

**Міністерство освіти і науки України
Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка
кафедра фундаментальних дисциплін початкової освіти**

«До захисту допускаю»

Завідувач кафедри
фундаментальних дисциплін початкової освіти,
доктор педагогічних наук, професор

_____ Володимир КОВАЛЬЧУК
«___» _____ 2025 р.

**Розвиток творчих здібностей
учнів початкових класів
під час проведення нестандартних уроків з
математики**

**Спеціальність 013 Початкова освіта
Освітня програма: Початкова освіта**

Магістерська робота
на здобуття кваліфікації –
Магістр початкової освіти.
Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти

Автор роботи Мельничук Ірина Сергіївна _____

**Науковий керівник кандидат фізико-математичних наук,
доцент Білецька Любов Степанівна _____**

Дрогобич, 2025

Розвиток творчих здібностей учнів початкових класів під час проведення нестандартних уроків з математики

АНОТАЦІЯ

У магістерській роботі охарактеризовано сутність, природу та розвиток здібностей, взаємозв'язок між особистісно-діяльним та функціонально-генетичним підходами до розуміння сутності здібностей, проблему розвитку творчих здібностей учнів початкової школи, математичні здібності як спеціальні здібності учнів та їх складові, розкрито поняття нестандартного уроку, його відмінність від традиційного, методичні особливості проведення різних видів нестандартних уроків з математики у початковій школі, проведено експериментальні дослідження та обробку результатів. У додатках міститься конспект нестандартного уроку з математики для 4 класу.

ANNOTATION

The master's thesis describes the essence, nature and development of abilities, the relationship between the personal-activity and functional-genetic approaches to understanding the essence of abilities, the problem of developing creative abilities of elementary school students, mathematical abilities as special abilities of students and their components, the concept of a non-standard lesson, its difference from the traditional one, methodological features of conducting various types of non-standard mathematics lessons in elementary school, experimental research and processing of the results are disclosed. The appendices contain a summary of a non-standard mathematics lesson for grade 4.

ЗМІСТ

ВСТУП	5
РОЗДІЛ 1. Здібності та їх розвиток у дітей молодшого шкільного віку	11
1.1.Сутність, природа та розвиток здібностей	11
1.2.Взаємозв'язок між особистісно-діяльнісним та функціонально-генетичним підходами до розуміння сутності здібностей	14
1.3.Проблема розвитку творчих здібностей учнів початкової школи	16
1.4.Математичні здібності як спеціальні здібності учнів та їх складові	18
РОЗДІЛ 2. Нестандартні уроки математики як особлива форма організації навчальної роботи з розвитку творчих здібностей учнів	22
2.1.Поняття нестандартного уроку та його відмінність від традиційного ...	22
2.2.Різновиди нестандартних уроків математики та особливості їх проведення	25
2.3.Експериментальні дослідження та обробка їх результатів.....	38
ВИСНОВКИ	45
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	47
ДОДАТКИ	
<i>Конспект нестандартного уроку з математики (4 клас)</i>	

Вступ

Актуальність дослідження. В умовах сучасних значних змін у суспільстві відчутною є потреба модернізації та оновлення освітнього процесу у школі, мета яких полягає у формуванні активної, ерудованої, творчої, компетентної, конкурентноздатної особистості, яка здатна до здійснення саморозвитку, самореалізації та самовдосконалення [4, 52].

У процесі реформування та модернізації сучасної освіти роль початкової школи у розв'язанні завдань навчання, виховання та розвитку творчої особистості є вирішальною, адже саме під час навчання дітей у молодшому шкільному віці закладаються міцні знання основ наук, загальні базові та спеціальні предметні компетентності, формуються їх моральні риси особистості та основи наукового підходу до пізнання чогось нового, розширюється загальне світобачення, розвивається увага, пам'ять, уява, мовлення та мислення учнів.

Людина визнана найвищою цінністю, тому наша освіта стала на шлях втілення у теорію та практику навчання ідей гуманізму. Навчання у сучасній початковій школі має забезпечувати оптимальні передумови для саморозвитку та самореалізації особистості молодшого школяра, розкриття усіх закладених у ній природних нахилів та задатків, її здатності до відповідальності й творчості.

Одне з основних завдань сучасної початкової школи полягає в тому, щоб створити повною мірою всі умови для того, щоб кожна дитина змогла виявити свої природні задатки, нахили та здібності, розвинути наявний творчий потенціал, ініціативність та самостійність [7, 51]. Саме тому науковці, психологи, педагоги та соціологи приділяють особливу увагу дослідженню феномену творчості та формування творчих здібностей особистості.

Творчість є цілісним процесом у формуванні особистості, який є важливим ефективним засобом піднесення її емоційного тону, зміцнення повного комплексу регуляції її емоцій та волі, актуалізації позитивних переживань, яка супроводжує ефективну навчально-пізнавальну діяльність учнів, переживання ними радості від пізнання та відкриття чогось нового,

закріплення вивченого та фіксації досягнутого, відчуття впевненості у власних силах, у своїх креативних можливостях і творчих здібностях [8, 37].

У реальному житті **здібності** індивіда сприймають як певні характеристики конкретної людини [25, 19]. Здібності кожної особистості протягом всього життя динамічно розвиваються та мають своєрідне індивідуальне вираження, а особливо в освітньому процесі.

Здібності є проявом особистості та завжди виражаються через рівень її майстерності. Як правило, оцінюють не самі здібності особистості як такі, а їх реалізацію, яка може суттєво видозмінюватися залежно від того, наскільки вільною є особистість у самореалізації та творчості.

Відомо, що здібності розкриваються за умови, що є свобода у діяльності, свобода у виборі цієї діяльності, свобода у формах її реалізації, в можливості здійснення творчості. Природна сила та задатки людини, її природні нахили та здібності найбільше проявляються в дитячому віці, коли вони ще багато в чому є вільними від впливу свідомості [35, 59]. Тому вчителю треба формувати, плекати, навчати, виховувати, розвивати творчість дітей.

Ефективним способом розвитку творчих здібностей дітей молодшого шкільного віку є використання в освітньому процесі технології розвивальних ігор [44, 78], які є його невід'ємною частиною. Вони налагоджують адекватний педагогічний вплив на свідомість і поведінку дітей у процесі навчання, виховання та розвитку учнів, поглиблення та розширення базових та спеціальних компетентностей, активізують педагогічну співпрацю вчителя та учнів на уроках [35, 91].

В умовах оновлення підходів до провадження сучасного освітнього процесу у початкових класах значно зросла роль математики як одного з важливих компонентів загальноосвітньої підготовки учнів.

Методика навчання математичної освітньої галузі визначає мету навчання молодших школярів, чітко розрізняють загальноосвітні, виховні, розвивальні та практичні цілі вивчення початкового курсу математики [10, 90].

Відповідно до цього добирають оптимальні організаційні форми, методи та засоби навчання математики.

Початкове та наступне ознайомлення учнів з програмовим навчальним матеріалом з математики та теоретичними істинами не має носити формальний характер, а має породжувати стійкий навчально-пізнавальний інтерес до вивчення математики, формувати в учнів здатність до креативу та творчості, розвивати всі види мислення, гострий аналітичний розум і кмітливість, а це поживає весь освітній процес з математики [7, 51].

Урок є важливою частиною роботи вчителя, якій передують величезна його підготовка. Сучасний урок має бути підготовленим відповідно до поставлених цілей навчання та наявних можливостей учнів. Результативність уроку визначається не лише рівнем підготовки до нього вчителя, але і його майстерністю у доборі та застосуванні методів, прийомів та засобів навчання на різних етапах уроку. Чим ґрунтовніша підготовка вчителя до уроку, тим більше вільним він є у вияві своєї педагогічної майстерності на уроці [23, 15]. Розрізняють різні типи уроків за метою навчання.

Нестандартні форми проведення уроків математики [31, 47] у початкових класах сприяють здійсненню вчителем можливостей для створення таких навчальних ситуацій під час навчально-пізнавальної діяльності учнів на уроці, за яких вони будуть сприймати, аналізувати, міркувати, висувати здогадки та припущення, встановлювати їх істинність чи хибність, висловлювати свої думки та висновки тощо. Діти застосовують при цьому весь арсенал своїх сформованих знань, власний життєвий досвід, можуть зробити хай незначні, але власні дії та пошукові відкриття.

Діти молодшого шкільного віку з радістю сприймають все нове та цікаве, їх захоплює ігрова діяльність, дух змагань, зацікавлює новизна нетрадиційних підходів тощо. Все це властиве **нестандартним урокам**, бо діти отримують нові враження, емоції, відчуття від особливої навчальної праці, радість від результатів навчально-пошукової роботи у нетрадиційній навчальній діяльності в атмосфері творчості та педагогічної співпраці [33, 5].

Практично у кожній школі практикують різноманітні нестандартні уроки, бо кожен творчий вчитель володіє перевіреними результативними як традиційними, так і нестандартними формами ведення освітнього процесу. Але цей процес потребує особливої уваги та педагогічної майстерності [37, 6].

Питання вдосконалення вивчення початкового курсу математики молодшими школярами є цікавим як науковців-теоретиків, так і для вчителів-практиків, які досліджують особливості створення ефективного освітнього простору для навчання математики учнів початкових класів та передумов для ширшого розкриття їх потенційних творчих здібностей.

У різний час цих проблем торкалися такі вчені, як Бантова М., Бабаніна С., Балютіна К., Богданович М., Дубинчук О., Заїка М., Кухар В., Мацько Н., Моро М., Пишкало А., Побірченко Н., Скрипченко О. та інші.

У полі зору сучасних досліджень є вивчення місця та ролі використання технологій розвитку, відшукування ефективних шляхів формування творчих здібностей учнів на уроках математики в початкових класах. Творчий пошук шляхів оптимізації вивчення навчального матеріалу з математики у початковій школі з ефективним використанням засобів та особливих форм навчання, нестандартних уроків здійснюється у дослідженнях багатьох вчених, зокрема, таких, як Ангелова Н., Антипова О., Бочок Є., Варухіна Л., Верхогляд Г., Глухова В., Гречаник Л., Гусак Т., Завгородня Л., Ковбанюк Т., Коряченко Л., Лухтай Л., Малафійк І., Митник О., Нагорна Т., Ночвінова О., Печерська О., Паламарчук В., Радченко В., Рум'янцева Д., Хайруліна Т., Шпак В., Чекіна О. та інші. Вони створюють сприятливе освітнє середовище для розвитку креативної особистості школярів та розкриття їх творчих можливостей.

Швидкі темпи розвитку суспільства, необхідність пошуку нових рішень у реалізації поставлених завдань та шляхів застосування інноваційних технологій вимагають глибоких змін у провадженні освітнього процесу із врахуванням потенційних природних творчих здібностей особистості. Адже лише здібна особистість може творити, приймати креативні рішення, знаходити неординарні шляхи розв'язку складних нестандартних ситуацій. Учні

найчастіше створюють щось нове, а створення, відкриття чогось нового для дитини є виявом та реалізацією її творчого потенціалу.

Тому педагоги повинні не лише давати дітям знання, але й розвивати їх творчі здібності, готувати їх до здійснення ефективної навчально-пізнавальної та пошуково-дослідницької діяльності.

Постає проблема, яка полягає у тому, щоб виявити та розвинути природні задатки кожної дитини; створити усі передумови, які забезпечують подальший розвиток особистісних якостей дітей, відповідних інтересів та нахилів; знайти шляхи забезпечення своєчасного розвитку творчих здібностей; збагачення інтелектуального потенціалу кожної дитини; розвитку природних задатків та нахилів дітей молодшого шкільного віку; формування їх творчого мислення, потреби та вмінь самовдосконалення; виховання бажання працювати самостійно, індивідуально, командно чи колективно, формування вмінь доводити будь-яку діяльність до її логічного завершення, отримуючи задоволення від власної роботи.

