен учасник навчального процесу відчував інтелектуальну спроможність, також використання інтерактивних технологій та методів навчання сприяло до зростання навчального рівня та розумового розвитку молодших школярів, які брали участь у експерименті.

На третьому етапі дослідження – контрольному, ми порівняли рівні навчальних досягнень та розумового розвитку молодших школярів у двох групах, за методикою Е. Замбацявічене та додатково провели контроль знань для підтвердження результатів.

Таким чином, на основі проведених експериментальних досліджень ми можемо стверджувати, що використання інтерактивних технологій навчання спрямоване на розумовий розвиток дозволить підвищити загальний рівень знань, створити базу для розвитку інтелекту школярів.

Ми дійшли до висновку, що вчителям початкової школи, які бажають позитивно вплинути на навчальну діяльність та розумовий розвиток молодших школярів на уроках необхідно застосовувати різноманітні інтерактивні технології та методи навчання. Під час практики і нашого дослідження ми виділили декілька умов успішного використання інтерактивних технологій навчання:

- використовувати технології і методи, адекватні віковим особливостям учнів, їхньому досвідові роботи з інтерактивним навчанням;
- давати завдання школярам для попередньої підготовки: прочитати, обміркувати, виконати самостійні підготовчі завдання;
- дібрати для заняття таку інтерактивну технологію та методи, які давали б учням «ключ» до засвоєння теми;
- упродовж інтерактивного методу навчання дати учням час обміркувати завдання, аби вони сприйняли його серйозно, і не виконували механічно;
- враховувати темп роботи кожного учня і його здібності;
- на одному занятті використовувати одну - дві інтерактивні технології (якщо це не є інтерактивний урок);
- проводити неквапливе обговорення за підсумками виконання інтерактивних методів, у тому числі актуалізуючи раніше вивчений матеріал
- дотримуватись принципу індивідуального підходу до кожного учня;
- чітко дотримуватись вимог до проведення уроку із застосуванням інтерактивних технологій навчання, враховувати особливості його структури.

ВИСНОВКИ

Проведений теоретико-методологічний аналіз проблеми дослідження та результати експериментальної роботи дозволили сформулювати наступні висновки:

1. На основі аналізу та узагальнення педагогічної літератури з'ясовано, що інтерактивні технології навчання – це така організація навчального процесу, яка заснована на взаємодії всіх його учасників у процесі навчального пізнання, забезпечуючи колективну (кооперативну) діяльність у групі або класі. Під інтерактивними методами навчання ми розуміємо спосіб взаємодії усіх учасників навчально-виховного процесу, під час якого учні перестають грати пасивну роль і активно долучаються до роботи. Інтерактивні технології та методи навчання роблять освітній процес більш цікавим та ефективним. При цьому кожен учень знає, що від його діяльності залежить кінцевий результат виконання поставленого перед усією групою (класом) завдання, за яке він повинен прозвітуватись. Це співнавчання, взаємонавчання (колективне, групове, навчання у співпраці), де і учень, і вчитель є рівноправними суб'єктами освітнього процесу, розуміють, що вони роблять, рефлексують з приводу того, що вони знають, вміють здійснювати.

2. Виявлено, що не існує єдиної повної і провідної класифікації інтерактивних технологій навчання де включені інтерактивні методи навчання. Є велика кількість класифікацій розроблених, провідними науковцями, які є актуальні в сучасному освітньому просторі. Ми опрацювали одну з найпопулярніших класифікацій інтерактивних технологій навчання, яка охоплює достатньо широке коло методів. Вона була розроблена провідними дослідниками О. Пометун і Л. Пироженко. Розробляючи цю класифікацію педагоги - новатори спирались на форми організації навчальної діяльності, класифікували інтерактивні технології на чотири групи:

- Інтерактивні технології кооперативного навчання (робота в парах, трійках, «Карусель», робота в малих групах, «Акваріум» тощо);

- Інтерактивні технології колективно-групового навчання («Мікрофон», «Незакінчені речення», «Мозковий штурм», «Навчаючи — вчуся», «Ажурна пилка» та ін.);

- Інтерактивні технології ситуативного моделювання (імітаційні ігри, рольова гра, «Драматизація» та ін.);

- Інтерактивні технології опрацювання дискусійних питань (метод «ПРЕС», «Займи позицію», «Дискусія» тощо).

3. У процесі дослідження встановлено, що вчителі сучасної початкової школи періодично використовують на уроках інтерактивні технології та методи навчання, однак їх застосування часто є фрагментарним, не системним і не має підґрунтя до їхнього впровадження. Однак, таке використання цих методів є менш ефективним, ніж комплексне впровадження інтерактивних технологій в освітній процес початкової школи.

Дослідивши вплив інтерактивних технологій та методів навчання на розумовий розвиток молодших школярів, ми виявили позитивні зміни й ускладнення психічних процесів - сприймання, пам'ять, увага, уява та ін.; забезпечується формування таких розумових умінь, як аналізувати, порівнювати, виділяти головне, а на основі цього – критично мислити та приймати відповідальні рішення.

Таким чином, ми вважаємо, що впровадження інтерактивних технологій та методів навчання в початковій школі має важливе значення для розумового розвитку молодших школярів. Зокрема вони сприяють: реалізації потреби в активній діяльності та самостверженні; підвищенню рівня розуміння та запам'ятовування матеріалу; виникненню відчуття власної інтелектуальної спроможності; розвитку логічного й критичного мислення, зв'язного мовлення, покращенню розвитку уваги, уяви, пам'яті; виникненню та підтриманню пізнавальних інтересів; підвищенню навчальної мотивації; розвитку творчих здібностей та творчого потенціалу; розвитку світогляду; формуванню важливих позитивних рис характеру та якостей особистості: комунікативності, ініціативності, демократичності, самостійності, рішучості,

толерантності, самоконтролю, самоповаги, життєвої компетентності, уміння працювати в колективі, відповідальності, рефлексії; прояву індивідуальності.

4. З метою перевірки впливу застосування інтерактивних технологій навчання як засобу стимулювання розумового розвитку школярів 4-А класу було проведено педагогічний експеримент.

Розроблено і впроваджено систему інтерактивних методів навчання в освітній процес експериментальної групи.

Упровадження інтерактивних технологій та методів навчання на уроках початкової школи дозволило позитивно змінити результати рівнів сформованості розумового розвитку молодших школярів.

Отримані результати продемонстрували, що високий рівень розумового розвитку молодших школярів на контрольному етапі дослідження зріс на 17,9% в експериментальній групі, а у контрольній групі лише на 3,4%. Загальний показник розумового розвитку молодших школярів середнього рівня в досліджуваній, експериментальній групі зріс до 39,3% це на 14,3 % більше у контрольній, щодо контрольної групи, то результат не змінився. Загальні показник середнього рівня в експериментальній групі знизився до 17,8%, це на 17,9% менше, ніж під час констатувального етапу експерименту, та на 3,4% у контрольній групі – до 34,5%. Дивлячись на загальні показники низького рівня розумового розвитку молодших школярів спостерігаємо позитивні зміни в експериментальній групі – він знизився до 10,7 % це на 14,3% менше за попередні результати, а у контрольній групі показники залишились без змін.

Проведена робота дає підстави стверджувати, що уроки із застосуванням інтерактивних технологій та методів надзвичайно цікаві для учнів. Такі заняття сприяють розумовому розвитку, активізації пізнавальної діяльності школярів, здружують їх, формують у них відповідальність за себе і за колектив.

5. Провівши дослідження, ми дійшли до висновку, що вчителям початкової школи, які бажають позитивно вплинути на навчальну діяльність

та розумовий розвиток молодших школярів на уроках необхідно застосовувати різноманітні інтерактивні технології та методи навчання. Під час практики і нашого дослідження ми виділили декілька умов успішного використання інтерактивних технологій навчання:

- використовувати технології і методи, адекватні віковим особливостям учнів, їхньому досвідові роботи з інтерактивним навчанням;
- давати завдання школярам для попередньої підготовки: прочитати, обміркувати, виконати самостійні підготовчі завдання;
- дібрати для заняття таку інтерактивну технологію та методи, які давали б учням «ключ» до засвоєння теми;
- упродовж інтерактивного методу навчання дати учням час обміркувати завдання, аби вони сприйняли його серйозно, і не виконували механічно;
- враховувати темп роботи кожного учня і його здібності;
- на одному занятті використовувати одну - дві інтерактивні технології (якщо це не є інтерактивний урок);
- проводити неквапливе обговорення за підсумками виконання інтерактивних методів, у тому числі актуалізуючи раніше вивчений матеріал
- дотримуватись принципу індивідуального підходу до кожного учня;
- чітко дотримуватись вимог до проведення уроку із застосуванням інтерактивних технологій навчання, враховувати особливості його структури.

Проведене дослідження не вичерпує всіх аспектів досліджуваної проблеми. Подальшого вивчення потребують, професійна підготовка майбутнього вчителя до застосування інтерактивних технологій та методів навчання в сучасній початковій школі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Акпинар Л. Інтерактивні технології навчання в початковій школі. Київ : Слово, 2014. 285 с.
2. Антонів Г. Особливості інтерактивного навчання. Школа. 2013. № 9. С.32-36.
3. Антонюк Г., Бацевич Ф. Інтерактивне навчання як модель міжкультурної комунікації. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. 2007. № 586. С. 11-15.
4. Башинська Т. Взаємодія вчителя і учнів у навчально-виховному процесі як педагогічна проблема. *Початкова школа*. 2004. №12. С. 55-58.
5. Біда О. Структура і методика інтерактивного уроку. *Початкова школа*. 2007. №7.
6. Бойко Т. Інтерактивне навчання як засіб розвитку творчої активності молодших школярів: теоретичний складник. *Наук. вісн. Східноєвроп. нац. ун-ту ім. Лесі Українки*. 2013. № 8. С. 38-43.
7. Бутрім В. Інтерактивні дидактичні ігри в початковій школі. К.: «Шкільний світ», 2007. 110с.
8. Вауліна О. Упровадження інтерактивних методів навчання на уроках читання. *Початкове навчання та виховання*. 2011. № 3. С. 2-13.
9. Вахрушева Т.Ю. Теоретичні основи інтерактивних технологій навчання // Нові технології навчання: наук.-метод. зб. К.: НМЦВО, 2000. Вип. 27. 256с.
10. Вербицька О. Інтерактивні методи навчання предметів природничого циклу. *Початкова школа*. 2007. № 6. С.25-27.
11. Вонсул Я. Використання інтерактивних ігрових технологій на уроках. *Початкова школа*. 2011. № 12. С. 32-34.
12. Гаркава Н. Інтерактивне навчання. *Відкритий урок: розробки, технології, досвід*. 2012. № 9. С. 25-27.
13. Годкевич Л. Загальні поняття про інтерактивні технології. Сучасні шкільні технології. Київ : Редакція загальнопед. газет, 2014. 56 с.