Вона є багатогранною, зокрема, потребує глибшого дослідження розвитку творчих здібностей молодших школярів шляхом проведення нестандартних уроків математики у початковій школі, що аргументує **актуальність дослідження**.

Об'єктом дослідження є освітній процес з математики у початкових класах.

Предметом дослідження є розвиток творчих здібностей учнів початкових класів на нестандартних уроках математики.

Мета і завдання дослідження:

1. Проаналізувати стан дослідження обраної проблеми у науково-педагогічній та навчально-методичній літературі.
2. Охарактеризувати сутність, природу та розвиток здібностей, взаємозв'язок між особистісно-діяльнісним та функціонально-генетичним підходами до розуміння сутності здібностей, проблему

розвитку творчих здібностей учнів початкової школи, математичні здібності як спеціальні здібності учнів та їх складові.

3. Розкрити поняття нестандартного уроку, його відмінність від традиційного, методичні особливості проведення різних видів нестандартних уроків з математики у початковій школі.
4. Здійснити експеримент і обробити його результати.
5. Розробити конспект нестандартного уроку з математики.

Методи дослідження:

- вивчення науково-педагогічної та навчально-методичної літератури з обраної проблеми;
- спостереження за освітнім процесом у початкових класах;
- бесіди з учнями та вчителями 1-4 класів;
- експеримент і обробка результатів експерименту.

Новизна та практична значущість досліджень полягає у аналізі теоретичного матеріалу з обраної проблеми та застосуванні отриманих результатів до практичної роботи з учнями початкової школи, розробці конспекту нестандартного уроку з математики для 4 класу.

Структура роботи. Магістерська робота містить вступ, два розділи, що узагальнюють сім параграфів, а також висновки, список використаних джерел та додатки.

Апробація результатів досліджень. Результати досліджень доповідались на засіданні методичного об'єднання вчителів початкових класів Гімназії № 8 Шептицької міської ради Львівської області (місце праці), звітній студентській науково-практичній конференції 2025 року та засіданні кафедри фундаментальних дисциплін початкової освіти.

За результатами проведених досліджень опубліковано статтю на тему «Розвиток творчих здібностей учнів початкових класів на нестандартних уроках математики» у Матеріалах XXIII Міжнародної науково-практичної конференції «Latest technologies for the development of science and education» (10 – 13 червня 2025 р., м.Севілья, Іспанія).

Розділ 1

Здібності та їх розвиток у дітей молодшого шкільного віку

1.1. Сутність, природа та розвиток здібностей

У психології особливе значення надається вивченню загального поняття здібностей індивіда, та поняття здібностей молодших школярів зокрема.

Ціла низка досліджень у галузі психології спрямована на визначення сутності здібностей школярів до різних видів діяльності (Б.Ананьєв, Л.Виготський, П.Гальперін, В.Кирєєнко, В.Крутецький, Н.Лейтес, С.Рубінштейн, В.Шадріков та інші).

Відмінності в розумінні сутності здібностей виявляються перш за все в тому, чи розглядаються вони як соціально здобуті властивості (Б.Теплов) або ж визнаються як природні вроджені здібності (С.Рубінштейн, В.Шадріков та інші).

Під поняттям здібностей розуміють такі психологічні індивідуальні особливості особистості, які є суб'єктивними умовами для успішного здійснення діяльності певного виду. Здібності не можуть зводитися лише до самої наявності у індивіда певної сукупності знань, умінь та навичок. Вони проявляються через швидкість, глибину та міцність оволодіння прийомами та засобами діяльності [35, 182].

Однак немає єдиного підходу до вивчення проблеми здібностей. Триває широка дискусія про **природу здібностей, їх розвиток** [40, 11].

Одні науковці (Б.Теплов, В.Крутецький, Н.Лейтес) під здібностями розуміють цілий комплекс індивідуальних психологічних особливостей людини, які відповідають вимогам конкретної діяльності та є умовою для успішного її виконання. Вони не зводяться лише до підготовленості чи наявних знань, умінь і навичок людини.

Інші науковці (В.Шадріков) під час дослідження онтологічного аспекту природи здібностей переносять увагу на задатки, під якими розуміють анатомічно-фізіологічні особливості людини, які у свою чергу є основою для розвитку здібностей людини як властивостей мозку.

Відповідно до цієї теорії про **природу здібностей** загальною для довільної здібності є така властивість, на основі якої здійснюється певна конкретна психічна функція. Будь-яка здібність є сутнісною характеристикою певної психічної функції. Для того щоб зреалізувати таку властивість, треба формувати конкретну систему психічних функцій в процесі розвитку людини. Наприклад, властивість адекватно відображати та сприймати реальний світ або властивість запам'ятовувати певні зовнішні впливи тощо. Здібність може проявитися лише під час діяльності.

Дослідження природи здібностей особистості проводяться за такими проблемами:

- походження та природа здібностей,
- типи та діагностика різних видів здібностей,
- закономірності у формуванні здібностей.

За дослідженнями *В.Чудновського*, здібності є тісно пов'язаними зі спрямованістю особистості. Співвідношення між спрямованістю особистості та рівнем її здібностей не є однозначно визначеним, адже високий рівень здібностей особистості суттєво впливає на стиль її поведінки та весь процес формування. Розвиток наявних здібностей індивіда істотно визначається усіма умовами та середовищем його виховання, а також рівнем сформованості та спрямованості особистості, яка може як сприяти розкриттю цих здібностей, так і призвести до того, що здібності не реалізуються. Одна і та ж здібність може бути умовою успіху різних видів діяльності особистості.

Дослідник *Б.Теплов* встановив, що рівень розвитку здібностей особистості залежить від:

- рівня знань і умінь та їх об'єднання в єдине ціле;
- природних задатків людини, рівня природних механізмів найпростішої психічної діяльності;
- тренуваності мозкових структур, які задіяні у здійсненні пізнавальних і психомоторних процесів.

Природні задатки як спадкові властивості периферійної та центральної нервової системи є істотними передумовами для формування здібностей людини.

Встановлено, що шлях розвитку особистості відбувається через перехід від природних задатків до здібностей. Природні задатки індивіда є важливою передумовою та початковим моментом процесу розвитку здібностей особистості. Задатки людини можуть мати подальший розвиток у різних напрямках і трансформуватися у різні здібності.

Нахили та здібності особистості часто ототожнюються. Це можна пояснити індивідуальними виявами активності та саморегуляції особистості. Вони є основними психологічними чинниками для розвитку нахилів і здібностей. Активність дітей проявляється безпосередньо через діяльність, через прагнення аналізувати, міркувати та висловлюватися. Дитячі бажання стають початком та показником їхніх майбутніх індивідуальних особливостей. Молодший шкільний вік є якісно новим рівнем свідомої та самостійно регульованої поведінки. При цьому формуються риси активності дій особистості, які є необхідними для подальшого формування нахилів.

Із здібностями тісно пов'язаними є нахили, які є вибірковою спрямованістю та стійкою потребою індивіда у діяльності певного виду та спонукають нею займатися. Нахили є передумовами для розвитку здібностей, але часом можливі випадки неспівпадання.

Здібності людини є передумовою для успішного ходу її діяльності та як наслідок продуктом цієї діяльності. Цим пояснюється кругова залежність між здібностями людини та її діяльністю.

Розрізняють два види здібностей [44, 76]:

- здібності, які не є інтенсивними, а тому вони не можуть змінюватися,
- здібності, які є інтенсивними, а тому можуть змінюватися, тобто бути більшими або меншими.

Гуманітарні науки розвивають здібності першого виду, а природничі науки – здібності другого виду. Здібності мають міри вираженості

інтенсивності. Це дозволяє визначити рівні індивідуальних рис здібностей, єдності якісних і кількісних виявів здібностей.

Отже, здібності є загальними властивостями функціональних систем психічних функцій, які мають індивідуальну міру виразності та проявляються в успішності й якісній реалізації діяльності. Для оцінки індивідуальної міри вираженості здібностей треба використовувати параметри діяльності, до яких відноситься продуктивність, якість і надійність.

1.2. Взаємозв'язок між особистісно-діяльнісним та функціонально-генетичним підходами до розуміння сутності здібностей

Розуміння сутності здібностей є різним, а звідси впливає наявність різних підходів до розкриття структури здібностей. Розглядають набори різних якостей здібностей, які автори досліджень класифікують за різними ознаками.

Однозначної відповіді на запитання про генезис розвитку здібностей та їх зв'язку з діяльністю особистості не існує. Існує твердження (*С.Рубінштейн; В.Шадріков* та ін.), що здібності існують у людини ще до самого процесу діяльності як передумова для його реалізації. Водночас існує інше суперечливе твердження (*Б.Теплов*), що здібності не можуть існувати до процесу діяльності. Насправді здібності на певному рівні їх розвитку існують ще до початку процесу діяльності, а потім з початком процесу діяльності починають проявлятися і потім поступово розвиваються під час діяльності.

Відомо, що здібності є складним інтегрованим психічним утворенням, своєрідним синтезом властивостей та компонент. Повне поєднання індивідуальних здібностей особистості, які утворюють єдине ціле, є необхідним для успішного оволодіння довільною діяльністю. Цей синтез компонент – окремих здібностей об'єднується довкола однієї головної особистісної компоненти – центральної здібності.

Прихильники **особистісно-діялісного підходу** стверджують, що загальний закон формування здібностей особистості [44, 78] полягає у їх формуванні під час виконання необхідних видів діяльності. Здібності не є

чимось раз і назавжди зумовленим, бо вони розвиваються під час навчання та оволодіння певною діяльністю. При цьому підході здібності людини проявляються лише тоді, коли людина почне діяльність, а здібності формуються у ході діяльності.

Прихильники **функціонально-генетичного підходу** стверджують, що здібності є сукупністю певних особливостей людини, які впливають на ефективність її діяльності; характеристикою діяльності (концентрації або перемикання уваги, швидкості або обсягу сприйняття, сили або швидкості руху тощо). Водночас відмінності людей вважають результатом не стільки розвитку здібностей, скільки генетично зумовленими особливостями (вродженими задатками). На основі цього підходу людина є носієм здібностей вже від народження. Жодного формування здібностей не відбувається, бо вони вже дані від народження, а треба створювати умови для їхнього прояву та розвитку.

Незважаючи на суттєві розбіжності особистісно-діяльнісного та функціонально-генетичного підходів до сутності здібностей, між ними є і схожість, яка полягає тому, що відмінності між людьми за здібностями пов'язані з вродженими особливостями-задатками [55, 50].

Важливо підкреслити тісний зв'язок здібностей зі знаннями, вміннями та навичками. Адже здібності залежать від знань, умінь і навичок, бо в процесі їх формування розвиваються здібності. Водночас знання, вміння та навички залежать від здібностей: здібності дозволяють швидше і легше опанувати відповідними знаннями, вміннями, навичками. Отже, здібності є такими індивідуальними особливостями, які не зводяться до готових навичок, умінь і знань, але які пояснюють легкість і швидкість набуття цих знань і навичок.

Ототожнення здібностей та знань, умінь та навичок є помилкою. Недостатнє знання або невміння не можна розуміти як відсутність здібностей (*Б.Теплов*).