14. Гордуз Н. Інтерактивне навчання як засіб ефективного навчання вчителів у системі післядипломної освіти // Проблеми фахової підготовки вчителя початкової школи в контексті становлення нової української школи: Збірник тез міжнародної науково-практичної конференції. Київ, 2016. С. 44-49.
15. Грицюк О. І. Практичне використання інтерактивних методів навчання на уроках у початковій школі. *Початкове навчання та виховання*. 2011. № 27. С. 2 – 19.
16. Давиденко В. Використання інтерактивних прийомів навчання на уроках у 3- класі. *Початкова школа*. 2014. №1. С. 17-18.
17. Державна національна програма «Освіта» (Україна ХХІ століття). К. : Райдуга, 2000. 62 с.
18. Державний стандарт початкової освіти [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/derzhavni-standarti> (дата звернення – 18 травня 2020 року).
19. Державні стандарти початкової загальної освіти [Електронний ресурс]. Режим доступу: zakon5.rada.gov.ua/laws/show/462-2011 (дата звернення – 10 травня 2020 року).
20. Дичківська І. Інноваційні педагогічні технології : навч. посіб. Київ : Академвидав, 2015. 304 с.
21. Дівакова І. Інтерактивні технології навчання у початкових класах: посібник. Тернопіль : Мандрівець. 2015. 180 с.
22. Дівакова І.І. Інтерактивні технології навчання у початкових класах. 2007. 180 с.
23. Дума О. Інтерактивні технології навчання у початковій школі. *Початкова школа*. 2012. № 7. С. 44-52.
24. Закон України «Про освіту» [Електронний ресурс]. Режим доступу: osvita.ua/leqis/ation/law/223 (дата звернення – 20 вересня 2020 року).
25. Закон України про загальну середню освіту [Електронний ресурс]. Режим доступу: www.osvita.org.ua/pravo/law_02/ (дата звернення – 08.05 2020 р.).

26. Замашкіна О. Я.А.Коменський про розвиток дитячої особистості. *Початкова школа*. 2000. №3. С 47-50.
27. Занюк С.С. Психологія мотивації: навч. посіб. Київ: Либідь, 2008. 304 с.
28. Затишняк О., Рожнятовська О., Шелехова Ю. Із досвіду використання ітерактивних технологій навчання у початковій школі. *Початкова школа*. сучасність. 2016. № 9 С. 7-9.
29. Інноваційні технології в початковій школі. Київ: «Шкільний світ», 2008. 110с.
30. Ітерактивні технології у початковій школі. Сучасна школа України. Сер. Шкільний світ. 2013. № 3. С. 9 – 42.
31. Коваленко В. Мотивація-елемент ітерактивного навчання. *Відкритий урок: Розробки, технології, досвід*. 2015. № 9. С. 52-53.
32. Колесник Л. Ітерактивні методи навчання на уроках читання. *Початкова школа*. 2014, № 1. С. 22-25.
33. Комар О. Застосування ітерактивних технологій- один із напрямків удосконалення навчального процесу. *Школа*. 2006. №6. С.64-67.
34. Комар О. Ітерактивні методи як інноваційна діяльність сучасного вчителя початкової школи. *Початкова школа*. 2010. №7. С.47-49.
35. Комар О. Навчання школярів за ітерактивними методами. *Рідна школа*. 2006. С. 57-60.
36. Компанієць М. Ітерактивні методи навчання на уроках природознавства. *Початкова школа*. 2012. № 12. С. 26-28.
37. Конарева І. Ітерактивні технології у навчання. *Початкова школа*. 2016. № 2. С. 19-21.
38. Концепція «Нова школа. Простір освітніх можливостей» [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/media/reforms/ukrainska-shkola-compressed.pdf> 2016. (дата звернення – 18 травня 2020 року).
39. Короленко Л. Ітерактивні технології в початковій школі. *Відкритий урок: розробки, технології, досвід*. 2014. № 3. С. 26-29.

40. Косяк Н. Інтерактивне навчання як інноваційне педагогічне явище. *Відкритий урок: розробки, технології, досвід*. 2013. № 7-8. С. 34-40.
41. Кочерга О. Вплив психофізіологічних можливостей учня на результат навчання. *Початкова школа*. 2015. №3. С. 7-9.
42. Матвієнко П. Орієнтир на освітні технології. *Початкова школа*. 2000. №1. С.3-4.
43. Нісімчук А. С. Сучасні педагогічні технології. К. : Просвіта, 2000. 368 с.
44. Нова українська школа. Управління школою. 2017. № 34-36. С. 2-8.
45. Новолокова Н. Енциклопедія педагогічних технологій та інновацій. Харків: Основа, 2009. 176 с.
46. Новолокова Н. Технологія інтерактивного навчання. *Педагогічна майстерня*. 2014. № 7. С. 36-39.
47. О. М. Ковальова, Н. А. Сафаргаліна-Корнілова, Н. М. Герасимчук, О. А. Кочубей. Використання інтерактивних методів навчання [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.refs.in.ua/m-kochubej-o-a-vikoristannya-interaktivnih-metodiv-navchannya.html>. 2016. (дата звернення – 18 червня 2020 року).
48. Онопрієнко О. Предметна математична компетентність як дидактична категорія. *Початкова школа*. 2010. №11. С.47-49.
49. Побірченко Н., Коберник Г. Інтерактивне навчання в системі освітніх технологій. *Початкова школа*. 2010. №10. С. 8 – 10.
50. Пометун О. Інтерактивні методики та система навчання. Київ: Шкіл світ, 2007. 12 с.
51. Пометун О. Інтерактивні технології навчання: теорія і практика. Київ: А.С.К., 2011. 136 с.
52. Пометун О. Технологія інтерактивного навчання як інноваційне педагогічне явище. *Рідна школа*. 2007. №5. С. 46-49.
53. Пометун О., Онопрієнко О., Цимбалару А. Моя щаслива планета. Київ: «Освіта», 2011. 85с.

54. Пометун О., Пироженко Л., Коберник Г. Інтерактивні технології навчання: теорія, практика, досвід: метод. посібн. Київ: АПН, 2007. 136 с.
55. Пометун О., Пироженко Л., Коберник Г. Інтерактивні технології навчання. кив: Наук. Світ, 2004. 85 с.
56. Пометун О.І. Енциклопедія інтерактивного навчання. Київ, 2007. 144 с.
57. Пометун О. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання. Київ: «Видавництво А.С.К.», 2003. 192с.
58. Попович Л. Формування комунікативної компетентності молодших школярів. *Початкова школа*. 2015. №1. С. 52-54.
59. Попович О. Інтерактивні методи навчання : (Групова форма роботи). Школа. 2011, № 11. С. 54-66.
60. Приходько А.С. Підручник з історії як засіб організації пізнавальної діяльності учнів. - Режим доступу: [URL:http://www.rozumniki.ua/ua/view-articles/id-pidruchnik-z-istor](http://www.rozumniki.ua/ua/view-articles/id-pidruchnik-z-istor) (дата звернення – 31 березня 2020 року).
61. Рівін О.Г. Колективні способи навчання [Електронний ресурс]. - Режим доступу: zipro.net.ua/index.pxp?page_id=407 (дата звернення – 1 квітня 2020 року).
62. Руденко Н. Інтерактивність як спосіб ефективної взаємодії і навчання учнів. *Нова педагогічна думка*. 2014. №2 (6) С. 171-183.
63. Руденко Н. Необхідні та доступні умови застосування інтерактивних технологій на уроках математики у початковій школі. *Початкова школа і сучасність*. 2015. № 3 С. 44-47.
64. Рудницька О. Педагогіка: загальна та мистецька: навчальний посібник. Тернопіль: *Навчальна книга. Богдан*, 2007. 350с.
65. Саган О. Інтерактивні технології навчання- засіб формування навчальних умінь молодших школярів. *Початкова школа*, 2013. №3. С. 16-18.
66. Савицька І. Впровадження інноваційних технологій у практику роботи Початкової школи. *Початкове навчання та виховання*. 2006. №16. С. 1-9.

67. Савченко О.Я. Вивчення особистості молодшого школяра як передумова успішної організації навчальної діяльності. *Початкова школа*. 2012. №3. С.1-6.
68. Савченко О.Я. Виховання розумної особистості, яка вміє самотійно вчитися. *Початкова школа*. 2007. №8. С.1-5.
69. Савченко О.Я. Виховний потенціал початкової освіти. Київ, 2009. 225с.
70. Савченко О.Я. Дидактика початкової освіти. Київ: «Грамота», 2012. 503с.
71. Савченко О.Я. Новий етап у розвитку 4-річної початкової школи. *Початкова школа*. 2001. № 1. С. 6-10.
72. Савченко О.Я. Якість початкової освіти: сутність і чинники впливу. *Початкова школа*. 2009. № 8. С.1-6.
73. Сисоєва С. Ітерактивні технології навчання. *Рідна школа*. 2010. 11.С. 3-8.
74. Січкарук О.І. Ітерактивні методи навчання у вищій школі: Навчально-методичний посібник. Київ: *Таксон*, 2008. 88 с.
75. Софій Н., В. Кузьменко Сто і одии метод активного навчання. Підручник для Директора. 2006. № 2. С. 27-30.
76. Старинська О. Розвиток інтелектуальної ініціативи засобами ітерактивного навчання, *Рідна школа*. 2006, № 6. С. 39-41.
77. Стрибна О., Соценко А. Ітерактивні методи навчання в практиці роботи початкової школи. Харків: *Основа*, 2009.
78. Ткачук О. Ще раз про ітерацію, (Методи навчання школярів). *Відкритий урок: розробки, технології, досвід*. 2009. №12. С. 22-25.
79. Тягай І., Суть та історія запровадження ітерактивного навчання. *Математика в сучасній школі*. 2012. № 11-12. С. 42-45.
80. Фіцула М. Педагогіка : навч. посіб. Київ : Академвидав., 2009. 560 с.
81. Фасоля А. М. Оцінювання в умовах ітерактивного навчання. *Дивослово*. 2007. № 12. С. 5-11.
82. Фролова В. Г. Стимулювання креативності учнів засобами ітерактивних технологій: з досвіду роботи. *Початкове навчання та виховання*. 2014. № 31/32. С. 9 – 18.

83. Хмелько М. Вікова психологія. Харків : Просвіта. 2012. 214 с
84. Чередниченко Л., Дудник Н. Практичне використання інтерактивних технологій навчання на уроках у початковій школі. Початкова школа і сучасність. 2016. № 11. С. 13-15.
85. Черешнюк І. Групові методи роботи на уроках у початковій школі. *Початкова школа*. 2018. № 6 С.50-52.
86. Шевчук І. Використання інтерактивних технологій на уроках математики в початкових класах. *Початкова школа*. 2005. № 8. С.33-35.
87. Янчук О. Психологія молодшого школяра. Харків : Основа. 2014. 256 с.
88. Ярмаченко М. Педагогічний словник. Київ : Пед. думка, 2001. 379 с.
89. Ярченко Л. Розвиток пізнавальної активності учнів початкових класів шляхом упровадження елементів інтерактивних технологій у навчально-виховний процес. *Початкове навчання та виховання*. 2015. № 12. С. 2-10.

ДОДАТКИ

ДОДАТОК А

Метод «Акваріум» - один з варіантів кооперативного навчання, що є формою діяльності учнів у малій групі, є ефективною технологією розвитку вмінь ведення дискусії, та вдосконалення вміння дискутувати та аргументувати свою думку. Може бути запропонованим лише за умов, що учні мають вже добрі навички групової роботи.

Учителю необхідно об'єднати учнів у дві-чотири групи (по 4 – 6 осіб) і запропонувати їм завдання для виконання та необхідну інформацію, одна з груп сідає в центр класу, утворивши внутрішнє коло (це необхідно для того, щоб відокремити діючу групу від слухачів певною відстанню). Учасники та учасниці цієї групи починають обговорювати запропоновану вчителем проблему. Всі інші мовчки спостерігають за обговоренням. Групі, що працює, для виконання завдання необхідно його опрацювати, обговорити і дійти спільного рішення за 3 - 5 хв. Усі інші учні класу мають тільки слухати, не втручаючись у хід обговорення, спостерігають, чи відбувається дискусія за визначеними правилами. Після закінчення часу група займає свої місця, а вчитель ставить до класу запитання по темі обговорення. Після цього місце в «Акваріумі» займає інша група і обговорює наступну ситуацію (проблему). Всі групи по черзі мають побувати в «Акваріумі», і результати роботи кожної з них мають бути обговорені у класі.

Цю технологію доцільно використовувати під час закріплення вмінь та навичок. Він сприяє розвитку спілкування в малій групі, удосконалення вміння дискутувати й аргументувати свою думку [59, с.28].

«Два — чотири — всі разом» прийом кооперативного навчання, який доцільно використовувати під час закріплення та засвоєння нового матеріалу з метою його ґрунтовного аналізу. Цей метод є похідним від парної роботи, ефективний для розвитку навичок спілкування в групі, вмінь переконувати та ввести дискусію. Алгоритм дії:

1. Вчитель ставить учням запитання для обговорення, або наводить гіпотетичну ситуацію для аналізу. Дає їм 1-2 хв для продумування можливих відповідей або рішень.

2. Об'єднує учні в пари і дає завдання обговорити свої ідеї один з одним. Вчитель попереджає учнів, що пари обов'язково мають дійти згоди (консенсусу) щодо рішення або відповіді.

3. Об'єднує пари в четвірки і дає завдання обговорити попередньо досягнуті рішення щодо поставленої проблеми. Як і в парах, прийняття спільного рішення обов'язкове.

4. Залежно від кількості учнів у класі вчитель може об'єднати четвірки в більші групи чи перейти до колективного обговорення проблеми [62, с. 23].

«Ротаційні (змінювані) трійки». Діяльність учнів у цьому випадку є подібною до роботи в парах. Цей варіант кооперативного навчання сприяє

активному ґрунтовному аналізу та обговоренню нового матеріалу з метою його осмислення, закріплення та засвоєння. Алгоритм роботи:

1. Розробити різноманітні питання, щоб допомогти учням почати обговорення нового або роз'ясненого матеріалу. Необхідно використовувати переважно питання, що потребують неоднозначної відповіді.

2. Об'єднання учнів у трійки. Трійки необхідно об'єднати так, щоб кожна з них бачила трійку справа й трійку зліва. Разом усі трійки мають утворити коло.

3. Кожній трійці необхідно дати відкрите питання (однакове для всіх). Кожен у трійці має відповісти на це питання по черзі.

4. Після короткого обговорення необхідно щоб учасники розрахувалися від 0 до 2. Учні із номером 1 переходять до наступної трійки за годинниковою стрілкою, а учні з номером 2 переходять через дві трійки проти годинникової стрілки. Учні з номером 0 залишаються на місці і є постійними членами трійки. Результатом буде повністю нова трійка.

5. Вчитель може рухати трійками стільки разів, скільки у нього заготовлених питань. Так, наприклад, коли проходить три ротації, кожен учень зустрічається із шістьма іншими учнями [46, с. 45].

«Робота в парах» (*Один проти одного, один — вдвох — всі разом, «Думати, працювати в парі, обмінятися думками»*). Технологія особливо ефективна на початкових етапах навчання учнів роботі у малих групах. Її можна використовувати для досягнення будь-якої дидактичної мети: засвоєння, закріплення, перевірки знань тощо. За умов парної роботи всі діти в класі отримують рідкісну за традиційним навчанням можливість говорити, висловлюватись. Робота в парах дає учням час подумати, обмінятись ідеями з партнером і лише потім озвучувати свої думки перед класом. Вона сприяє розвитку навичок спілкування, вміння висловлюватись, критичного мислення, вміння переконувати й вести дискусію.

Використання такого виду співпраці сприяє тому, що учні не можуть ухилитися від виконання завдання. Під час роботи в парах можна швидко виконати справи, які за інших умов потребують великої затрати часу. Серед них можна назвати такі:

- Обговорити короткий текст, завдання, письмовий документ.
- Узяти інтерв'ю і визначити ставлення партнера до заданого читання, лекції, відео чи іншої навчальної діяльності.
- Зробити критичний аналіз чи редагування письмової роботи один одного.
- Сформулювати підсумок уроку чи серії уроків з теми.
- Розробити разом питання до викладача або до інших учнів.
- Проаналізувати разом проблему, вправу чи експеримент.
- Протестувати та оцінити один одного.
- Дати відповіді на запитання вчителя.
- Порівняти записи, зроблені в класі.

В інтерактивних технологіях кооперативного навчання виділять як окремий вид методів - *робота в малих групах*. Роботу в групах варто використовувати для вирішення складних проблем, що потребують колективного розуму. Якщо витрачені зусилля й час не гарантують бажаного результату, краще вибрати парну роботу або будь-яку з технологій для швидкої взаємодії. Доцільно використовувати малі групи тільки в тих випадках, коли завдання вимагає спільної, а не індивідуальної роботи.

«Пошук інформації». Є різновидом, роботи в малих групах - командний пошук інформації (зазвичай тієї, що доповнює раніше прочитану вчителем лекцію або матеріал попереднього уроку, домашнє завдання), а потім відповіді на запитання. Використовується для того, щоб оживити сухий, іноді нецікавий матеріал.

Для груп розробляються запитання, відповіді на які можна знайти в різних джерелах інформації. До них можуть належати: роздатковий матеріал; документи; підручники; довідкові видання; доступна інформація на комп'ютері; артефакти (пам'ятки матеріальної культури); прилади.

Учні об'єднуються в групи. Кожна група отримує запитання по темі уроку. Визначається час на пошук та аналіз інформації. Наприкінці уроку заслуховуються повідомлення від кожної групи, які потім повторюються і, можливо, розширюються всім класом. Організація роботи в малих групах відбувається різними способами [42, с.37-38].

Важливими моментами групової роботи є опрацювання змісту і подання групами результатів колективної діяльності. Залежно від змісту та мети навчання можливі різні варіанти організації роботи груп. Пропонуємо деякі інтерактивні методи у формі роботи малої групи:

«Діалог». Суть цієї технології полягає в спільному пошуку групами узгодженого рішення. Це знаходить своє відображення у кінцевому тексті, переліку ознак, схемі тощо. Діалог виключає протистояння, критику позиції тієї чи тієї групи. Всю увагу зосереджено на сильних моментах у позиції інших.

Клас об'єднується у 5-6 робочих груп і групу експертів з сильних учнів. Робочі групи отримують 5-10 хвилин для виконання завдання. Група експертів складає свій варіант виконання завдання, стежить за роботою груп і контролює час. По завершенні роботи представники від кожної робочої групи на дошці або на аркушах паперу роблять підсумковий запис. Потім, по черзі, надається слово одному доповідачеві від кожної групи. Експерти фіксують спільні, погляди, а на завершення пропонують узагальнену відповідь на завдання. Групи обговорюють і доповнюють її. До зошитів занотовується кінцевий варіант [49, с. 48].

«Синтез думок». Дуже схожий за метою та початковою фазою на попередній варіант групової роботи. Але після об'єднання в групи і виконання завдання учні не роблять записів на дошці, а передають свій варіант іншим групам, які доповнюють його своїми думками, підкреслюють те, з чим не погоджуються. Опрацьовані таким чином аркуші передаються

експертам, які знову ж таки зіставляють написане з власним варіантом, роблять загальний звіт, котрий обговорює весь клас [53, с.45].

«Спільний проект». Має таку ж мету і об'єднання в групи, як «Діалог». Завдання, які отримують групи, різного змісту та висвітлюють проблему з різних боків. По завершенні роботи кожна група звітує і записує на дошці певні положення. В результаті з відповідей всіх груп складається спільний проект, який рецензується та доповнюється групою експертів [50, с.58].

«Коло ідей» (Раунд робін, кругова система). Метою «Коло ідей» є вирішення гострих суперечливих питань, створення списку ідей та залучення всіх учнів до обговорення поставленого питання. Технологія застосовується, коли всі групи мають виконувати одне і те саме завдання, яке складається з декількох питань (позицій), які групи представляють по черзі.

Ця технологія дозволяє залучити усіх учнів до дискусії. Вона ефективна, коли відбувається загально класне обговорення питання або виступають доповідачі від малих груп. Метою прийому є залучення всіх до обговорення поставленого питання. Він дозволяє уникнути ситуації, коли перша група, що, виступає, подає всю інформацію з проблеми.

Як варіант можуть подаватись по колу результати не тільки групової, а й індивідуальної роботи. Ця технологія є ефективною для вирішення проблемних питань. Для створення списку думок, точок зору можна попросити кожного учня по черзі запропонувати одну ідею усно або написати свою думку чи ідею на картці-індексі без імені. Вчитель збирає всі картки і складає список зазначених у них ідей на дошці або починає дискусію, користуючись інформацією з карток.

ДОДАТОК Б

Обговорення проблеми в загальному колі – це метод, який застосовується, як правило, в комбінації з іншими. Її метою є прояснення певних положень, привертання уваги учнів до складних або проблемних питань у навчальному матеріалі, мотивація пізнавальної діяльності, актуалізація опорних знань тощо.

«Мозковий штурм» — це ефективний та добре відомий інтерактивна технологія колективного обговорення, що широко використовується. Вона спонукає виявляти свою уяву та творчість шляхом вираження думок усіх учасників, допомагає знаходити декілька рішень щодо конкретної проблеми. Мета «мозкового штурму» чи «мозкової атаки» в тому, щоб зібрати більше ідей щодо проблеми від усіх учасників протягом обмеженого періоду часу.

Також, існують варіації «Мозкового штурму» - «мережа» чи «кульки». Тут пускове слово (питання) пишеться в «кульці» в центрі сторінки. Коли обговорюються споріднені проблеми, вони записуються на папері із зазначенням зв'язку. Водночас «Мозковий штурм» «вільного» типу дає можливість за дуже короткий період (3 – 5 хвилин) записати ідеї, що виникли.