Вирішення проблеми співвідношення навичок і здібностей особистості запропонував *В.Шадриков*, який вважає, що суть онтологічних відмінностей здібностей і навичок полягає в тому, що здатність описується функціональною

системою, а одним з її обов'язкових елементів є природний компонент – функціональні механізми здібностей. Функціональна система навичок будується на основі системи здібностей.

1.3. Проблема розвитку творчих здібностей учнів початкової школи

Розвиток творчих здібностей учнів є невід'ємною та важливою передумовою для реалізації змісту всіх навчальних дисциплін початкової школи. Він має органічно доповнювати весь освітній процес з метою забезпечення єдності формування знань, умінь і навичок учнів та їхніх творчих потенційних можливостей.

Розвиток творчих здібностей учнів передбачає:

- формування умінь практичного застосування знань в нестандартних навчальних ситуаціях,
- розвиток природних здібностей учнів, їх творчих нахилів, загальної обдарованості,
- розвиток психічних процесів (мислення, пам'яті, уяви, уваги, спостережливості, мовлення) та творчих здібностей;
- пробудження пізнавального інтересу до цікавого, пізнавального, розвивального навчання.

Під **творчими здібностями** розуміють такі особливості дитини, які допомагають їй опанувати нетрадиційні види діяльності, знайти можливості для нестандартного вирішення проблем, уміння відходити від шаблонних стереотипів діяльності тощо. Творчі здібності є цілісною сукупністю психічних властивостей дитини, які обумовлюють успішне виконання нею творчої діяльності (діяльності, яка спрямована на створення чогось нового та породжує продуктивні оригінальні ідеї).

Творчі здібності мають індивідуальні особливості. Вони є тими якостями особистості, які визначають успіх у виконанні довільної творчої діяльності. Успішне формування у молодших школярів творчих здібностей можливе лише за умови врахування вчителем особливостей дитячої творчості та вирішення

основних завдань у інтегрованому розвитку творчих здібностей [65, 49]. Процес розвитку творчих здібностей особливими для формування виконавських умінь і навичок. Адже, чим досконалішими будуть уміння та навички учнів, тим багатшою буде їх фантазія, тим більш успішно діти зможуть виконувати різні творчі завдання.

За дослідженнями *Н.Атаманчук*, **розвиток творчості учнів** є важливим для формування творчої креативної особистості, бо людина, яка вміє творчо мислити, завжди знайде вихід в нестандартних ситуаціях, легше адаптується до різних змін у житті [3, 258].

Розвиток творчої активності відбувається через їх участь у різних видах творчої діяльності. Формування творчих здібностей учнів відбувається впродовж усього життя. Розвиток творчих здібностей у молодшому шкільному віці зміцнює природний потенціал людини. Діти, які засвоїли методи творчого розв'язування проблемних завдань, легко провадять навчальну діяльність та шукають розв'язки повсякденних завдань.

Щоб розвивались творчі здібності дитини, необхідно, щоб учні отримували під час навчання багато вражень про реальний світ, здійснення улюбленого виду діяльності (гра, читання та інсценізація знайомих літературних творів, конструювання, малювання, складання віршів, казок, робота над аплікаціями з геометричним матеріалом, експериментування тощо). Формуючи в учнів навчально-пізнавальний інтерес до будь-якого виду діяльності, вдається зацікавити дитину процесом творчості.

Встановлено, що задатки творчої здібності властиві кожній дитині. Творчі здібності необхідно розвивати з раннього віку дитини. Дитину з перших років треба привчати до творчої діяльності, бо втрати від цього буде важко виправити у подальші роки.

Процесом розвитку творчих здібностей учнів необхідно правильно керувати. Створення умов для здійснення якісної творчої навчально-пізнавальної діяльності передбачають [66, 34]:

- проводити навчання на високому рівні складності;

- посилити роль логічного, креативного та творчого мислення;
- систематично створювати навчальні ситуації для здійснення вибору учнями і давати їм можливість здійснювати його;
- підвищувати роль діалогічної форми навчання.

Умовами формування творчих здібностей учнів є [68, 58]:

- побудова освітнього процесу з орієнтацією на глибоке мислення;
- використання проблемного навчання, забезпечення необхідної доброзичливої атмосфери, розвитку самостійності дітей, їх фантазії та уяви;
- диференційований підхід у навчанні.

Розвиток творчих здібностей безпосередньо залежить від активації творчих здібностей учнів, навчально-пізнавального інтересу до навчання, їх науково-діяльнісного й евристичного мислення. Для цілеспрямованого розвитку творчих здібностей учнів необхідно, щоб організаційні форми, методи та засоби навчання чітко відповідали меті, цілям і завданням продуктивної та творчої навчально-пізнавальної діяльності [52, 45].

1.4. Математичні здібності як спеціальні здібності учнів та їх складові

Вчителі створюють усі необхідні передумови для розвитку учнів, залучаючи їх до творчої праці, дбають про розвиток їх творчих здібностей. Учні, які захоплені в опануванні знаннями й уміннями улюбленою справою, проявляють більше навичок творчості, наполегливості, творчих задумів, сили волі. Вони значно випереджають нормативні програмові вимоги.

Т.Костюк зазначає, що здібності дитини опираються на сформовані у неї знання, вміння і навички. Здібності дитини є складною властивістю, яка є умовою успішного здійснення діяльності і проявляються у динаміці оволодіння необхідними знаннями, уміннями, навичками. Їх можна характеризувати за індивідуально-психологічними особливостями, тобто такими якостями, якими відрізняються люди між собою. Такі відмінності можуть бути якісними та кількісними.

Кількісні заміри здібностей описують міру їх вираженості. Найбільш поширеною формою оцінювання міри вираженості здібностей вважають **тести**. Останнім часом науковці системно займаються розробленням різноманітних тестів для кількісних замірів здібностей. При дослідженні здібностей використовують низку тестів, які поступово ускладнюються (тести досягнень, тести інтелекту, тести креативності тощо).

Здібності поділяють на види за змістом і характером їх діяльності, в яких вони проявляються. Розрізняють загальні та спеціальні здібності.

Загальними здібностями називають такі, які тією чи іншою мірою виявляються у всіх видах її діяльності. Ними є здібності до навчання, здібності до праці, загальні розумові здібності.

Спеціальними здібностями називають такі, які виразно виявляються в певних спеціальних напрямках діяльності (мовній, музичній, акторській, сценічній, математичній тощо).

Одним з видів спеціальних здібностей є **математичні здібності**, тобто здатність утворювати на основі математичного навчального матеріалу узагальнені, розгорнуті, гнучкі асоціації та їх системи [54, 26].

Математика як навчальна дисципліна початкового навчання сприяє виробленню в учнів особливого виду мислення, яке спрямоване на узагальнення матеріалу, створення логічних схем, формальних структур, просторових уявлень.

Вивчаючи математичні здібності, *В.Крутецький* встановив, що мозок окремих людей своєрідно налаштований на виокремлення з реального світу просторових і числових відношень між об'єктами та символами, на роботу з ними. Тому звичайним знавцем математики можна стати, але видатним, талановитим математиком треба народитися, тобто треба володіти математичними здібностями. У своїх дослідженнях природи математичних здібностей він показав, що компоненти математичних здібностей дітей молодшого шкільного віку перебувають у своєму початковому стані. Саме тому

в цей віковий період дітей питання їх формування й розвитку постає найбільш актуально та гостро.

До **складових математичних здібностей** відносять здатність до [45, 24]:

- формального розгляду математичного матеріалу, до розмежування форми і змісту, до абстрагування від реальних ситуацій і їх кількісних співвідношень відношень та просторових форм;
- оперування відношеннями та зв'язками;
- систематизації та узагальнення навчального матеріалу;
- оперування числами та знаковою символікою;
- здійснення логічних міркувань, доведень, висновків;
- лаконічних оригінальних міркувань;
- переходу від прямого до оберненого ходу думки;
- прояву гнучкості та глибини мислення, до виходу з-під впливу встановлених шаблонів.

Формування та подальший розвиток математичних здібностей учнів початкових класів перш за все забезпечується самим змістом навчального матеріалу початкового курсу математики, а це дає можливість для широкого впровадження у практику систем розвивального навчання. Тому вчителів треба добре володіти різноманітними інноваційними технологіями навчання, використовувати новітні засоби та форми навчання, які б сприяли формуванню спеціальних предметних математичних компетентностей учнів, а також розвитку їх природних творчих здібностей [68, 57].

Рівнева диференціація формування математичних здібностей учнів початкових класів розширює можливості творчої роботи вчителя. Це створює добрі умови для розвитку природних математичних здібностей учнів і водночас пропонує посильну роботу для учнів зі скромнішим рівнем здібностей. Виконуючи посильні для них математичні завдання, учні отримують впевненість у власних силах. У процесі розв'язування учнями творчих завдань, пошуку нестандартних способів їх розв'язання в учнів виробляються уміння критично ставитись до тривіального, зрозумілого, вчать дискутувати тощо.

Наявність природних математичних здібностей в одних учнів і недостатня розвиненість їх в інших учнів вимагає від учителя початкових класів постійного творчого пошуку шляхів розвитку творчих математичних здібностей учнів.

Підвищення інтелектуального потенціалу учнів, розвиток їх творчих здібностей сприяє формуванню творчої особистості, однієї з актуальних цілей освіти [48, 52]. Необхідність формування здібної особистості, яка володіє творчими вміннями, здатністю розв'язувати нестандартні завдання, використовувати нетривіальні рішення є на сьогодні освітнім замовленням суспільства, тому одним з основних завдань нової української школи. З цією метою треба створювати максимально сприятливі умови для вияву та подальшого розвитку творчих математичних здібностей дитини.

Розділ 2

Нестандартні уроки математики як особлива форма організації навчальної роботи з розвитку творчих здібностей учнів

2.1. Поняття нестандартного уроку та його відмінність від традиційного

З основ дидактики відомо багато визначень та тлумачень поняття уроку як форми організації навчання. Основним з них є те, що **урок** є *формою організації навчальної роботи у школі тривалістю 45 хвилин з постійним складом учнів, при якій використовують різні методи та прийоми для досягнення дидактичних завдань, які визначаються вимогами навчальної програми* [57]. Урок охоплює діяльність вчителя, який керує освітнім процесом, та діяльність учнів, які є партнерами освітнього процесу. Кожен урок має бути пов'язаним з попередніми та наступними уроками.

На думку багатьох вчених, найбільш точно визначив поняття уроку науковець *А.Алексюк*: **урок** є *цілісним, логічно завершеним, обмеженим у часі, регламентованим елементом освітнього процесу, який забезпечує активну та планомірну навчально-пізнавальну діяльність певної групи учнів одного віку та рівня навчальної підготовки, яка спрямована на розв'язання чітко поставлених навчально-виховних завдань*.

У праці *В.Андрєєвої та В.Григораши* вказано, що урок є лише частиною роботи вчителя-майстра, якій передує величезна підготовка. Сучасний урок має бути підготовленим відповідно до поставлених цілей навчання та наявних можливостей учнів. Результативність кожного уроку визначається не рівнем підготовки до нього вчителя, а його майстерністю у доборі та застосуванні методів, прийомів та засобів навчання на самому уроці у конкретному класі. Чим ґрунтовніша така підготовка вчителя, тим більше вільним він є у вияві своєї педагогічної майстерності на уроці.

Головне завдання вчителя полягає в тому, щоб не тільки чітко усвідомлювати мету кожного уроку, але й розуміти його важливість як структурної ланки всього освітнього процесу.

Класифікація уроків за типами має як теоретичне, так і практичне значення і є однією з важливих проблем сучасної дидактики. Вчителям треба знати суть і методику проведення різних типів уроку, їх переваги та негативні сторони, а як наслідок вміти обрати з них саме той, що є найбільш ефективним для вирішення поставлених завдань.