Організуючи роботу з використання цієї технології потрібно після презентації проблеми та чіткого формулювання проблемного питання (його краще записати на дошці) запропонувати всім висловити ідеї, коментарі, навести фрази чи слова, пов'язані з цією проблемою; записати усі пропозиції на дошці чи на великому аркуші паперу в порядку їх виголошення без зауважень, коментарів, запитань.

Потрібно звернути увагу на такі моменти:

- Під час «висування ідей» не пропускати жодної. Якщо судити про ідеї й оцінювати їх під час висловлювання, учні зосередять більше уваги на відстоюванні своїх ідей, ніж на спробах запропонувати нові і більш досконалі.

- Необхідно заохочувати всіх до висування більшої кількості ідей. Варто підтримувати й фіксувати навіть фантастичні, помилкові, жартівливі ідеї.

- Кількість ідей заохочується. В остаточному підсумку кількість породжує якість. В умовах висування великої кількості ідей учасники штурму мають можливість пофантазувати.

- Спонукати всіх учнів розвивати або змінювати ідеї інших. Об'єднання або зміна висунутих раніше ідей часто веде висунення нових, що перевершують первинні.

- У класі можна повісити такий плакат:

А. Кажіть усе, що спаде на думку.

Б. Не обговорюйте і не критикуйте висловлювання інших.

В. Можна повторювати ідеї, запропоновані будь-ким іншим..

Г. Розширення запропонованої ідеї заохочується.

- На закінчення обговорити й оцінити запропоновані ідеї.

Технологія **«Навчаючи-вчуся»** (варіації назви методу – «Кожен учить кожного», «Броунівський рух») надає можливість учням взяти участь у

навчанні та передачі своїх знань іншим, у даному випадку своїм однокласникам та однокласницям під час уроку. Цей метод використовується при вивченні блоку інформації або при узагальненні та повторенні вивченого. Використання даного методу дає загальну картину понять і фактів, що їх не обхідно вивчити на уроці, а також викликає певні запитання та підвищує інтерес до навчання.

Її застосування дає змогу учням взяти участь у передачі своїх знань однокласникам, підвищує інтерес до знань.

Організуючи роботу, потрібно:

1. Підготувати картки з фактами, що стосуються теми уроку, по одній для кожного учня.

2. Роздати їх кожному.

3. Запропонувати учням:

- у продовж декількох хвилин ознайомитися з інформацією, що є на картці;

- після ознайомлення з матеріалом, що міститься на картці, учні знайомлять зі своєю інформацією однокласників і одержують інформацію від них. Учень повинен одночасно говорити тільки з однією особою; уважно слухати інформацію інших, запам'ятати якомога більше. Коли всі поділилися тим, що їм відомо, й отримали інформацію, вони розказують у класі, про що дізналися від інших.

«**Мікрофон**» дає змогу кожному сказати щось швидко, по черзі, відповідаючи на запитання або висловлюючи свою думку чи позицію.

Ідея цієї інтерактивного методу полягає в тому, що вчитель пропонує учням швидко кількома реченнями, висловити свою думку стосовного певного питання. Учитель пропонує класу уявний мікрофон, який передається від учня до учня по мірі того, як кожен висловлює свою думку. Перевагою цієї технології є те, що учнів непотрібно ділити на окремі групи, що є більш прийнятним для учнів. Недоліком може бути те, що діти цього віку не завжди готові до висловлювання власної думки як самостійної та незалежної ідеї. Тому учителю необхідно працювати над методикою реалізації вказаної технології.

«**Незакінчене речення**». Цей прийом часто поєднується з «Мікрофоном» і дає можливість ґрунтовніше працювати над формою висловлення власних ідей, порівнювати їх з іншими. Робота за такою технологією дає присутнім змогу долати стереотипи, вільніше висловлюватися щодо запропонованих тем, відпрацьовувати вміння говорити коротко, але по суті й переконливо.

Визначивши тему, з якої учні будуть висловлюватись в колі ідей або використовуючи уявний мікрофон, учитель формулює незакінчене речення й пропонує учням закінчити його. Кожний учасник повинен починати свій виступ із запропонованої формули. Учні працюють з відкритими реченнями, наприклад: «На сьогоднішньому уроці для мене найбільш важливим відкриттям було...» або «Ця інформація дозволяє нам зробити висновок, що...», або «Це рішення було прийнято тому, що...» тощо.

«**Дерево рішень**» використовується як варіант технології вирішення проблем, який допомагає дітям проаналізувати та краще зрозуміти механізми прийняття складних рішень. Застосовується вона також при аналізі ситуацій і допомагає досягти повного розуміння причин, що привели до прийняття того чи іншого важливого рішення в минулому.

Зокрема, слід відзначити ефективність його використання на уроках під час аналізу суперечливих подій та явищ.

«**Ажурна пилка**» («Мозаїка») використовується для створення на занятті ситуації, яка дає змогу школярам працювати разом для засвоєння великої кількості інформації за короткий час. Ефективна і може замінити урок у тих випадках, коли початкова інформація повинна бути донесена до учнів перед проведенням основного заняття або доповнює навчальне заняття. Заохочує школярів допомагати один одному вчитися, навчаючи.

Організуючи роботу, потрібно:

1. Дібрати індивідуальний інформаційний матеріал для кожного учня (матеріали підручника, додаткові матеріали тощо).

2. Об'єднати учнів у групи (домашні) і видати їм матеріали із завданням.

3. У групі учні обговорюють запропонований матеріал, вивчають. Проте необхідно обрати головуєчого, щоб стежив за часом, та особу, яка ставить запитання, щоб переконатися, що кожен розуміє зміст матеріалу.

4. Після завершення роботи домашніх груп запропонувати учням долучитися до інших груп, де вони виступатимуть експертами з окремої теми. У кожній новоутвореній групі має бути представник із кожної домашньої групи.

5. Кожна експертна група має вислухати всіх представників домашніх груп і проаналізувати матеріал загалом, здійснивши його експертну оцінку за визначений час (урок).

6. Після завершення роботи учні повертаються у свої домашні групи. Кожен учень має поділитися інформацією, яку він отримав в експертній групі, із членами домашньої групи. Інформацію варто донести якісно і в повному обсязі за визначений час.

«**Аналіз ситуації**» вчить ставити запитання, відрізнити факти від думок, виявляти важливі і другорядні обставини, аналізувати і приймати рішення.

Метою застосування «**Вирішення проблем**» є навчити школярів самостійно вирішувати проблеми та приймати колективне рішення. Як варіант технології вирішення проблем можна використати «Дерево рішень», яке допомагає для учня проаналізувати та краще зрозуміти механізми прийняття складних рішень.

«**Музичний вулик**». Передбачає велику кількість коротких питань, пов'язаних з темою або розділом. Питання пишуться на окремих аркушах і кладуться до «Музичного вулика». Діти можуть самі готувати питання заздалегідь. На підсумковому уроці діти витягують аркуші з питаннями і відповідають на них. При потребі питання обговорюються у мікрогрупах. «Музичний вулик» супроводжує відповіді учнів прекрасною мелодією, підсилюючи вплив емоційного компонента в пізнавальній діяльності.

ДОДАТОК В

«Розігрування ситуації за ролями» - імітує реальність призначення ролей учасницям та учасникам і наданням їм можливості діяти — наче насправді. Кожна особа в рольовій грі має чітко знати зміст своєї ролі та мету рольової гри взагалі.

Мета методу: визначити ставлення до конкретної життєвої ситуації, набути досвіду шляхом гри, допомогти навчитися через досвід та почуття. Рольова гра може також використовуватися для отримання конкретних навичок, наприклад, безпечної поведінки в певній ситуації тощо.

Розігрування конкретної життєвої ситуації за ролями допоможе учням виробити власне ставлення до неї, набути досвід шляхом гри, сприяє розвитку уяви і навичок критичного мислення, вихованню спроможності знаходити й розглядати альтернативні можливості дій, співчувати іншим.

У ході рольової гри учасники «розігрують у ролях» визначену проблему або ситуацію. Рольова гра потребує ретельної підготовки. Початкові вправи мають бути простими з поступовим ускладненням. Наприклад, можна почати з читання текстів — за ролями, формулювання коротких висловлювань або відповідей від імені історичної особи, природного явища, конкретного предмета, тварини.

ДОДАТОК Д

«Займи позицію» - вона корисна на початку роботи з дискусійними питаннями та проблемами. Технологія використовується на початку уроку для демонстрації розмаїття поглядів на проблему, що вивчатиметься, або після опанування учнями певною інформацією з проблеми і усвідомлення ними можливості протилежних позицій щодо її вирішення. Слід використовувати дві протилежні думки, які не мають одної (правильної) відповіді.

Розглядаючи протилежні позиції з дискусійної проблеми, учні:

- знайомляться з альтернативними поглядами;
- прогнозують, які наслідки будуть мати індивідуальні позиції і
- політичні рішення для суспільства, для окремих людей;
- на практиці використовують уміння захищати власну позицію;
- вчаться вислуховувати інших;
- отримують додаткові знання з теми.

«Займи позицію» демонструє різноманіття поглядів на проблему, що вивчатиметься, або після опанування учнями певною інформацією з проблеми й усвідомлення ними протилежних позицій щодо їх вирішення.

Метод **«Зміни позицію»** є подібною до **«Займи позицію»**, вона також дозволяє обговорити дискусійні питання за участі всіх учнів. Технологія дозволяє стати на точку зору іншої людини, розвивати навички аргументації, активного слухання і т.п. Технологія **«Займи позицію»** демонструє різноманіття поглядів на проблему, що вивчатиметься, або після опанування учнями певною інформацією з проблеми й усвідомлення ними можливості протилежних позицій щодо їх вирішення.

Однією з форм обговорення дискусійних питань є метод **«Неперервна школа думок»** («Нескінченний ланцюжок»), метою якої є розвиток у школярів навичок прийняття особистого рішення та вдосконалення вміння аргументувати свою думку.

Приєм **«Дискусія»** – це широке публічне створення певного спірного питання. Вона є важливим засобом пізнавальної діяльності, сприяє розвитку критичного мислення учнів, дає можливість визначити власну позицію, формує навички аргументації та відстоювання своєї думки, поглиблює знання з обговорюваної проблеми.

Метою застосування технології **«Дискусія в стилі телевізійного «ток-шоу»** є отримання учнями навичок публічного виступу та дискутування, висловлення й захисту власної позиції, формування громадянської та особистої активності.

Метод **«Дебати»** – один з найбільш складних способів обговорення дискусійних проблем. Дебати можна проводити лише тоді, коли учні навчилися працювати в групах та засвоїли технології вирішення проблем. У дебатах поділ на протилежні точки зору набуває найбільшої гостроти, оскільки учням необхідно довго готуватись і публічно обґрунтовувати правильність своєї позиції. Важливо, щоб учасники дебатів не переносили емоції один на одного, а спілкувалися спокійно.

ДОДАТОК Е

«Мозковий штурм» — один із найпопулярніших технологій навчання у різни формах роботи. Мета першого етапу мозковий штурм — запропонувати якнайбільше варіантів відповідей на запитання. Ця стадія не передбачає обговорення, критики, оцінювання пропозицій. Тому ця технологія дуже добре працює на початковому етапі уроку.

О. Кравчина пропонує основні правила як правильно провести «Мозковий штурм»:

- Одразу заявіть, що вітаєте усі ідеї. Один з головних принципів мозкового штурму – «свобода думки». На ранній стадії не має бути ні зауважень, ні критики.
- Дозвольте «пропускати хід». Дуже важливо, щоб кожен учень не почувався так, ніби він випав із процесу, якщо в дану хвилину йому нічого не запропонувати.
- Попросіть учасників записувати свої ідеї на аркушах паперу. Потім ці аркуші можна буде прикріпити на дошці (або стіні) у будь-якому порядку і змінювати порядок у міру того, як починає вимальовуватися загальний напрям думок.
- Об'єднайте учасників мозкового штурму у групи. Це особливо корисно у випадках, коли ви знаєте, що деякі учасники обізнані в галузі, що розглядається, гірше, ніж інші, і їм нічого запропонувати. Потім усі, хто працює в групах, повинні розмістити ідеї за ступенем важливості.
- Продовжуйте мозковий штурм доти, доки не перестануть з'являтися нові ідеї. Іноді ви можете відчувати, що всі корисні думки вже пролунали, проте краще дати змогу висловитися кожному. Завдяки цьому всі учасники відчують, що роблять свій внесок у проведення зборів, і будуть розглядати результат як особисте досягнення.
- Вітайте нові ідеї. Після закінчення мозкового штурму учні можуть запропонувати ще якісь цікаві думки.
- Нехай результати мозкового штурму завжди будуть перед очима. Наприклад, прикріпіть їх до дошки або на стіну. Продемонструйте, що всі ідеї мають важливе значення – наприклад, періодично повертайтеся до них під час заняття. Пам'ятайте, що додавати нові ідеї ніколи не пізно.

Під час проведення «Мозкового штурму», можна повісити плакат з цим правилами і домовитись з дітьми про дотримання цих правил.

Вчитель також може брати участь у генеруванні пропозицій (і навіть має це робити, якщо інші учасники раптом зупинилися). Але головне, він повинен фіксувати всі пропозиції. Бажано, щ усі пропозиції записувалися на плакаті або на дошці і їх постійно бачили усі учасники «Мозкового штурму». Вчитель може просити учасників повторити або уточнити їхнє формулювання для більш точного короткого запису, але в жодному разі не повинен спотворювати зміст пропозиції, наполягати на своєму варіанті формулювання. Він також не може наполягати, змушувати учасників генерувати ідеї.

Формальний другий етап «Мозкового штурму» – обговорення, класифікація, добір перспективних пропозицій. Цей другий етап передбачає обговорення й оцінювання ідей. Він може бути проведений у малих групах, з використанням інших інтерактивних технологій або різноманітних форм дискусії і прийомів обговорення проблеми.

Іноді учнів, під час використання цієї інтерактивної технології обговорення проблеми, пропонується поділяти на дві групи – «генераторів ідей» проводять перший етап «Мозкового штурму» висувують ідеї і пропозиції по запропонованому питанню, а друга група це – «аналітики» які обговорюють і класифікують пропозиції які були подані «генераторами ідей».

Переваги цього методу в тому, що він:

- дає змогу за короткий час зібрати максимальну кількість різних думок;
- допомагає залучити до роботи тих, хто зазвичай пасивний і соромиться брати участь у дискусіях;
- активізує уяву і творчі можливості учасників, уможливорює їх відхід від стереотипних уявлень і стандартних схем;
- є цікавим початком для наступного обговорення у групах.

Також, однією з популярних технологій, які використовуються на першому етапі уроку є «Мікрофон». Надає можливість кожному сказати щось швидко, по черзі, відповідаючи на запитання або висловлюючи свою думку чи позицію.

Правила проведення «Мікрофона», які були запропоновані дослідниками такі :

- говорити має тільки той чи та, у кого «символічний» мікрофон;
- відповіді не коментуються і не оцінюються;
- коли хтось висловлюється, інші не можуть говорити або викрикувати з місця.

Організація роботи цього методу проходить за такими етапами:

1. Поставте запитання класу.
2. Запропонуйте класу якийсь предмет (ручку, олівець тощо), який виконуватиме роль уявного мікрофона. Учні передаватимуть його один по одному, по черзі беручи слово.
3. Надавайте слово тільки тому, хто отримує «уявний» мікрофон. Коли хтось висловлюється, інші не мають права перебивати, щось говорити, викрикувати з місця.
4. Запропонуйте учням говорити лаконічно й швидко (не більше, ніж 0,5 – 1 хвилину).

**Контрольні роботи, які проводились
на констатувальному етапі експерименту:
Літературне читання**

Початковий рівень

1. Твір «Стоїть явір над водою.» за жанром є:
 - а) народною піснею;
 - б) казкою;
 - в) легендою.
2. У народній притчі «У пригоді» розповідається про:
 - а) батька та сина;
 - б) лева та мишку;
 - в) чоловіка та вовка.
3. «Вічною книгою» називають:
 - а) Біблію;
 - б) буквар;
 - в) «Кобзар».

Середній рівень

1. Що оспівано в українській народній пісні «Стоїть явір над водою.»?
2. Записати дійових осіб народної притчі «Батьківські поради».
3. Де відбуваються події, описані у казці «Мудра дівчина»?

Достатній рівень

1. Скласти два запитання за змістом легенди «Звідки пішло прізвище та ім'я Богдана Хмельницького».
2. Якою уявляється Марусю з казки «Мудра дівчина»? Описати її.
3. Якими синонімами можна замінити подані слова?

Наче у воду опущені-...

Подейкують -....

Високий рівень

1. Що схвалюється, а що засуджується в казці «Мудра дівчина»?
2. Підібрати та записати прислів'я і приказки, які б передавали основну думку притчі «Батькові поради».
3. Яка з легенд, що вивчалися, вас найбільше вразила? Чому? Обґрунтувати свою відповідь у міркуванні (3-4 речення).

Математика

I варіант

(Запиши числові вирази, обчисли їх значення.)

- 1) Зменшуване 400, від'ємник-добуток чисел 30 і 2

- 2) Перший доданок - частка чисел 600 і 6, другий доданок добуток 90 і 10. Знайти суму _____
- 3) Перший множник 25, другий частка чисел 300 і 100. Знайди добуток.

- 4) Суму чисел 15 і 20 збільши у 2 рази _____
 5) Від добутка чисел 12 і 6 відними частку 9 і 1 _____
 6) Ділене 72, дільник частка чисел 8 і 8. Знайди частку

II варіант

(Запиши числові вирази, обчисли їх значення.)

- 1) Зменшене 600, від'ємник-добуток чисел 20 і 4. Знайди різницю.

 2) Перший доданок-добуток чисел 25 і 4, другий доданок частка чисел 200 і 10. Знайди суму _____
 3) Перший множник 18, другий-частка чисел 500 і 100. Знайди добуток.

 4) Різницю чисел 75 і 52 збільши у 3 рази _____
 5) Від добутка чисел 13 і 5 відними частку чисел 0 і 8 _____
 6) Ділене 63, дільник частка чисел 9 і 9. Знайди частку

Природознавство

1- варіант

I рівень

1. Кількість сонячного тепла на поверхні Землі від екватора до полюсів:
 а) поступово збільшується;
 б) поступово зменшується;
 в) однакова на всіх поясах.
2. У якому тепловому поясі замість пір року розрізняють сухий і дощовий періоди?
 а) у помірному;
 б) у жаркому;
 в) у холодному.
3. У якому поясі бувають полярний день і полярна ніч?
 а) у помірному;
 б) у жаркому;
 в) у холодному.
4. У якому поясі розрізняють чотири пори року?
 а) у помірному;
 б) у жаркому;
 в) у холодному.
5. Від чого залежить кількість і різноманітність видів рослин і тварин у теплових поясах?
 а) Від тепла і світла;
 б) від пір року;
 в) від кількості людей у певній місцевості.

II рівень

1. Найбільша планета Сонячної системи. (Юпітер)
 2. Наша рідна планета. (Земля)
 3. Червона планета. (Марс)

4. Прилад для вивчення Всесвіту. (Телескоп)
5. Що ближче до Землі: Соне або Місяць? (Місяць)
6. Місяць — це... (Супутник)
7. Шлях руху планети навколо Сонця? (Орбіта)
8. Як називається найяскравіша нічна зірка? (Сіріус)

III рівень

- Як нерівномірний розподіл тепла на Землі впливає на її природу?
- Де на Землі буває ніч тривалістю в кілька місяців?

2- варіант

I рівень

1. Від чого залежить кількість і різноманітність видів рослин і тварин у теплових поясах?

- а) Від тепла і світла;
- б) від пір року;
- в) від кількості людей у певній місцевості.

2 У якому поясі бувають полярний день і полярна ніч?

- а) У помірному;
- б) у жаркому;
- в) у холодному.

3 У якому тепловому поясі замість пір року розрізняють сухий і дощовий періоди?

- а) У помірному;
- б) у жаркому;
- в) у холодному.

4. Кількість сонячного тепла на поверхні Землі від екватора до полюсів:

- а) поступово збільшується;
- б) поступово зменшується;
- в) однакова на всіх поясах.

5. У якому поясі розрізняють чотири пори року?

- а) У помірному;
- б) у жаркому;
- в) у холодному.

II рівень

1. Лазурова планета, яка лежить на боці.

2. Планета-богиня краси.

3 Його колись називали планетою.

4. За якою зіркою можна орієнтуватися вночі?

5. Найгарячіші зірки за кольором.

6. Якого кольору Сонце?

7. Одяг для космонавтів.

8. Газова оболонка, що оточує Землю.

II рівень

-Як змінюється кількість сонячного тепла, яке отримує земна поверхня, від екватора до полюсів? Чому?

-Охарактеризуйте Землю як одну з планет Сонячної системи.

МЕТОДИКА ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ РОЗУМОВОГО РОЗВИТКУ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ (ЗА Е. Ф. ЗАМБАЦЯВІЧЕНЕ)

I субтест

1. Чобіт має... шнурок, пряжу, підошву, ремінці, гудзики.
2. У теплих краях мешкає... ведмідь, олень, вовк, верблюд, пінгвін.
3. У році... 24міс., 3 міс., 12міс., 4міс., 7міс.
4. Місяць зими... вересень, жовтень, лютий, листопад, березень.
5. В Україні не живе...соловей, лелека, синиця, страус, шпак.
6. Батько старший за свого сина... часто, завжди, ніколи, рідко, іноді.
7. Час доби... рік, місяць, тиждень, день, понеділок.
8. Вода завжди...прозора, холодна, рідка, біла, смачна.
9. Дерево завжди має... листя, квіти, плоди, коріння, тінь.
10. Пасажирський транспорт...комбайн, самоскид, автобус, екскаватор, тепловоз.