Дітей молодшого шкільного віку завжди зацікавлює використання на уроках різних новинок, цікавинок, елементів гри, казки, змагань тощо. Нестандартний урок є особливим видом уроків, бо він має своєрідну структуру, заповнений атмосферою творчості та співробітництва, позитивними емоціями, враженнями, естетичними переживаннями, навчальною працею та радістю від результатів пізнавально-пошукової роботи. Він дає можливість дітям застосовувати свої знання, життєвий практичний досвід, зробити власні умовиводи та відкриття.

Практично у кожній школі можна побачити проведення вчителями нестандартних уроків, бо кожен творчий вчитель володіє вивіреними результативними нестандартними прийомами ведення освітнього процесу.

У науково-педагогічній літературі вказано, що **нестандартний урок є мистецтвом, творчістю, самобутністю вчителя-майстра, який застосовує нетрадиційні форми організації роботи з учнями, використовує індивідуальні, часом саморобні дидактичні матеріали.**

Отже, нестандартний урок як особливе явище стрімко розвивається та видозмінюється, набуваючи нових рис. Відбувається педагогічна дискусія про визначення сутності нестандартного уроку та особливості його організації.

На думку *О.Антипової, В.Паламарчук, Д.Рум'янцевої* суть нестандартного уроку полягає в структурі, змісті та формах роботи, які б викликали інтерес в учнів і сприяли б їх навчання, розвитку й вихованню.

У роботі *Л.Лухтай* [49] визначено сутність та особливості нестандартного уроку, як такого уроку, який повністю або частково не вкладається в рамки традиційного роботи, на якому вчитель не дотримується чітких встановлених і відомих видів роботи під час освітнього процесу.

У роботі *О.Печерської* [61] описано різні типи уроків та підкреслено, що нестандартний урок є таким навчальним заняттям, яке має незвичний задум та організаційну форму роботи. Головна особливість нестандартного уроку полягає у викладанні певного матеріалу у формі, пов'язаній з численними асоціаціями, різними емоціями, що допомагають створити позитивну мотивацію навчальної діяльності.

За дослідженнями *О.Митник і В.Шпак* [53], нестандартний урок народжується лише завдяки нестандартному підходу до освітнього процесу, завдяки відсутності встановлених традиційних норм процесу навчання.

Готуючись до проведення нестандартного уроку, вчителю необхідно правильно визначити його мету, цілі, завдання та місце у системі інших уроків. Для цього розчленовують навчальний матеріал на закінчені смислові частини та до кожної з них добирають оптимальні методи та засоби досягнення мети. При цьому продумують структуру нестандартного уроку, зміст його складових частин, органічність поєднання всіх видів навчальної діяльності учнів; добирають доцільні методи та засоби опрацювання нового матеріалу, його засвоєння та закріплення, способи контролю набутих дітьми знань; сформованості їхніх умінь та навичок.

Кожен задум нестандартного уроку вчитель виношує у собі протягом досить тривалого часу. У ньому відображаються його науковий світогляд і педагогічне натхнення, розум і емоції, досвід і прагнення.

Нестандартний урок як основна форма організації навчальної діяльності учнів у школі використовується тоді, коли відбуваються суттєві зміни у реальному житті та оновлення технологій.

Створення та проведення вчителями нестандартних форм уроків є ефективним проявом творчості вчителя, тому нестандартний урок є позитивним явищем, бо уможлиблює реалізацію ідеї розвивального навчання учнів. Нестандартні уроки створюють гарні умови для здійснення педагогічної співпраці між учнями та вчителем, стимулюючи їх творчу навчальну діяльність.

Нестандартні уроки **відрізняються від традиційних уроків** новими за формою, структурою, підходами до роботи. Такі уроки містять елементи традиційних методик сприймання нового матеріалу, його засвоєння, осмислення, узагальнення, застосування, але в незвичайних формах.

Нетрадиційні нестандартні уроки приємно дивують учнів, бо потребують кардинально іншої підготовки, ніж традиційний стандартний урок. У практичній діяльності вчителів використовують їх не так часто, бо вони вимагають набагато більше зусиль та компетентностей усіх учасників освітнього процесу порівняно зі звичайним традиційним уроком. Під час підготовки та проведення нестандартних уроків розкривається інтелектуальний, творчий чи організаційний потенціали вчителя та учнів.

Використання нестандартних форм уроків має **певні переваги**, адже вони дозволяють урізноманітнювати навчальну діяльність учнів, відійти від чітких рамок стандартного уроку з його незмінною чітко виваженою структурою (опитування, пояснення, закріплення, домашнє завдання), а також сприяють підвищенню активності та загальної зацікавленості учнів, високої ефективності уроку.

На сучасному етапі поняття нестандартного уроку дещо втратило своє первинне значення, а набуває нового. Конструювання та поєднання специфічних форм проведення уроків є свідченням спроби вчителя вийти за межі шаблону в побудові структури уроку та вияву його творчості.

2.2. Різновиди нестандартних уроків математики та особливості їх проведення

Педагоги-практики висувають основні педагогічні вимоги до нестандартних форм проведення уроку [69, 10]:

- результативність, розвивальний характер;
- науковість, опора на фундаментальні педагогічні теорії й закономірності розвитку дитини;
- оптимальність, врахування критерію часу і зусиль вчителя та учнів;

- інформаційно-пізнавальний характер подання навчального матеріалу;
- емоційна насиченість уроку, як змісту навчального матеріалу, так і форм роботи;
- обов'язкове підбиття підсумків уроку;
- диференційований підхід до домашнього завдання;
- майстерність і творча спрямованість педагога.

Творчість учителів є необмеженою, тому нестандартних підходів до організації навчання існує досить багато.

Науковець *І.П.Підласий* [62] виділяє 36 видів нестандартних уроків. Основними серед них є такі: рольова та ділова гра, урок-гра, урок-казка, урок-мандрівка, урок-змагання, урок-квест, урок-диспут, урок-конференція, урок-конкурс, урок-вистава, урок-турнір, урок-еврика, урок творчості, урок-вікторина, урок-суд, урок-аукціон знань, міжпредметний інтегрований урок, урок-огляд знань, урок-залік, урок-діалог, урок-брифінг, актуальне інтерв'ю, урок-лекція тощо.

Але ці різні види нетрадиційних уроків [50] вирізняються спільними рисами: колективною діяльністю учнів класу; піднесенням зацікавленості та креативності; розвитком здібностей та творчості; активізацією навчально-пізнавальної діяльності; партнерською взаємодією; зміною позиції вчителя; нетрадиційним оцінюванням тощо.

Аналіз досліджень науковців, методистів, педагогів-практиків та досвід проведення вчителями нестандартних уроків дозволяють виявити різноманітність форм цих уроків. На сучасному етапі практики навчання можна нарахувати біля 50 нестандартних форм проведення уроків, які широко використовують учителі.

Розглянемо ці **різновиди нестандартних уроків** математики детальніше, а також проаналізуємо методичні особливості їх проведення у процесі вивчення посаткового курсу математики.

Урок-гра. Урок-казка

Одним із засобів активізації навчально-пізнавальної діяльності молодших школярів є її плавний перехід у ігрову діяльність чи використання окремої гри у процесі навчання на нестандартних уроках.

Гра є природним видом діяльності для дитини молодшого шкільного віку. Вільне ігрове дійство на уроці дає змогу кожній дитині певним чином явно виразити свої прагнення, бажання, мрії, бо саме шляхом залучення до гри їй відкривається широкий простір для вияву своїх нахилів і здібностей, здогадки, кмітливості, активності та творчості.

Дидактична гра покликана чогось навчити дітей, а не просто розважити їх. Вона має на меті стимулювати навчально-пізнавальну діяльність учнів, викликати зацікавленість і позитивні емоції до нових форм та методів здійснення навчальної діяльності. Через гру діти легше навчаються, бо їх увага спрямована на ігрову дію. До процесів сприймання, осмислення, запам'ятовування, відтворення долучаються глибокі позитивні емоційні переживання, тому навчання проходить без особливих зусиль, більш результативно.

Якщо вчитель на одному уроці використовує не лише одну дидактичну гру, а декілька, і всі вони різні за формою проведення, але переплетені однією тематикою навчального матеріалу, служать для досягнення однієї цілісної мети уроку, то весь такий урок вже є нестандартним і називається **уроком-грою** [13]. Використання уроків-ігор сприяє посиленню зацікавленості учнів у навчанні, позитивному загальному ставленню до навчання, вчить витримки, формує вміння знаходити правильну відповідь.

Проведення уроків-ігор і вміле керівництво діяльністю учнів на ньому потребує педагогічної майстерності учителя як організатора цілісного дійства. Перед проведенням таких уроків треба спершу скласти доступний для дітей сюжет навчальної гри, розподілити між учнями ролі відповідно до їх нахилів та здібностей, поставити перед дітьми відповідні до теми пізнавальні завдання, підготувати необхідне обладнання уроку [15].

Уроки-ігри передбачають активність діяльності дітей. У роботу залучаються навіть несміливі та сором'язливі діти, а це сприяє їх самоутвердженню в колективі класу. Також у дітей виховуються свідомо самодисципліна, самостійність, ініціативність, творчість.

Уроки-ігри особливо корисні для навчання учнів 1-2 класу. Для старших дітей треба добирати здебільшого інші види нестандартних уроків. Окрім того, вчителю варто пам'ятати, що уроки-ігри найбільш доцільні як уроки первинного закріплення знань, уроки-повторення вивченого, уроки-узагальнення знань, а для проведення уроку пояснення нового матеріалу досвічений вчитель форму уроку-ігри не буде використовувати.

Урок-казка [1] є особливим видом нестандартного уроку, бо навчальна діяльність учнів відбувається на основі використання певного казкового сюжету. Плануючи такий урок, важливо в рамках сюжету обраної казки подати весь зміст навчального матеріалу; відокремити для дітей ігрову та навчальну лінії уроку; використовувати види роботи над завданнями відповідно до сюжету казки. Ця сприяє розвитку творчих здібностей учнів, розвитку їх уяви, образного мислення та фантазії.

Уроки-мандрівки

Цікавою формою уроків математики для дітей молодшого шкільного віку є уроки-мандрівки або уроки-подорожі [5], які зазвичай проводяться як у класі (віртуальні мандрівки), та і поза класом (реальні тематичні мандрівки). Різновидами уроків-мандрівок є уроки-екскурси (у минуле чи майбутнє) та уроки-подорожі (за складеним планом чи за розробленою картою). Учні привчаються уявляти та фантазувати.

Ефективність проведення такого типу уроків залежить від підготовки до такої форми роботи вчителя та учнів. Вчитель має визначити тему, мету, вид уроку-мандрівки та встановити його логічну побудову, вивчити програмові вимоги до подання теми навчального матеріалу, визначити дидактичні матеріали підручника до теми уроку, ознайомитись з матеріалами додаткових посібників, вибрати наочні засоби навчання, підготувати мультимедійний

супровід тощо. Також вчитель готує дітей до проведення такого уроку, декорує відповідно класну кімнату, налаштовує комп'ютерне забезпечення уроку.

Особливо важливим є виготовлення з дітьми карти чи плану, за якими буде здійснюватися уявна подорож (наприклад, Математичним океаном), які разом з іншим наочним обладнанням та завданнями (подолання перешкод) прикріплюються на дошку.

Урок-мандрівка може мати таку структуру [28]:

I. Організаційний момент.

II. Ознайомлення з темою, метою уроку та правилами його проведення.

III. Засвоєння знань, умінь та навичок учнів під час мандрівки за пунктами карти та додання перешкод (розв'язування завдань):

1. Фронтальне опитування (усний рахунок, засоби зворотного зв'язку, математичний диктант).
2. Розгляд проблемного питання.
3. Фізкультхвилинка.
4. Індивідуальна робота учнів за картками (розв'язування завдань).
5. Поділ учнів класу на команди, виконання ними завдань творчого, проблемного, дослідницького характеру. У випадку потреби допомоги діти сигналізують червоним кружечком, а вчитель чи окремі учні допомагають їм.
6. Дидактична гра з елементами змагання.

IV. Підсумок уроку

(Оцінювання роботи учнів на уроці, загальна оцінка роботи учнів класу на уроці).

Уроки-мандрівки привертають увагу багатьох учителів, адже такі уроки цікаві та стимулюють розвиток творчих здібностей дітей, їх кмітливості, логічного мислення, уяви [43]. Діти активні уникають напруження у грі та віртуальній подорожі, у класі створюється атмосфера невимушеності та радості від навчальної діяльності.

Математичні ранки

Для уроків-ранків [11] зміст ретельно добирається та творчо опрацьовується з урахуванням набутих знань та вмінь, вікових можливостей дітей і з максимальним наближенням до місцевого матеріалу; дидактичний матеріал сценаріїв має бути новим і доступним.

У початкових класах уроки-ранки обов'язково мають містити елементи дидактичної гри, які треба проводити у потрібному темпі.

Уроків-ранків школярі завжди чекають з нетерпінням, бо такі заняття проводяться зрідка. Їм має передувати значна підготовка вчителя, учнів, батьків і старшокласників. Кожен з них має свої обов'язки: надрукувати тексти завдань у цікавій формі, виготовити афішу-оголошення, запрошення, декорації, створити мультимедійний супровід заходу тощо.

Але основним організатором ранку є вчитель. Саме він складає план заходу, продумує його проведення, вирішує, кому яке завдання доручити до виконання тощо. У 4 класі обов'язки можуть розподіляти між собою самі учні, але під наглядом учителя. Після обговорення ролей та обов'язків діти вивчають тексти повідомлень, лічилок, віршів, пісень та завдань конкурсів. Цікавинки бажано використовувати під час проведення самого ранку, а на репетиціях їх не треба згадувати, щоб не згасла цікавість.

Під час підготовчої роботи до проведення ранку діти згуртовуються і зацікавлюються самим виконанням доручень. Учні працюють разом, отримуючи насолоду від взаємодопомоги, а це виховує повагу до однокласників, самоповагу, почуття власної гідності.

Успіх уроку-ранку визначається не кількістю пасивних присутніх, а мірою участі кожного з них у колективному дійстві. Кожен глядач повинен бути активним учасником масового заходу.

Масову аудиторію активізують двома шляхами:

1. Розв'язування цікавих задач.
2. Виконання найпростіших математичних завдань.

Яскраве оформлення, інсценівки, розважальні номери, музика, різноманітне унаочнення сприяють також естетичному розвитку учнів. У сценаріях для швидкого запам'ятовування доцільно подавати якомога більше римованого тексту. До окремих уроків-ранків школярі одержують домашні завдання, про виконання яких звітують на уроці.

Урок-ранок є дійством, основу якого складають командні та парні змагання з математики для учнів. Позапрограмовий матеріал може бути використаним у невеликій за обсягом частині та обов'язково у цікавій формі. Ще на традиційних уроках учитель може відпрацювати форми змагань та ігор, які будуть використовувати на цьому святі. Часом потрібними є додаткові репетиції, які проводяться в позаурочний час.

Урок-ранок може відбуватися як у приміщенні класу, так і в шкільному залі. На стінах можна розвісити різні плакати зі схемами, завданнями, висловлюваннями математичного змісту, цікавими запитаннями, ребусами тощо. Треба домагатися, щоб кожен учень був не глядачем свята, а активним його учасником. Мають працювати всі учні: і сильні за навчальними досягненнями, і слабші. Урок повинен проходити весело, цікаво, жваво та захоплююче.

Необхідно підготувати призи та подарунки переможцям. Це можуть бути кольорові листівки, сувеніри, книжки з цікавими завданнями, довідники, шкільне приладдя тощо. Бажано, щоб кожен учень щось отримав. На ранок можна запросити адміністрацію школи, вчителів, батьків, учнів з інших класів. Урок-ранок за своєю суттю є театральним дійством, яке ніколи не повторюється, а щоразу вимагає від учителя і учнів гарної підготовки та організації проведення.

Практика показує, що доцільно конструювати свято математики у початкових класах на казковому сюжеті. Казка для малих дітей – це не просто фантастичні події, це цілий дивовижний світ. Виконуючи ролі казкових персонажів, діти вчаться гучно та виразно говорити, перевтілюватися, набувають умінь триматися перед широкою аудиторією, швидко і правильно виконувати завдання, працювати командно, підтримувати одне одного,

отримувати позитивні емоції, робити власні висновки, тобто всебічно розвиваються.

Уроки-змагання

Уроки-ігри часом переходять у уроки-змагання. Готуючись до уроку-змагання, вчитель проводить таку роботу [14]:

1. Психолого-педагогічне спостереження за учнями класу, проведення індивідуальних бесід з метою виявлення лідерів у класі.
2. Підготовка учнів до роботи консультантами команд і асистентами учителя для записування на дошці отриманих балів.
3. Створення на уроках ігрових ситуацій.
4. Пояснення критеріїв оцінювання.
5. Визначення кількості балів за завдання.
6. Виготовлення дидактичного матеріалу, підбір наочних та технічних засобів навчання тощо.

Створюючи команди з учнів класу, вчитель має враховувати, щоб до них входили як хлопчики, так і дівчатка, при чому з різним рівнем навчальних досягнень, темпераментом, індивідуальними характеристиками. Діти в командах мають свідомо обирати своїх капітанів, а вчитель має за потреби тактовно спрямувати у правильне русло цей вибір. Вчитель є ведучим, а допомагають йому у роботі консультанти. До складу журі можна залучати бути інших вчителів та учнів старших класів.

Уроки-змагання можуть мати таку **структуру**:

- I. Привітання. Вступне слово вчителя. Оголошення теми, девізу уроку, порядку роботи, представлення капітанів, асистентів, консультантів та журі.*
- II. Розумова розминка може проводитися в усній чи письмовій формах. Ознайомлення з проблемними запитаннями, відповіді на які діти мають дати під кінець уроку.*
- III. Перевірка домашнього завдання. Розв'язування задач кількома способами.*

IV. Конкурс капітанів. Виконання завдань підвищеної складності.

V. Конкурс творчих робіт юних знавців.

VI. Відповідь на проблемні запитання уроку з обов'язковим наведенням аргументації правильності висловлених думок.

VII. Підбиття підсумків уроку-змагання. Заключне слово журі. Нагородження переможців.

Отже, уроки-змагання сприяють можливості учнів працювати зацікавлено, активно, відчутти радість досягнення мети творчого процесу. Навіть найслабші діти за навчальними досягненнями можуть долучитися до командної роботи у міру своїх сил, виконати завдання, швидко впоратися і не підвести однокласників. Це спонукає дитину підвищувати свій рівень знань, тренувати навички та вміння, допомагає розкрити особистісні здібності задля перемоги команди.

Робота на кінцевий результат, на здобування перемоги спонукає кожного школяра працювати самостійно і в колективі, виробляє у нього навички самоаналізу діяльності, формує адекватну самооцінку.

На уроках-змаганнях учні розвивають свої здібності та нахили, швидкість реакції та спритність, мислення, увагу та комунікаційні навички мовлення.

Уроки мислення

Під системою уроків мислення В.О.Сухомлинський розумів школу думки, без якої не можливою є повноцінна ефективна розумова праця учнів на всіх уроках не лише в початковій школі, але й у наступні періоди навчання та розумового розвитку дітей. Виховний зміст уроків мислення полягає у постійному доцільному застосуванні знань.

В.О.Сухомлинський розробив умови створення системи уроків мислення:

1. Висока ерудиція вчителя.
2. Керування мисленням дітей має починатися задовго до уроку.
3. Потреба у підготовці не до одного окремого уроку, а відразу до кількох уроків, які утворюють систему уроків.

4. На уроці організовувати розумову діяльність учнів.

5. Дбати про розвиток мислення учнів на уроці з особливим перебігом психічних процесів.

6. Емоційне збагачення уроку полегшує навчально-пізнавальну діяльність учнів, сприяє розвитку їхнього мислення.

7. Мислення є індивідуальним процесом, на який впливає обмін інформацією, спільна навчальна діяльність учнів, товариське спілкування.

В.О.Сухомлинський прагнув, щоб уроки мислення не перетворювалися лише на процес сприймання, а були початком процесу активного мислення, теоретичного пізнання світу, початком системи наукових знань, де панує радість творчості, активно формується індивідуальність дітей [67].

Технологія проведення сучасних уроків мислення значно відрізняється від стандартних уроків і вимагає від учителя високого рівня професійності.

До організації уроків мислення висувають **методичні вимоги**:

1. Під час організації уроку мислення треба постійно звертатися не стільки до інтелектуальної, а скільки до емоційно-чуттєвої сфери дитини.

2. Потрібно активізувати чуттєві аналізатори учнів.

3. Треба підносити сприймання учнів на емоційно-образний рівень.

4. Слід враховувати вікові особливості дітей.

Завдання вчителя на уроці мислення полягає у тому, щоб допомогти школярам логічно мислити, вміти аргументувати свої думки. Здатність учнів до відшукування невідомого за відомими даними, незвичайного у звичайних фактах, до постановки цікавих запитань, виступає як ланка зародження проблем, створюють передумови для розвитку різних типів мислення молодшого школяра, бо тоді починається розгортання загального мисленнєвого пошуку.

Уроки-дискусії

Уроки-дискусії проводять на завершенні вивчення певної теми чи розділу навчальної програми з метою поглиблення та систематизації сформованих знань учнів.

Вони обов'язково мають містити підготовчий етап. Вчитель повідомляє учням заздалегідь тему уроку-дискусії (диспуту, конференції тощо).

Вчитель привчає учнів до культури спілкування і використання **правил ведення дискусії**:

1. *Говорити не всім одночасно, а за чергою.*
2. *Не перебивати тих, що говорять.*
3. *Піддавати критиці висловлені ідеї, а не учня, який їх висловив.*
4. *Висловлювати власні думки.*
5. *Ставитись з повагою до висловлених думок чи точок зору.*
6. *Дотримуватися теми дискусії.*
7. *Заохочувати всіх учнів до участі у дискусії.*

Обмін думками під час ведення з учнями дискусії сприяє розвитку самостійності та критичності мислення учнів, навчає їх принципості та аргументації власних думок, аналізу виступів однокласників. Вчитель узагальнює висловлені думки учнів, рекомендує завдання для розгляду різних позицій, які викликали особливий інтерес у дітей.

Уроки-дискусії розширюють досвід учнів спілкуватися, а особлива увага під час їх проведення приділяється формуванню загальних комунікативних умінь, тобто вміння запитувати та відповідати на запитання.

Уроки-дослідження

Уроки-дослідження створюють сприятливі передумови для організації самостійної роботи учнів з вивчення навчального програмового матеріалу з метою розвитку інтелектуальних умінь, уміння працювати з новою інформацією, здобутою з різних джерел, оперативно відтворювати її [24].

Урокам-дослідження притаманні **особливості**:

- опираючись на вже сформовані знання, учні опановують під час самостійної діяльності нові знання;
- діти вчаться практично застосовувати набуті знання, уміння та навички;

- учні виконують творчі завдання на прикидку, припущення, конструювання, моделювання.