II субтест

1. Тюльпан, лілія, картопля, ромашка, фіалка.
2. Річка, озеро, море, місто, болото.
3. Лялька, ведмедик, пісок, м'яч, лопатка.
4. Кив, Львів, Вашингтон, Донецьк, Рівне.
5. Шипшина, бузок, каштан, жасмин, троянда.
- 6 Курка, півень, лебідь, гусак, індик.
7. Коло, трикутник, чотирикутник, указка, квадрат.
8. Сашко, Віктор, Петро, Несторенко, Микола.
- 9, Число, ділення, додавання, віднімання, множення.
10. Веселий, швидкий, сумний, смачний, обережний.

III субтест

1	Троянда
	Бур'ян, роса, садочок, квітка, земля
2	Садочок
	Паркан, гриби, яблуна, колодязь, лава
3	Лікар
	Окуляри, лікарня, палата, хворий, термометр
4	Птах
	Дзьоб, чайка, гніздо, перо
5	Чобіт
	Панчохи, підошва, шкіра, нога, щітка
6	Мокрий
	Сонячний, слизький, сухий, теплий, холодний
7	Термометр
	Скло, температура, ліжко, хворий, лікар
8	Човен
	Ріка, маяк, вітрило, хвиля

IV субтест

1. Мітла, лопата-
2. Літо, зима -
3. Окунь, карась
4. Огірок, помідор-
5. Бузок, рокита-
6. Шафа, диван –
7. Червень, липень-
8. День, ніч-
9. Слон, мураха
10. Дерево, квітка-

Опрацювання результатів тестування

I субтест

До складу першого субтесту входять завдання, що вимагають від випробовуваних диференціювати суттєві ознаки предметів або явищ від несуттєвих, другорядних. За наслідками виконання деяких завдань субтесту можна судити про запас знань випробовуваного.

Інструкція. «Яке слово з усіх, що я назву, підходить найкраще?»

Завдання	Оцінка виконання в балах
1. Чобіт має...шнурок, пряжу, підошву, ремінці, гудзики.	1,9
2. У теплих краях мешкає: ведмідь, олень, вовк, верблюд, пінгвін	2,8
3. У році. 24міс., 3 міс., 12міс., 4міс., 7міс.	2,7
4. Місяць зими...вересень, жовтень, лютий, листопад, березень	2,3
5. В Україні не живе...соловей, лелека, синиця, страус, шпак.	2,6
6. Батько старший за свого сина часто, завжди, ніколи, рідко, іноді	2,2
7. Час доби...рік, місяць, тиждень, день, понеділок.	2,8
8. Вода завжди...прозора, холодна, рідка, біла, смачна.	3,4
9. Дерево завжди має...листя, квіти, плоди, коріння, тінь.	2,8
10. Пасажирський транспорт... комбайн, самоскид, автобус, екскаватор, тепловоз.	2,6

II субтест

Другий субтест складається із завдань, що є словесним варіантом виключення "П'ятого зайвого". Дані, отримані при дослідженні цією методикою, дозволяють судити про володіння операціями узагальнення і абстрагування, про здатність випробовуваного виділяти істотні ознаки предметів або явищ.

Інструкція. «Одне слово з п'яти зайве, воно не підходить до всіх інших. Слухай уважно: яке слово зайве й чому?»

Завдання	Оцінка виконання в балах
1. Тюльпан, лілія, картопля, ромашка, фіалка.	2,6

2. Річка, озеро, море, місто, болото.	2,3
3. Лялька, ведмедик, пісок, м'яч, лопатка.	2,7
4. Київ, Львів, Вашингтон, Донецьк, Рівне.	2,6
5. Шипшина, бузок, каштан, жасмин, троянда.	2,4
6. Курка, півень, лебідь, гусак, індик.	2,5
7. Коло, трикутник, чотирикутник, указка, квадрат.	2,5
8. Сашко, Віктор, Петро, Несторенко, Микола.	2,3
9. Число, ділення, додавання, віднімання, множення.	3,0
10. Веселий, швидкий, сумний, смачний, обережний.	2,7

III субтест

Третій субтест – завдання на висновок аналогічно. Для їх виконання випробовуваному необхідно вміти встановити логічні зв'язки і відносини між поняттями.

Інструкція. «До слова «птах» підходить слово «гніздо». Скажи, яке слово підходить до слова «собака» так само, як до слова «птах» підходить слово «гніздо». Чому? Тепер потрібно підібрати пару до інших слів. Отже, огірок- овоч, а троянда... »

	Завдання		Оцінка виконання в балах
1	Огірок	Троянда	2,6
	Овоч	Бур'ян, роса, садочок, квітка, земля	
2	Город	Садочок	2,1
	морква	Паркан, гриби, яблуна, колодязь, лава	
3	Учитель	Лікар	3,0
	Учень	Окуляри, лікарня, палата, хворий, термометр	
4	Квітка	Птах	2,2
	Ваза	Дзьоб, чайка, гніздо, перо	
5	Рукавичка	Чобіт	2,6
	Рука	Панчохи, підошва, шкіра, нога, щітка	
6	Темний	Мокрий	3,0
	світлий	Сонячний, слизький, сухий, теплий, холодний	
7	Годинник	Термометр	2,4
	Час	Скло, температура, ліжко, хворий, лікар	
8	Машина	Човен	2,8
	Двигун	Ріка, маяк, вітрило, хвиля	
9	Стіл	Підлога	2,2
	скатертина	Меблі, килим, пил, дошки, цвяхи	
10	Стілець	Голка	2,2
	Дерев'яний	Гостра, тонка, блискавична, коротка, стальна	

IV субтест

Четвертий субтест направлений на виявлення уміння узагальнювати (випробовуваний повинен назвати поняття, об'єднуючи два слова, що входять в кожне завдання субтесту).

Інструкція. «Яким загальним словом можна назвати...?»

Завдання		Оцінка виконання в балах
1. Мітла, лопата-...	(інструменти)	2,6
2. Літо, зима- ...	(пори року)	2,1
3. Окунь, карась -...	(риби)	3,0
4. Огірок, помідор-...	(овочі)	2,2
5. Бузок, рокита- ...	(кущі)	2,6
6. Шафа, диван - ...	(меблі)	3,0
7. Червень, липень- ...	(місяці)	2,4
8. День, ніч- ...	(час доби)	2,8
9. Слон, мураха - ...	(живі істоти)	2,2
10. Дерево, квітка-...	(рослини)	2,2

Кожному завданню привласнюється певна оцінка в балах, що відображає ступінь його складності. Загальний результат за кожним субтестом визначається шляхом підсумовування балів за всіма 10 завданнями.

КОНСПЕКТ УРОКУ З ВИКОРИСТАННЯМ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ

Математика

Клас: 4

Тема: Множення і ділення на круглі числа.

Мета: формувати навички письмового множення; вдосконалювати обчислювальні навички; розвивати логічне мислення, творчу самостійність, математичну мову, пізнавальний інтерес; виховувати акуратність при написанні у зошиті, інтерес до навчання, бажання вчитися: *Мотивувати* доцільність введення письмового прийому множення трицифрового числа на кругле число. *Перенести* спосіб міркування при множенні двоцифрового числа на кругле на випадки множення на кругле число у межах багатоцифрових чисел. *Дослідити* залежність кількості нулів у добутку від кількості нулів у другому множнику при множенні на кругле число; від кількості нулів в обох множниках при множенні круглих чисел

Інтеграція: математика, читання, природознавство.

Інновація: STEM – технологія, елементи КМ : «Асоціативний куш », робота в групах, вправа « Мікрофон ».

Обладнання: : комп'ютер, проектор, проектна дошка, таблиця усних обчислень , девіз .

Хід уроку

I. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ МОМЕНТ

1. Вітання.

Добрий день! – скажу я вам,
ви – мені,
Разом – гостям.
Щиро світ усмішкою вітаємо,
Всім добра бажаємо.
Час нам зошит розгортати
І урок наш розпочати.

2. Девіз уроку.

А тепер девіз згадаймо.
І урок наш починаймо!
А девіз нашого уроку:
Міркуємо – швидко!
Відповідаємо – правильно!
Лічимо – точно!
Пишемо – гарно

II. Актуалізація опорних знань.

2.1. Психологічне налаштування: « Мій настрій »

2.2. Запис числа.

2.3 Каліграфічна хвилинка-

Запишіть числа під диктовку каліграфічно.

1574; 3180; 180; 26; 1791.

- Як одним словом можна назвати ці числа? (*Багатоцифрові*)

III. Мотивація навчально-пізнавальної діяльності учнів.

1. Повідомлення теми та мети уроку

Вчитель. Ми вже певний час працюємо з багатоцифровими числами: навчилися виконувати арифметичні дії додавання й віднімання з такими числами, письмове множення та ділення багатоцифрового числа на одноцифрове. Але ж досвід роботи у концентрі «Тисяча» вам підказує, що на цьому не варто зупинятися. Згадайте, чого ми навчилися після опанування письмових прийомів множення та ділення трицифрових чисел на одноцифрові. Письмового множення та ділення на круглі числа. Отже, сьогодні на уроці ми використаємо вже відомі нам способи дій у випадках множення та ділення багатоцифрових чисел на круглі, а також відкриємо спосіб множення у випадку, коли обидва множники закінчуються нулями.

2. Вправа «Очікування».

Сьогодні на уроці я хочу:

- ознайомитись з...
- поглибити знання ...
- удосконалити вміння ...
- закріпити знання про ...
- учитись робити висновки ...
- плідно працювати.

3. Усна лічба.

Лічимо сотнями від 2100 до 1500 (2100, 2000, 1900, 1800, 1700, 1600, 1500.)

Лічимо десятками від 1200 до 1080 (1200, 1190, 1180, 1170, 1160, 1150, 1140, 1130, 1120, 1110, 1100, 1090, 1080).

Лічимо парними числами від 20 до 2 (20, 18, 16, 14, 12, 10, 8, 6, 4, 2).

4. Гра «Мозковий штурм». Вправа «Мікрофон».

- Які розрядні одиниці ви знаєте?
- Скількома нулями закінчується десять, сто, тисяча, десять тисяч?
- Як помножити число на розрядну одиницю?
- Назвіть розрядні числа. (*Десятки, сотні, тисячі, десятки тисяч, тощо.*)
- Скількома нулями вони закінчуються?
- Як їх можна подати у вигляді добутку числа та розрядної одиниці?

5. Самостійне виконання завдання № 1.

$$64 * 9 + 144 : 6 : 30 * 50 : 125 * 3 =$$

6. Індивідуальне завдання біля дошки з подальшою колективною перевіркою.

Обчисли значення виразів із застосуванням письмового прийому та перевірте одержані результати.

$$720 : 40 \quad 28 \cdot 30 \quad 470 \cdot 2$$

ЗАПАМ'ЯТАЙ ! Спосіб добору цифр частки при діленні на кругле число .

1. Заміною дільник — кругле число — добутком розрядної одиниці та числа.

2. Ділю неповне ділене на розрядну одиницю, для цього прикриваю в ньому справа стільки цифр, скільки нулів у розрядній одиниці.

3. Отриманий результат ділю на число, отримую цифру частки.

IV Актуалізація прийомів послідовних множення і ділення

1. Колективне виконання завдання № 2.

Перевір, чи правильно подано розрядні числа у вигляді добутку числа та розрядної одиниці.

$$80 = 8 \cdot 10 \quad 500 = 5 \cdot 100 \quad 7000 = 7 \cdot 1000$$

V. Формування нових знань та способу дії.

Мотивація введення письмового прийому множення трицифрового числа на кругле.

1. Колективне виконання завдання № 3.

$$265 \cdot 30 = 265 \cdot (3 \cdot 10) = (265 \cdot 3) \cdot 10 = 795 \cdot 10 = 7950$$

$$265 \cdot 3 = 795 \quad 2) 795 \cdot 10 = 7950$$

(Спосіб добору цифр частки при діленні на кругле число)

2. Колективне виконання завдання № 4.

Зістав добутки. Чим вони відрізняються? Як ця відмінність вплине на розв'язання? Знайди значення добутків, застосувавши письмовий прийом.

$$456 \times 70 \quad 456 \times 700 \quad 456 \times 7000 \quad 4560 \times 700$$

Усний прийом множення :

$$4560 \cdot 700 = (456 \cdot 10) \cdot (7 \cdot 100) = (456 \cdot 7) \cdot (10 \cdot 100) = 3192 \cdot 1000 = 3\,192\,000.$$

ЗАПАМ'ЯТАЙ ! Письмове множення чисел, що закінчуються нулями.

1. Записую множники стовпчиком так, щоб нулі залишилися справа.

2. Виконую множення, не зважаючи на нулі.

3. Визначаю кількість нулів в обох множниках разом

4. Дописую стільки ж нулів до результату справа.!

3. Виконання завдання № 5 з коментарем

$$237 \cdot 600 \quad 4280 \cdot 90 \quad 324600 \cdot 2 \quad 7800 \cdot 70$$

$$2340 \cdot 400 \quad 6400 \cdot 80$$

4. Колективне виконання завдання № 6 .

$$11900 : 50 \quad 7120 : 80 \quad 31360 : 40 \quad 87290 : 70$$

5. Фізкультхвилинка

VI. Розвиток математичних знань. Вправа « Дослідники.

Вчитедь. А чи знаєте ви , що ми разом навколосвітні мандрівники ? Чому ? А які слова, уявлення , почуття викликає у вас назва « мандрів» ?

1 . Гра « Асоціативний куц »,

<u>ГАРНА</u>	<u>ПОГОДА</u>	<u>ЗНАННЯ</u>	<u>ТРАНСПОРТ</u>
<u>КАРТА</u>	<u>мандрівка</u>	<u>ПОДОРОЖ</u>	
<u>ВЗАЄМОДОПОМОГА</u>	<u>ДРУЖБА</u>		

Вчитель.

- Діти, кожен з нас на протязі свого життя, навіть того не розуміючи, долає пішки відстань яка дорівнює відстані навколо земної кулі. Не вірите? Давайте разом порахуємо..

З'ясуємо ,що в нас вже є для мандрівки? (*Дружба, знання та взаємодопомога*). А чи є у нас транспорт ?

- Про погодні умови нам розкаже черговий. (*Про стан неба, температуру, опади, вітер та інші природні явища*).

- Про погоду дізналися. А де ж наш транспорт ?

Друзі, уявіть собі, що ми мандруємо пішки. на протязі дня , не менше , ніж 5 годин,

Якщо б у вас у кишені був крокомір, він показав би , що ви щоденно робите не менше 30 000 кроків. У середньому, людина за годину крокує 4 – 5 км. Порахуйте , скільки кілометрів проходить людина за день ?

($5 * 5 = 25$ км). Молодці !

- Тепер, знайдіть , який шлях проходить кожний з вас за рік ? ($25 * 360 = 9000$ (км) Молодці !

Отже, навіть малорухома людина , яка ніколи не виїжджала із міста , проходить щорічно 8000 - 9000км, А тепер , якщо земна куля має довжину 40000км , то у скільки років ми

здійснюємо пішохідну мандрівку , яка дорівнює навколо-світній ? ($40000 : 8000 = 5$ років).

2. Попрацюйте у групах.

Якщо, брати до уваги, що людина починає ходити з двох років, то знайдіть у скільки років ви зробите дві мандрівки навколо земної кулі? А ще :

I група - скільки мандрівок ви зробите, коли вам буде - 25 років ?

II група - скільки мандрівок ви зробите, коли вам буде - 60 років ?

Вчитель.

- Молодці ! Ви добре попрацювали. Отже, доживши до 60 років, ми 10 разів обідемо навколо земної кулі , тобто пройдемо шлях довший , ніж відстань від Землі до Сонця.

VII. Розвиток математичних умінь учнів

1. Розв'язування задачі № 8

Удосконалення вміння розв'язувати складені задачі, що містять знаходження дробу від числа.

VII. Підсумок уроку.

1. Рефлексія.

- Що повторили на уроці?
- Які завдання найбільше сподобалися?
- Над чим би ви хотіли попрацювати на наступних уроках?
- Що було для вас на уроці новим?
- Який досвід допоміг розібратися вам у нових випадках обчислень?
- Коли вам стануть у нагоді одержані знання і вміння?

7.2 Домашнє завдання. Пояснення домашньої роботи.

Підручник, ч. 2, с. 37, завдання № 7,9

КОНСПЕКТ УРОКУ З ВИКОРИСТАННЯМ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ

Природознавство

Клас: 4

Тема: Південний берег Криму

Мета: розказати учням про Південний берег Криму як своєрідну зону України, його розташування, клімат, формувати уявлення про розмаїття рослинного та тваринного світу та його збереження; дати поняття про Крим як всеукраїнську здравницю; розвивати мислення, мову, уяву, увагу, забезпечити власну активність учнів, співробітництво, стимулювати пізнавальну активність учнів; розвивати вміння переробляти інформацію для отримання певного продукту; виховувати любов до природи України, її багатств, екологічну культуру та естетичні почуття.

Завдання :

- продовжувати формувати знання учнів про природні зони України;
- познайомити з розташуванням та природою Південного берега Криму;
- розвивати уміння користуватися фізичною картою;
- виховувати бережливе ставлення до природи.

Тип уроку: комбінований

Основні поняття і терміни: «природна зона»

Обладнання: Таблиці із зображенням рослинного та тваринного світу мікрофон, картки різного кольору з інформацією про рослини та тварин південного берегу Криму, планшети з надписами: «За», «Проти», «Не знаю», фізична карта України, картини природи південного берегу Криму

Методи і методичні прийоми: словесні (розповідь, бесіда); наочні(ілюстрації); інтерактивні (мозкова атака, займи позицію, незавершене речення, броунівський рух).

Хід уроку

I. Організація класу

- Доброго дня! Сідайте!

Світ синоптиків

- За минулий тиждень 2 дні сонячних, 2 дні похмурих, 3 дні хмарних. Опадів за минулий тиждень не було. Температура повітря від – 12 градусів до –20 градусів.

II. Перевірка домашнього завдання

1. Інтерактивна вправа «Незакінчене речення». (Письмова робота за індивідуальними картками; завдання – доповнити речення; правильна відповідь – 2 бали)

1 варіант

1) На південь від зони мішаних лісів зима стає коротшою, теплішою. Ліси чергуються з безлісними ділянками. Ця зона називається...(лісостеповою зоною).

- 2) Безкраї, рівнинні, безлісні простори називаються...(степами).
- 3) Літо у степах...(довге, сонячне, жарке).
- 4) Зима в степах...(коротка, холодна, малосніжна).
- 5) Степова зона має най родючий ґрунт – ...(чорнозем).
- 6) Коли в ґрунті ще достатньо вологи, з'являються ранньоквітучі рослини:...(півники, гіацинти, крокуси, горицвіт, тюльпани, півонії, маки).

2 варіант

- 1) Рослини пристосувались до життя в степу за допомогою...(коріння, листків).
- 2) Рідкісні степові птахи – ...(дрофа, стрепет).
- 3) У степах безліч комах:...(метеликів, жуків, сарани, коників).
- 4) Степовий край багатий на корисні копалини. У Донбасі видобувають... (кам'яне вугілля), у Криворіжжі – .. (залізну руду).
- 5) Для збереження природи в степовій зоні створено заповідники, серед яких:... (Асканія-Нова, Луганський, Український степовий).
- 6) У заповіднику Асканія-Нова багато тварин із різних куточків світу. Це...(кінь Пржевальського, зебри, бізони, зебу, козулі, лані, олені, антилопи, муфлони, страуси, фламінго).

III. Актуалізація чуттєвого досвіду та опорних знань учнів

1. Гра «Знайди пару»

У лівій колонці подано початок речення, а у правій – кінець. З'єднай цифри і букви – отримай повну відповідь (записано на дошці).

1. Чим далі на південь, тим частіше мішані ліси чергуються з безлісними ділянками...	а) Набули забарвлення сухої трави, так вони менше помітні.
2. Між зонами мішаних лісів і степу...	б) Одні з них мають довге коріння, щоб діставати воду з глибини, деякі ростуть навесні, коли достатньо вологи у ґрунті.
3. Багато рослин пристосувалось до життя в умовах степу...	в) Простяглася перехідна зона лісостепу.
4. Більшість тварин пристосувалось в степу...	г) Які переходять у безкраї рівнинні простори – степи.

Відповіді на питання: 1 – г, 2 – в, 3 – б, 4 – а.

2. Розподіли назви рослин і тварин за природними зонами.

	<i>Мішані ліси</i>	<i>Степи</i>
<u>Рослини:</u>		
Дуб звичайний	+	
Сосна звичайна	+	
Ковила		+
Береза	+	
Полин гіркий		+
Горицвіт весняний		+

<i>Тварини:</i>		
Борсук	+	
Дрохва		+
Орел		+
Білка	+	
Лось	+	
Перепілка		+
Гадюка		+
Козуля	+	
Їжак	+	
Дятел	+	

IV. Повідомлення теми і мети уроку. Мотивація навчальної діяльності

- У ці зимові дні холодні нам так хочеться тепла...

Вирушаймо всі до моря, відпочинем, дітвора!

На Південний берег Криму буде подорож у нас.

Це ж куточок України – рідний і близький для нас.

– Сьогодні ми з'ясуємо особливості природи субтропіків, причини відмінностей природи субтропіків від інших природних зон; ви маєте можливість взяти активну участь в отриманні і передачі інформації про розмаїття рослинного та тваринного світу та його збереження, можливість доводити і обґрунтовувати свою думку, давати власну оцінку, формувати та висловлювати власне ставлення щодо впливу людини на екологічний стан природи Південного берегу Криму.

V. Сприймання і усвідомлення нового матеріалу

1. Інтерактивна вправа «Мозковий штурм».

1) Постановка запитання класу.

– Що ви знаєте про Південний берег Криму, про Кримські гори?

2) Діти висловлюють свої ідеї, коментарі, наводять фрази, слова, пов'язані з цим питанням.