Урок-дослідження може мати таку структуру [17]:

I. Організаційний момент.

II. Ознайомлення з темою, метою уроку та правилами його проведення.

III. Постановка дослідницького завдання.

IV. Колективна робота учнів у парах чи групах.

V. Аргументування висунутих здогадок та гіпотез. Презентація ідеї.

VI. Практичне застосування набутих знань.

VII. Підсумки уроку-дослідження.

Цінність уроків-досліджень полягає у тому, що під час їх проведення можна поєднувати як індивідуальні, так і групові форми роботи. Це дає вчителю можливість формувати в дітей позитивну мотивацію до плідної співпраці з учнями та зацікавленості навчально-пізнавальною діяльністю, сприяє формуванню творчих здібностей учнів.

Уроки-звіти

Уроки-звіти здебільшого проводяться наприкінці семестру чи всього навчального року з метою комплексної перевірки сформованих знань, умінь і навичок учнів з однієї чи кількох тем. Їх проведення планується заздалегідь. Вчитель як невидимий диригент організації навчальної діяльності учнів може вислухати кожного учня, підтримати навчальні зусилля дітей чи виправити помилки за потребою, помітити якісні зміни у результатах навчання кожного з учнів. Уроки-звіти є одним з ефективних прикладів реалізації особистісно орієнтованого та індивідуального підходів у навчанні, який базується на довірі, самоутвердженні та партнерській взаємодії.

Цінність проведення уроків-звітів у школі полягає у формуванні в учнів навчально-пізнавального та просвітницького інтересу до навчання під час розв'язування цікавих завдань та виголошення пояснень. Завдяки урокам-звітам в учнів розвиваються навички артистизму, публічного виступу, мислення, спілкування та культури поведінки.

Інтегровані уроки

Ідея міжпредметної інтеграції набуває дедалі ширшого впровадження у практику навчання у початковій школі. Їх новизна полягає у тому, що під час їх проведення можна поєднати (інтегрувати) вивчення спорідненого матеріалу з кількох навчальних предметів довкола однієї теми [26].

У початкових класах є широкі можливості для інтеграції навчального матеріалу з математики, української мови, природознавства, трудового навчання, образотворчого мистецтва, музичного мистецтва та ін.

За дослідженнями *О.Я.Савченко*, інтегровані уроки сприяють опануванню значного за обсягом навчального програмового матеріалу з різних освітніх галузей, реалізації міжпредметних зв'язків в освітньому процесі, досягненню цілісності сформованих знань. Таке поєднання вивчення тем програмового матеріалу з різних навчальних предметів спрямоване на розширення інформаційного змісту навчального матеріалу. Діти з цікавістю працюють на інтегрованих уроках, бо сприймання матеріалу є комплексним, та мислення і навчально-пізнавальна діяльність є позитивно емоційними, пізнавальний інтерес учнів формується завдяки використанню цікавого матеріалу про об'єкти та явища.. Це сприяє цілісності формування знань учнів [21, 29].

Під час підготовки вчителя до проведення інтегрованих уроків треба передбачити здійснення:

- аналізу річного календарного планування з кількох навчальних дисциплін;
- співставлення навчального матеріалу з різних предметів для визначення тем, які близькі за змістом;
- визначення мети та завдань уроку та можливостей розгляду спільних об'єктів і понять;
- побудови конструкції уроку.

Найбільш важливим етапом підготовки до проведення інтегрованого уроку є добір завдань для учнів. Змістовні інтегровані уроки приносять у традиційний освітній процес новизну діяльності, знімають строгі розмежування

змісту навчальних дисциплін і допомагають дітям системно та всебічно сприйняти нові знання.

Інтегровані уроки поділяють на групи залежно від навчальних дисциплін, які інтегруються; визначення теми і мети уроку; кількості інтегрованих уроків.

Однак проведення інтегрованого уроку вимагає від учителя особливого підходу, творчості у діяльності, високого професіоналізму та широкої ерудиції. Проведення нестандартних уроків глибоко впливає на розвиток творчих здібностей молодших школярів.

Розроблено достатньо навчально-методичного забезпечення проведення інтегрованих уроків. Але спільним для них має бути чітка структура уроку, яка охоплює вид організації діяльності учнів, ознайомлення з темою уроку на поєднання різних дисциплін, актуалізація опорних знань учнів з інтегрованих предметів на уроці.

Реалізують міжпредметні зв'язки застосуванням методів евристичної бесіди, розповіді, практичної роботи, обов'язково спираються на життєвий досвід дітей. Попередньо продумавши, можна знайти час на уроці і для повідомлення нової інформації. У зв'язку з тим, що сучасні підручники з математики не містять таких завдань, можна складати умови задач на різноманітному матеріалі про природу і довкілля, історичні та географічні відомості, новинки науки та техніки, і творчо використовувати на інтегрованих уроках математики у початковій школі.

2.3. Експериментальні дослідження та обробка їх результатів

Експериментальні дослідження реалізації формування творчих здібностей учнів під час проведення нестандартних уроків математики у початкових класах вимагали виконання таких **завдань**:

- проаналізувати методичні особливості проведення нестандартних уроків та шляхи забезпечення сформованості міцних математичних компетенцій учнів;

- використовувати систематично різноманітні види нестандартних уроків як засіб реалізації формування творчих здібностей учнів;
- перевірити ефективність проведеної роботи (методом тестування);
- аналіз і обробка отриманих результатів.

Провести такі експериментальні дослідження я мала можливість працюючи вчителем початкових класів Гімназії №8 Шептицької міської ради Львівської області (місце праці).

Основними методами дослідження були:

- спостереження;
- індивідуальні бесіди з учнями 4 класу;
- бесіди з вчителями з метою обміну досвідом роботи над даною проблемою;
- проведення різних видів нестандартних уроків чи їх фрагментів з виконанням цікавих нестандартних завдань;
- аналіз отриманих результатів.

Для того, щоб з'ясувати рівень зацікавленості учнів до вивчення математики, виявити рівень сформованих знань учнів, я провела самостійну роботу на закріплення поточних знань.

Самостійна робота

1. Математичний диктант.

- Перший доданок 850, а другий доданок 150. Знайти суму.
- Число 210 збільшити на 160.
- Число 210 зменшити на 20.
- Зменшуване 800, від'ємник 440. Знайти різницю.
- На скільки число 700 більше, ніж 250?
- На скільки треба збільшити 500, щоб отримати 830?
- 400 збільшити на 2.
- У скільки разів 160 більше ніж 4?
- На яке число треба поділити 490, щоб отримати 70?

2. Вибери з чисел найбільше і найменше трицифрові числа:

а) 799; б) 100; в) 979; г) 999.

3. Знайди суму і різницю чисел 669 і 227.

4. Розв'язати приклади:

$384 + 565$	$22 \cdot 28$	$672 - (350 - 198)$	9 м – 2 дм
$621 - 126$	$936 : 23$	$428 - 288 : 8$	2 м : 5
$237 \cdot 4$	$108 \cdot 6$	$477 : 53$	4 м 21 см + 1 м 87 см

Самостійну роботу писало 20 учнів 4 класу. З них високий рівень знань у 9 учнів, достатній – у 7 учнів і середній – у 4 учнів. Помилки були допущені і при написанні математичного диктанту, і при розв'язуванні прикладів.

Після написання самостійної роботи я зрозуміла, що в основному діти готові до вивчення нумерації багатоцифрових чисел і дій над ними, але не всі учні виконують завдання з цікавістю, деякі – з відвертим небажанням.

З метою кращого засвоєння нових знань і посилення зацікавленості учнів, розвитку творчих здібностей у процесі вивчення математики я проводила нестандартні уроки (у додатках міститься один з таких конспектів), але часто проводити такі уроки немає можливості.

Тому ще частіше я використовувала їх фрагменти – нестандартні цікаві завдання відповідно до основних тем виучуваного навчального матеріалу:

- нумерація багатоцифрових чисел;
- додавання і віднімання багатоцифрових чисел;
- множення і ділення багатоцифрових чисел.

Наведемо зразки таких нестандартних цікавих завдань.

Задача-казка

Хтось нас зустрічає біля воріт країни «Багатоцифрові числа». Що ж це за число?

Жило собі маленьке число 7. Самотньо йому було. Якось на дорозі йому зустрілись три подружки: 0 0 0. Вони побачили самотнє число 7, їм стало його дуже шкода і вони покликали 7 із собою у дорогу. Стали всі числа одне біля одного, і вийшло з цих цифр нове число. Яке вийшло найбільше число? (7000).

Сьогодні ми з вами починаємо знайомство з мешканцями країни «Багатоцифрові числа». У першому місті живуть чотирицифрові числа. Сьогодні на уроці ми почнемо з ними знайомитись.

Природнича хвилинка

Запишіть числа, які почуєте у реченнях:

Найвища точка України – гора Говерла. Її висота 2061 м над рівнем моря.

Довжина сухопутних кордонів України – 6500 км.

Найвища вершина Кримських гір – Роман-Кош знаходиться на висоті 1545 м над рівнем моря.

Найбільша річка України – Дніпро. Його довжина 2200 км, а впадає в нього 1351 притока.

У Чорному морі 1500 видів тварин, а в Азовському морі – 350 видів тварин.

Український державний степовий заповідник, створений у 1961 році, знаходиться у Запорізькій і Сумській областях. Його площа становить 1694 га.

Довжина екватора Землі 40 076 км.

Площа поверхні Землі 510 082 700 км².

Відстань від Сонця до Землі 149 597 900 км.

Гра-естафета „Математичні сходинки”

$$1631 - 331 \quad 2463 - 163$$

$$1000 - 2$$

$$1000 - 7$$

$$2461 - 9$$

$$3896 + 4$$

$$115 - 103$$

$$245 + 130$$

Математичний калейдоскоп

Назвіть і запишіть:

- найменше трицифрове число;
- найбільше чотирицифрове число;

- найменше п'ятицифрове число;
- найбільше шестицифрове число;
- число, яке безпосередньо слідує за числом 19 999;
- число, яке передує числу 1 200;
- число, яке на 1 більше числа 349 999;
- число, яке на 1 менше числа 25 000.

Гра «Частини світу»

- Діти, які частини світу ви знаєте?

(Австралія, Азія, Америка, Антарктида, Африка, Європа).

- Розв'яжіть задачі:

1. 200 млн. років тому на Землі був лише один величезний материк – *Пангея*. Під час чисельних землетрусів та активності вулканів цей материк розколовся на кілька частин. Лише 25 млн. років тому наша Земля стала такою, якою її ми бачимо зараз. Знайдіть, скільки часу для цього було потрібно?

2. Площа поверхні Землі (суша і вода) складає 510 млн. км². Знайдіть, яку площу поверхні Землі займає вода, якщо відомо, що площа суші дорівнює 149 млн. км².

3. Знайдіть, яку площу поверхні займає:

- а) Америка, якщо її площа на 107 млн. км² менша, ніж площа поверхні суші на Землі;
- б) Азія, якщо її площа разом з площею Америки дорівнює 86 млн. км²;
- в) Африка, якщо відомо, щоб знайти її площу. треба від площі поверхні суші Землі відняти 5 млн. км² і отриманий результат зменшити у 2 рази; це буде сумарна площа Америки й Африки.

Матеріали з книги «Рекорди Гіннесса» для інтегрованого уроку

Розділ «Одиниці маси» (виразити в грамах)

1. Найбільшу моркву виростили у вересні 1986 року у Новій Зеландії. Її маса 7 кг.

2. Найбільший лимон змогли виростити в Америці у серпні 1982 року. Його маса 3 кг 88 г.

Розділ «Час» (виразити в хвилинах)

1. Найдовше занурення у воду здійснив англієць Майкл Стівенс у 1986 році. Воно тривало 212 год 30 хв.
2. Найбільшу веселку було видно протягом 3 год. Її змогли спостерігати 14 серпня 1989 року мешканці Англії.

Розділ «Одиниці довжини» (виразити в метрах)

1. Довжина найвищого водяного стовпа – 1 км 528 м. Його змогли спостерігати 16 травня 1898 року в Австрії.
2. Товщина найміцнішого льоду була помічена на озері Вілкес 4 січня 1975 року і складала 4 км 776 м.
3. Довжина найменшої річки у світі – 13 400 см. Знаходиться вона в Америці.

Гра «Чарівна квітка»

1300010 – 7032	36008 : 4
67809 : 9	63018 : 9
143 · 5	(860 - 160) · 8
268 · 3	90 · 5 – 370

Розв'язавши приклади, треба знайти отримані числа у «Чарівній квітці» і відповідну літеру, потім розмістити літери у порядку розміщення прикладів і отримати слово-відгадку (наприклад, «екологія»).

Естафета команд

Хто швидше складе слово «молодці». На дошці зображено годинник, на якому замість цифр записані букви. Кожна команда розв'язує приклади, записані на дошці. Розв'язавши приклад, учень, записує не цифрову відповідь, а букву, яка відповідає цьому на циферблаті годинника. Потім швидко передає крейду наступному гравцю.

324 : 54	168 : 28
144 : 12	96 : 8

800 : 80	200 : 20
126 : 14	117 : 13
171 : 57	186 : 62
96 : 12	200 : 25
98 : 14	91 : 13

Отже, проведені нестандартні уроки і використання нестандартних завдань вносять у звичайний хід шкільного життя новизну і цікавість, певною мірою змінюють суворі кордони предметного викладання і допомагають дітям емоційно і системно сприймати деякі поняття і закономірності.

Нестандартні уроки стають щораз поширенішим явищем у практиці сучасної початкової школи, сприяють реалізації принципів гуманізації та демократизації навчального процесу, в основі яких – особистий та діяльний підходи до навчання і виховання.

Частоповторюваним прийомом на нестандартних уроках є залучення самих учнів до ролі вчителя, що сприяє їх активізації. Однією з головних вимог успішного нестандартного уроку є синтез педагогічної, акторської і режисерської майстерності вчителя. Найцікавішими для дітей були уроки-ігри, в яких були елементи змагання, а також уроки-ранки.

При проведенні нестандартних уроків бачимо, що для підвищення культури сенсорного сприймання учнів слід вчасно турбуватися про активізацію чуттєвих аналізаторів школярів; необхідна експресивність вчительського слова, виразність пантомічних реакцій; потрібно забезпечити необхідний діапазон видів пізнання навколишнього, достатній рівень рухливої активності школярів. Цьому сприяють завдання оцінюючого та творчого характеру; постійно звертається увага не стільки до інтелектуальної, скільки до емоційно-чуттєвої сфери дитини.

Отже, нестандартні уроки математики сприяють інтенсифікації вивчення програмового матеріалу, уможлиблюють реалізацію формування творчих здібностей учнів.

Висновки

У процесі реформування та модернізації сучасної освіти роль початкової школи у розв'язанні завдань навчання, виховання та розвитку творчої особистості є вирішальною, адже саме під час навчання дітей у молодшому шкільному віці закладаються міцні знання основ наук, загальні базові та спеціальні предметні компетентності, формуються їх моральні риси та основи наукового підходу до пізнання чогось нового, розширюється загальне світобачення, розвивається увага, пам'ять, уява, мовлення та мислення учнів.

Увагу вчителів привертають ідеї розвитку творчих здібностей учнів, з якими вони пов'язують можливість позитивних змін у їх навчанні. З усіх завдань, що стоять перед школою, важливим є реалізація творчих здібностей учнів. Тому дуже важливо перетворити учнів з пасивних спостерігачів на активних учасників освітнього процесу. Вирішити це важливе завдання можна багатьма способами, зокрема, шляхом використання нестандартних уроків, формуючи в учнів зацікавленість та пізнавальний інтерес до навчання.

Здібності кожної особистості протягом всього життя динамічно розвиваються та мають своєрідне індивідуальне вираження, а особливо в освітньому процесі.

Під поняттям здібностей розуміють такі психологічні індивідуальні особливості особистості, які є суб'єктивними умовами для успішного здійснення діяльності певного виду. Здібності не можуть зводитися лише до самої наявності у індивіда певної сукупності знань, умінь та навичок. Вони проявляються через швидкість, глибину та міцність оволодіння прийомами та засобами діяльності.

Нестандартні уроки різних видів створюють умови для урізноманітнення форм і методів навчальної роботи, позбавлення встановлених шаблонів, виховання творчих здібностей школярів, розширюють функції вчителя для врахування індивідуальних особливостей кожної дитини. Організація нестандартних уроків потребує досягнення вчителем високого рівня професіоналізму, педагогічної майстерності та творчого підходу.

На нестандартних уроках діти отримують нові враження, емоції, відчуття від особливої навчальної праці, радість від результатів навчально-пошукової роботи у нетрадиційній навчальній діяльності в атмосфері творчості та педагогічної співпраці.

Навчання треба організовувати так, щоб вчитель міг досягти за мінімальний час максимальних результатів у розвитку творчих здібностей учнів. Таке навчання повинно йти попереду розвитку дитини, бо вчитель має максимально використовувати усі наявні передумови та вносити в них суттєві корективи. Це забезпечується через реалізацією розвивальних педагогічних технологій.

Нестандартний урок є особливим видом уроків, бо він має своєрідну структуру, заповнений атмосферою творчості та співробітництва, позитивними емоціями, враженнями, естетичними переживаннями, навчальною працею та радістю від результатів пізнавально-пошукової роботи. Він дає можливість дітям застосовувати свої знання, життєвий практичний досвід, зробити власні умовиводи та відкриття.

Нестандартні уроки народжуються лише завдяки нестандартному підходу до освітнього процесу, завдяки відсутності встановлених традиційних норм процесу навчання. Основними серед них є такі: рольова та ділова гра, урок-гра, урок-казка, урок-мандрівка, урок-змагання, урок-квест, урок-диспут, урок-конференція, урок-конкурс, урок-вистава, урок-турнір, урок-еврика, урок творчості, урок-вікторина, урок-суд, урок-аукціон знань, міжпредметний інтегрований урок, урок-огляд знань, урок-залік, урок-діалог, урок-брифінг, актуальне інтерв'ю, урок-лекція тощо.

Створення та проведення вчителями нестандартних форм уроків є ефективним проявом творчості вчителя, тому нестандартний урок є позитивним явищем, бо уможлиблює реалізацію ідеї розвивального навчання учнів. Нестандартні уроки створюють гарні умови для здійснення педагогічної співпраці між учнями та вчителем, стимулюючи їх творчу навчальну діяльність.

Список використаних джерел

1. Ангелова Н.В. Урок-казка з математики в 1 класі. *Початкове навчання та виховання*. 2010. №6(226). С. 16-17.
2. Антипова О.Й., Рум'янцева Д.І., Паламарчук В.Ф. У пошуках нестандартного уроку. *Початкова школа*. 2011. №1. С.65-69.
3. Атаманчук Н.М. Дослідження творчих проявів учнів. *Вісник Харківського національного університету імені В.Н.Каразіна. Серія: Психологія*. 2012. №10. Випуск 49. С. 257–259.
4. Бабаніна С. Виховувати креативну й успішну особистість. *Початкова школа*. 2018. №6. С. 52–53.
5. Бабаніна С. Урок–подорож з математики та трудового навчання з елементами гри. *Початкова освіта*. 2012. №2. С. 28-30.
6. Базарницька І. Нумерація чисел першого десятка (КВК у 1 класі). *Початкова школа*. 2010. №2. С. 28-30.
7. Балютіна К. Актуальні проблеми початкової школи і шляхи їх вирішення. *Початкова школа*. 2018. №8. С. 50–54.
8. Бех М. Особистісно орієнтовані технології навчання в початковій школі. *Початкова школа*. 2017. №6. С. 36-40.
9. Богданович М., Будна Г., Лищенко Г. Урок математики в початковій школі. Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2014. 280 с.
10. Богданович М., Козак М., Король Я. Методика викладання математики у початкових класах: навч. посібник. 4-те вид., переробл. і доп. Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2016. 368 с.
11. Богданович М., Хайруліна Т., Шпакова В. Методика проведення математичних ранків. *Початкова школа*. 2008. № 10. С.18-21.
12. Боднарчук Є. Інтерактивні технології – шлях до створення ситуації успіху у навчальній діяльності молодшого школяра (за науково-педагогічним проектом «Інтелект України»). *Початкова школа*. 2017. №11. С.1-3.
13. Бочерова Т. Урок-гра математики в 1-му класі. *Початкова школа*. 2011. №28. С.14-16.

14. Бочок Є.А. Гра-змагання "Якщо разом, якщо дружно". *Початкова школа*. 2009. №1. С.25-28.
15. Бугрій О., Друзь Б. Завдання для інтелектуального самовдосконалення молодших школярів. Київ: Освіта, 2009. 144с.
16. Вакарашу Я. Математична гра «Дотепник» для учнів 2 класу. *Початкове навчання та виховання*. 2010. №5(225). С.38-39.
17. Варухіна Л. Нестандартний урок з математики у 1 класі. *Початкова школа*. 2011. №9. С.21-28.
18. Верхогляд Г. Нестандартний урок-сюрприз з математики у 2 класі з елементами інтерактивних технологій. *Початкова школа*. 2011. №12. С.13-16.
19. Вінніченко О. Творчість дітей у позакласній роботі. *Початкова школа*. 2016. №12. С.33.
20. Вознюк Л. Урок творчості й фантазії. *Початкова школа*. 2014. №1. С.34-36.
21. Волкова І. Інтегровані уроки в початковій школі. *Початкова школа*. 2000. №1. С.28-29.
22. Волошанюк В. Урок математики у 1 класі з використанням ігрових технологій. *Початкова школа*. 2018. №3. С.43-44.
23. Гавриш В. Формування ключових компетентностей на уроці математики. *Початкова школа*. 2013. №6. С. 13–16.
24. Галак С.Є. Індивідуальна робота з розвитку творчих здібностей дітей. *Шкільний світ*. 2000. черв.(№12). С.7-8.
25. Глобчак В. Особистісно орієнтоване навчання і виховання молодших школярів на уроках у початковій ланці. *Рідна школа*. 2004. № 4. С.19–20.
26. Глухова В. Інтегрований урок у 1 класі (математика, навчання грамоти, природознавство, образотворче мистецтво). *Початкова школа*. 2016. №11. С.26–28.