3) Усі пропозиції записуються на дошці в порядку їх виголошення без зауважень, коментарів чи запитань. («Крим – це півострів», «Південний берег Криму омивається водами Чорного моря», «В Криму дуже тепло, сонячно.», «Південний берег Криму відвідує багато людей: туристи, хворі для оздоровлення», «Тут побудовано прекрасні санаторії, бази для відпочинку.», «У місті Судак розташована Генуезька фортеця.», «Водопад Учан-Су – гордість Ялтинського заповідника.», «Неподалік від Ялти знаходиться Никитський ботанічний сад, у якому ростуть рослини з усіх країн світу».

4). Обговорення запропонованих ідей.

– Так, насправді Південний берег Криму – це надзвичайно мальовничий куточок України, де перед кожним, хто ступить на цю землю, відкривається незвичайна картина: золотисто-блакитне під сонцем Чорне море,

казково-чудова рослинність, мальовничий вид Кримських гір, розмаїття квітників, засаджених рідкісними квітами, кущами.

– Ось погляньте, які чаруючі око краєвиди відкриваються кожному в цій місцевості (*вивішую таблиці, картини природи*).

2. Читання роздаткового матеріалу.

1) Південний берег Криму знаходиться на півдні нашої країни, саме слово «південний» говорить про це. Тут сонячні промені падають прямо й прогрівають не тільки сушу, але й море. (Показую на карті). Знайдіть у себе в атласах цю територію.

2) Цікаво те, що вода має чудову властивість: повільно нагрівається й повільно віддає тепло. Кримські гори затримують холодні вітри, які віють з боку Північного Льодовитого океану. (Доповнюю відповідь: саме тому тут сформувався субтропічний тип клімату). Викликаю до дошки учнів, щоб показати: Кримські гори, Чорне море.

3) Кримські гори захищають від північних злих вітрів.

Та ще й море ціле літо сонечко пекло.

Потім воно усю зиму віддає своє тепло.

Ось чому зима тут тепла і коротка.

Ну, а літо вдвічі довше – і жарке, й спекотне.

Ну, звичайно, і рослинам добре тут живеться.

Дуб і бук, граб і ялиця, сосна вгору пнеться...

Добре себе почувають кипариси, лаври,

магнолії, олеандри, і, звичайно, пальма.

Про рослини ми дізнались.

А який тваринний світ?

Є лисиці, і косулі, зайці, дикі кабани,

є олені, білки, чайки, яструби, дрозди, орли,

сови є і мухоловки і, звичайно, солов'ї.

Над квітками і плодами в'ється безліч тут комах:

жук-олень, вусач альпійський, турун й «мертва голова».

- Які погодні особливості склалися на Південному березі Криму? Давайте пригадаємо, яка зима в інших кліматичних зонах України? А літо?

4) У лісах на схилах гір можна зустріти каштан, бук, пухнастий дуб, кримську сосну, суничне дерево, а із трав'янистих рослин – шафран, підсніжник. На Південному березі Криму сформувалися коричневі ґрунти. (Показую ілюстрації).

5) У парках, на вулицях міста вирощують красиві вічнозелені рослини, привезені з теплих країн: кипариси, магнолії, пальми. У садках стигнуть абрикоси, персики та інші фрукти.

6). Неподалік від Ялти знаходиться Никитський ботанічний сад, у якому ростуть дерева, чагарники, трав'янисті рослини з усіх країн світу. Особливості кліматичних умов дозволяють вирощувати такі культури як: троянду, лаванду, шавлію, а також високосортні сорти винограду, мигдаль, інжир, оливки. (Показую ілюстрації)

7). Дивовижний є світ комах. Часто можна почути стрекотіння цикад,

побачити хижака богомола. Дуже цікавими є морські жителі: медузи, краби, дивовижні рибки, морські коники, дельфіни. На березі живуть чайки.

8). Тут побудовані санаторії та будинки відпочинку, куди приїжджають тисячі людей. Люди не завжди ставляться до природи дбайливо. Вони обривають квіти, ламають гілки дерев та чагарників, вирізають надписи на стовбурах, пишуть на каменях, залишають сміття, ловлять жуків, метеликів, знищують крабів, медуз, риб, забруднюють воду.

Фізкультхвилинка

3. Інтерактивна вправа «Навчаючи - учись» («Броунівський рух»).

(Роздаю картки різних кольорів з фактами, що стосуються рослинного та тваринного світу Південного берега Криму, по одній на кожного учня (картки можуть повторюватися). Протягом кількох хвилин учні читають інформацію на картці. Ознайомлюють зі своєю інформацією однокласників, у яких картки іншого кольору, й отримують нову інформацію від інших учнів. Учень може одночасно говорити тільки з однією особою. Упродовж 10 хвилин забезпечується спілкування кожного учня з максимальною кількістю інших для отримання якомога повнішої інформації. Діти можуть коротко занотувати отриману інформацію.

Зразки карток:

Ялівець високий – це вічнозелений кущ або деревце 4-6 м заввишки. Він нагадує низкорослу сосну з широкою, схожою на парасольку, кроною. Якщо придивитися зблизька, можна помітити, що гілочки ялівцю покриті дрібними листочками-лусочками. Серед зелені можна помітити багато зелених і чорних ягід. Це шишкоягоди.

Чист кримський, або кам'яна троянда, це невисокий (40-80 см) пахучий кущ з красиво опушеним сріблястим листям і великими лілово-рожевими квітками, що нагадують квітки шипшини. З молодих стебел і листків цієї рослини видобувають ароматичну камедь - ладан.

Сон-трава – одна з найкрасивіших весняних квітів. На Карадазі росте один з її видів - сон-трава кримська. Ранньої весни на вкритому шовковистими ворсинками стебельці розкривається чарівна квітка фіолетового кольору, схожа на невеличкий тюльпан. Ця квітка не боїться морозу, сріблясті ворсинки, наче шубка, вкривають стебельце від холодів, а квітка на морозі закривається і поникає. У негоду квітка спить також.

Підсніжник кримський одним з перших сповіщає про прихід весни. За легендою, богиня Флора дарувала квітам костюми для карнавалу. Підсніжнику подарувала білий-білий костюм. Але сніг також захотів святкувати на карнавалі, хоч убрання для нього не вистачило. Тоді він став просити рослини, щоб поділилися з ним. Однак квіти, боячись холоду, відмовили йому, лише підсніжник прикрив сніг своїм хітоном. Разом кружляли вони в хороводі квітів і прониклись один до одного такою симпатією, що їх не розлучити і донині

Полин, латиною «артеміда», отримав назву від імені богині Діани, що у греків звалася Артемідою, богині мисливства. Вважали, що ця рослина

допомагає людині з'явитися на світ і зберігає від дурного ока й епілепсії. Якщо носити вінок з полину на голові, він збереже людину від нещастя.

Жовтопуз – найбільша ящірка з усіх в Україні. Довжина цієї тварини, схожі на змію, 1 м. З цього розміру половина припадає на хвіст.

Полоз леопардовий – найрідкісніша і найгарніша на зовнішній вигляд змія. Зустрічається на південному березі Криму, на вузькій смузі суші від Севастополя до Карагаду, на кам'янистих схилах і в сухих долинах з чагарником на висоті до 300 м над рівнем моря. Загальна довжина 1 м

Сип білоголовий – осілий птах. Мешкає у важкодоступних скелях, гірських передгірних і степових районах. Живиться падлом. На території Кримського природного заповідника щороку гніздилося 2 - 4 пари, в інших районах гірського Криму спостерігалось близько 50 птахів. Гніздо влаштовує на карнизах, у нішах скель. Єдине яйце відкладає в кінці лютого. Вид охороняється у Кримському та Ялтинському гірсько-лісовому природних заповідниках.

- Отже, діти, про які рослини і тварини ви дізналися з розповідей ваших однокласників? (Ялівець високий, сон-трава, підсніжник кримський, жовтопуз)

- Правильно. Молодці.

4. Гра «Займи позицію».

– Нині вчених хвилює доля природи Чорноморського узбережжя Криму. Як ви вважаєте: чи варто дозволяти людині відпочивати на Чорноморському узбережжі Криму? (Учні визначають власну позицію щодо цього питання і стають біля відповідного плаката з надписом («За», «Проти», «Не знаю»). Учні, які поділяють одну й ту саму точку зору, обговорюють її та виробляють спільні аргументи на її захист.

«За»:

– Крим – це надзвичайно чудовий край для відпочинку. Цілюща морська вода і теплий морський вітерець, мінеральні джерела, мальовничі пляжі, розкішна рослинність – все це в комплексі впливає на організм людини, поліпшує її самопочуття, відновлюючи різноманітні функції органів і систем. Крим – оздоровниця міжнародного значення.

– Покращується здоров'я дітей. Вже кілька десятиліть діє дитячий центр «Артек».

«Проти»:

– Люди винищують рослини і тварин.

– Полюють на рідкісні види тварин.

– Дії людини стають причинами пожеж у лісах.

– У море потрапляють отруйні речовини, побутові відходи, від яких гинуть рослини, тварини.

– Люди вирізають написи на стовбурах, пишуть на каменях та скелях, ловлять жуків, метеликів, знищують крабів, медуз, риб.

– Люди вирубують ліси.

– Все залежить від самої людини, від її поведінки в природі. Люди бувають різні.

- Молодці! Ви добре впоралися з завданням і я можу погодитися з кожною відповіддю. На мою думку, потрібно дозволяти відпочивати на березі Криму, але потрібно вжити додаткових заходів, щоб попередити забруднення цієї території. Одним із найголовніших таких заходів є формування екологічної культури і не тільки у дітей, а й у дорослих. Також для збереження й охорони природи створено заповідники. Унікальні природні комплекси вулканічного масиву юрського періоду та морського узбережжя оберігаються в Карадазькому заповіднику, єдиному мінералогічному заповіднику України. Частиною заповідника становить акваторія Чорного моря. У заповіднику «Мис Мартьян» охороняють реліктовий середземноморський ліс з ялівцю, дуба пухнастого, сосни кримської, фісташки. Нікітський ботанічний сад, як один з найстаріших у світі (заснований у 1811 року), зберігає унікальну колекцію субтропічних рослин (пальми, метасеквоя, туя, кедр, бамбук).

VI. Осмислення, узагальнення і систематизація знань

1.Робота з підручником

- Відкрийте підручники на сторінці 129. Прочитайте, про яких тварин Південного берега Криму нам розповідає підручник?

2.Робота в парах

- Розкажіть один одному, про що нове ти дізнався із статті?

3.Робота з картою

Показати:

- Південний берег Криму;
- Чорне море;
- Кримські гори;

VII. Підбиття підсумків уроку. Аргументація оцінок

4.Вправа « Мікрофон».

- Де знаходиться Південний берег Криму?
- Які особливості пір року на узбережжі?
- Як Чорне море і Кримські гори впливають на погоду Південного берега Криму?
- Назви рослини, які ти запам'ятав.
 - Назви тварин Південного берега Криму.

5. Домашнє завдання.

1. На контурній карті позначити Південний берег Криму.
2. Прочитати статтю у підручнику.