27. Горобченко Н. Використання дослідницьких методів на уроках як дієвий спосіб забезпечення творчого розвитку особистості. *Початкова освіта*. 2012. №2. С. 42-43.
28. Гречаник Л. Урок-подорож з математики в 1 класі. *Початкове навчання та виховання*. 2010. №5(225). С.18-19.
29. Гречук В., Кіщук Н. Шляхи вдосконалення математичної підготовки молодших школярів. *Початкова школа*. 2013. №8. С. 25–30.
30. Губенко О.В. Інтегративний підхід до вивчення і розвитку творчих здібностей школярів: метод. посібник. Київ: Видавничий Дім «Слово», 2020. 161с.
31. Гусак Т. Нестандартні уроки: формування відповідного ставлення школярів до учіння. *Рідна школа*. 2009. №9. С.45-50.
32. Державний стандарт початкової освіти, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 21.02.2018р. №87.
33. Завгородня Л. Нестандартні уроки математики в початковій школі. *Початкове навчання та виховання*. 2010. №6(226). С. 2-8.
34. Захарова А. Розвивальне навчання математики. *Педагогіка і психологія*. 2000. №1. С.21–24.
35. Здібності, творчість, обдарованість: теорія, методика, результати досліджень/ За ред. В.О.Моляко, О.Л.Музики. Житомир: Вид-во Рута, 2006. 320 с.
36. Коваленко О. Формування ключових компетентностей на уроці математики. *Початкова школа*. 2014. №11. С. 29–30.
37. Ковальова В. Становлення та розвиток творчої особистості молодшого школяра засобами інноваційних педагогічних технологій. *Початкова школа*. 2016. №6. С.5–8.
38. Ковбанюк Т. Математична казка. *Початкова школа*. 2011. №11. С. 13-16.
39. Козак М.В., Корчевська О.П. Уроки математики у початковій школі: посібник. Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2012. 144 с.

40. Козінцева Т. Критичне мислення як засіб формування та розвитку творчих здібностей молодших школярів. *Початкова школа*. 2018. №2. С.10–13.
41. Коновець С. Впровадження креативних освітніх технологій у практику початкової школи. *Початкова школа*. 2011. №7. С. 29–30.
42. Концепція Нової української школи. Режим доступу: [http:// mon.gov.ua](http://mon.gov.ua)
43. Коряченко Л. Урок-подорож до лісу (математика, 2 клас). *Початкова освіта*. 2017. №3. С.35-37.
44. Кремінський Б.Г. Обдарованість та проблема розвитку здібностей особистості. *Практична психологія та соціальна робота*. 2004. №12. С.74-80.
45. Кулик О. Розвиток творчих здібностей молодших школярів на уроках математики. *Початкова школа*. 2011. №7. С.22–24.
46. Левандович О. Країна дитячої творчості. *Початкова школа*. 2015. №3. С.19-23.
47. Логачевська С. Особливості уроку математики Нової української школи. *Початкова школа*. 2018. №4.С. 8–11.
48. Лопатнєва Т. Як виховувати творчу особистість. *Початкова школа*. 2016. №12. С.51–52.
49. Лухтай Л. Нестандартний урок. *Початкова школа*. 1992. №3. С. 31–35.
50. Малафійк І. В. Різні види нетрадиційних уроків. Дидактика: навч. посібник. Київ: Кондор, 2009. 254 с.
51. Математика: інтелектуальні марафони, турніри, бої: 1-4 класи: книга для вчителя / Заг. ред. І.Л.Соловейчик. Київ: Перше вересня, 2003. 256 с.
52. Митник О. Особливості побудови уроку як цілісного творчого процесу. *Початкова школа*. 2011. №4. С. 44–46.
53. Митник О., Шпак В. Народження нестандартного уроку. *Початкова школа*. 2007. №12. С. 11–23.
54. Мойсеєнко Л.А. Творче математичне мислення: психологічна сутність. *Обдарована дитина*. 2007. №7. С.20-29.

55. Мостовенко І. Виховання обдарованої дитини в початкових класах. *Початкова школа*. 2014. №3. С. 49-50.
56. Мушак І. Варіативність організаційних форм навчання молодших школярів. *Початкова школа*. 2013. №2. С.13–15.
57. Навчальні програми для загальноосвітніх навчальних закладів із навчанням українською мовою. 1–4 класи. Київ: Освіта, 2016. 386 с.
58. Нагорна Т. Космічна подорож в країну математики в 3 класі. *Початкове навчання та виховання*. 2010. №6(226). С. 21-22.
59. Нечипоренко К. Розвиток інтелектуально-творчих умінь учнів у навчально-виховному процесі початкової школи. *Початкова школа*. 2012. №11. С. 55-57.
60. Ночвінова О. Нестандартні форми роботи педагога. *Початкова школа*. 2018. №11. С.4-6.
61. Печерська О. Уроки різні та незвичайні. *Рідна школа*. 1995. №8. С. 62–65.
62. Підласий І.П. Як підготувати ефективний урок. Київ: Наука, 1989. 458с.
63. Радкевич Т. Урок-математичне змагання в 3 класі. *Початкове навчання та виховання*. 2010. №5(225). С.27-28.
64. Радченко В. Урок-квест з математики «Як козаки скарби шукали», 3 клас (НПП «Росток»). *Початкова школа*. 2018. №5. С. 25-26.
65. Рашковська І. Проблеми обдарованості молодшого школяра. *Початкова школа*. 2016. №6. С.48–50.
66. Станіславська Г.П. Розвиток творчих здібностей школярів. Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2007. 64 с.
67. Фаніна М. Критичне мислення як засіб формування та розвитку творчих здібностей молодших школярів. *Початкова школа*. 2016. №12. С.34–36.
68. Цуркан Н. Розвиток творчої особистості молодшого школяра в умовах модернізації початкової школи. *Початкова школа*. 2017. №3. С.57–58.
69. Чекіна О. Нестандартні форми проведення уроку. *Початкова школа*. 2004. №5. С.2-13.

Додатки

Конспект нестандартного уроку з математики (4 клас)

Урок – казка

Тема: Множення круглих багатоцифрових чисел на розрядні числа.

Задачі на пропорційне ділення. Розв'язування рівнянь і нерівностей.

Мета: закріплювати навички множення круглих багатоцифрових чисел, вдосконалювати навички розв'язування задач на пропорційне ділення, рівнянь та нерівностей; розвивати творчі математичні здібності, уяву та фантазію.

Хід уроку

I. Повідомлення теми та мети уроку.

На попередніх уроках ви навчилися множити числа, що закінчуються нулями, також познайомились з розв'язанням задач на пропорційне ділення. Сьогодні нам ці знання будуть у пригоді, тому що ми опинимось у казці, де на нас чекає багато пригод. Ви готові? Казка починається...

(Звучить тиха музика).

II. Актуалізація опорних знань учнів.

1. Усна лічба.

Жив собі бідний чоловік. Мав одного роботящого сина. Але не могли вони бідність здолати і жили у скруті. Вирушив син у далеку дорогу. Батько провів його аж за село. Але хлопцю треба було пройти крізь велике лісище. Допомогти хлопцю зможете ви, діти, виконавши завдання, які знаходяться на гілках дерев.

(Учні виходять по одному до дошки, знімають завдання з гілок дерев, усно їх виконують):

- 16 збільшіть у 4 рази;
- знайдіть частку від ділення чисел 96 і 12;
- чому дорівнює площа квадрата зі стороною 8 см;

- скільки кілограмів у 6 ц;
- яке число треба поділити на 7, щоб отримати 30;
- яке число ділили, якщо при діленні цього числа на 20 отримали 2 і в
остачі 3;
- яке число в 12 разів більше 5;
- хлопчик пройшов 1 м за 1с. Скільки метрів він пройде за 1 хвилину?

Ш. Закріплення та осмислення знань.

1. Розв'язування прикладів.

З вашою допомогою син подолав лісище. Але зупинявся біля палацу Гайгая. Той покликав хлопця до себе жити. Він звільнить його тільки тоді, коли ви допоможете йому правильно розв'язати приклади. Гайгай множити вміє, а от що робити з нулями, зрозуміти не може.

(Учні письмово розв'язують приклади. Два учні працюють біля дошки коментовано).

$478 \cdot 50$	$5907 \cdot 20$
$806 \cdot 400$	$2390 \cdot 300$
$1800 \cdot 200$	$6900 \cdot 80$

2. Розв'язування задачі.

Тепер Гайгай може звільнити хлопця. Він навіть зібрався допомогти йому одружитися з царівною, але, щоб доїхати до царського палацу, треба розв'язати задачу №988 на с. 173.

(Учні розв'язують задачу самостійно. Потім проводиться фронтальна перевірка розв'язування).

3. Індивідуальне опитування.

Молодці, діти. Доїхав хлопець до царського палацу. Але в царя була не одна дочка, а аж три. Щоб вони вийшли зі своїх кімнат, треба розшифрувати слова. З цим будуть поратися три учні.

№ 1	№ 2	№ 3
$50 \cdot 8 - 350 =$	$98 : 7 + 29 =$	$72 : 3 - 7 =$
$18 \cdot 3 - 19 =$	$(520 - 360) : 4 =$	$5 \cdot 18 : 3 =$

$$35 : 5 \cdot 9 =$$

$$150 - 24 \cdot 4 =$$

$$40 \cdot 7 - 236 =$$

$$22 + 72 : 6 =$$

$$84 : 4 \cdot 3 =$$

$$(580 - 180) : 5 =$$

$$(270 + 90) : 6 =$$

$$420 : 6 - 18 =$$

$$52 : 4 + 4 =$$

$$27 \cdot 3 =$$

(жовту)

$$26 \cdot 3 =$$

$$22 \cdot 4 =$$

(кнопку)

$$400 \cdot 700 =$$

$$200 \cdot 90 =$$

(натиснути)

Ключі до шифру:

№ 1		№ 2		№ 3	
31 – р	63 – ж	40 – 0	54 – в	17 – к	48 – м
35 – а	34 – и	43 – ж	63 – т	24 – а	62 – ш
50 – н	18000 – и	46 – г	76 – и	30 – н7	8 – ц
88 – ц	60 – с	52 – у	98 – ю	44 – 0	80 – п

4. Розв'язування прикладів з підручника № 991 та с.173.

У цей час решта учнів розважають царя, щоб він не відмовив хлопцю і не вигнав зі свого палацу.

5. Розв'язування задачі на знаходження площі.

Одружився хлопець на молодій дочці царя. Але, щоб Гайгай залишив їх, треба, щоб хлопець виконав три його завдання. Перше завдання – задача.

У царському палаці три зали. Площа першої зали має форму прямокутника із сторонами 24 і 30 метрів. Площа другої зали – $\frac{3}{4}$ від площі першої зали, а площа третьої зали – у 2 рази більша, ніж другої. Треба знайти площу всього палацу, де буде жити хлопець із царівною.

(Один з учнів пояснює розв'язання задачі біля дошки).

6. Розв'язування прикладів.

Наступне завдання від Гайгая. Але, щоб його виконати, треба гарно знати відповідні математичні терміни:

- добуток чисел 700 і 500 зменшить у 100 разів;

- різницю чисел 63 і 27 помножте на 30;
- суму чисел 44 і 26 збільшіть у 70 разів;
- число 6300 поділіть на добуток чисел 35 і 2;
- відчисла 3600 відніміть добуток чисел 35 і 2;

(Один з учнів записує математичні вирази на дошці й знаходить їх значення).

7. Залишилося останнє завдання від Гайгая. Якщо ви зможете його швидко і правильно виконати, допоможете подолати йому злидні. Це рівняння №989.

IV. Узагальнення та систематизація знань.

Робота з підручником.

Гайгай, як побачив, що всі завдання виконані правильно, вдарився об землю і розсипався на порох. І відтоді всі почали добре жити.

Але, щоб дзвоник сповістив нас, що казці кінець, треба ланцюжком зручним раціональним способом обчислити приклади № 992.

V. Підсумок уроку.

– Ось і казочці кінець. А чи сподобалась вона вам? Чого вона нас навчає? Чи сподобався вам сьогоднішній урок математики? Чому ви навчилися сьогодні на уроці? Що ми сьогодні повторили?

Ви сьогодні дуже гарно працювали.

Дякую вам всім за урок.