

УДК 373.3.016:51

DOI: 10.31499/2706-6258.1(15).2026.359752

## **СУЧАСНІ ПРИЙОМИ ЗАСВОЄННЯ БУДОВИ ЦИФР НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В ПЕРШОМУ КЛАСІ**

**Людмила Московчук**, кандидат педагогічних наук, доцент, старший викладач кафедри теорії та методик початкової освіти, Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка.

ORCID: 0000-0003-2539-3050

E-mail: m.lyudmyla@ukr.net

*У статті проаналізовано актуальність проблеми навчання будови цифр у першому класі в умовах Нової української школи. Обґрунтовано значення сформованості графічних навичок, зорово-моторної координації та просторових уявлень для розвитку математичної компетентності молодших школярів. Узагальнено сучасні методичні прийоми засвоєння будови цифр, зокрема мнемотехнічні, літературно-музичні та цифрові засоби навчання. Окреслено шляхи впровадження віршів, пісень і навчальних відеороликів у практику уроків математики з метою підвищення навчальної мотивації та ефективності засвоєння навчального матеріалу.*

**Ключові слова:** початкова школа; навчання математики; будова цифри; графічні навички; мнемотехніка; вірші та пісні про цифри; навчальні відеоролики; Нова українська школа.

## **MODERN METHODS OF LEARNING THE STRUCTURE OF NUMBERS IN MATHEMATICS LESSONS IN THE FIRST GRADE**

**Lyudmila Moskovchuk**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Senior Lecturer at the Department of Theory and Methods of Primary Education, Ivan Ohienko Kamianets-Podilskyi National University.

ORCID: 0000-0003-2539-3050

E-mail: m.lyudmyla@ukr.net

*The article examines the relevance of the problem of teaching the structure of numerals in the first grade under the conditions of the New Ukrainian School. It is emphasized that mastering the graphical structure of numerals is an essential component of forming mathematical competence in primary school students, as it directly influences the development of graphomotor skills, visual-motor coordination, spatial representations, and further success in written mathematical activities. The heterogeneity of first graders' readiness for schooling substantiates the need for flexible, child-centered, and variable teaching approaches. Traditional methods of learning numeral writing do not always ensure conscious understanding of numeral structure and may lead to persistent graphical errors and decreased learning motivation.*

*The article analyzes and systematizes modern methodological approaches to teaching numeral structure, with particular attention to mnemonic techniques, literary and musical materials, and educational video resources. Mnemonics are considered an effective educational technology based on the creation of figurative and associative links that facilitate meaningful memorization and long-term retention of learning material. The use of digit-image associations, poems, songs, and rhythmic texts contributes to the activation of multisensory perception, development of imagination and associative thinking, and prevention of confusion between similar numerals.*

*Special emphasis is placed on the pedagogical potential of poems and songs about numerals, which create a positive emotional background, enhance motivation, and support the integration of mathematical and artistic educational domains. The article also highlights the didactic value of educational videos, which provide visual demonstration of step-by-step numeral writing, allow*

*individual regulation of learning pace, and are especially effective in distance and blended learning formats.*

*The study outlines practical ways of implementing poems, songs, and video materials in mathematics lessons of the New Ukrainian School. It is concluded that the integration of mnemonic, literary-musical, and digital tools ensures multimodal learning, reduces learning anxiety, and promotes the formation of stable numeral writing skills. Prospects for further research include experimental verification of the effectiveness of specific mnemonic techniques and the development of authorial didactic materials adapted to students' individual characteristics.*

**Keywords:** *primary school; mathematics education; numeral structure; graphomotor skills; mnemonic techniques; poems and songs about numerals; educational videos; New Ukrainian School; mathematical competence.*

Актуальність проблеми навчання будови цифри в першому класі зумовлена зростаючими вимогами до якості початкової математичної освіти в умовах Нової української школи. Засвоєння будови цифри є важливою складовою формування математичної компетентності молодших школярів, оскільки від рівня сформованості графічних навичок, зорово-моторної координації та просторових уявлень залежить подальше успішне оволодіння письмовими математичними діями.

Сучасні першокласники вступають до школи з різним рівнем готовності до навчання, що зумовлює потребу в застосуванні варіативних, гнучких та дитиноцентрованих прийомів навчання. Традиційні підходи до формування навичок написання цифр не завжди забезпечують усвідомлене засвоєння їхньої будови, що може призводити до стійких графічних помилок, зниження навчальної мотивації та ускладнення процесу подальшого навчання математики.

У контексті компетентнісного підходу особливого значення набуває впровадження сучасних методичних прийомів, спрямованих на активізацію пізнавальної діяльності учнів, розвиток дрібної моторики, просторового мислення та інтеграцію ігрових, діяльнісних і міжпредметних форм роботи.

У вітчизняній педагогічній науці останніх років методику навчання каліграфічного письма цифр висвітлюють у своїх дослідженнях К. Волкова, С. Скворцова, О. Онопрієнко, О. Палійчук, О. Прищеп, І. Цєпова, О. Янко та ін.

О. Палійчук наголошує, що «вироблення навичок графічного правильного, охайного написання цифр є не тільки важливим завданням початкового курсу математики, а й обов'язковою умовою формування повноцінної навички письма загалом» [1, с. 260]. У своїх працях вчена наводить такі методичні прийоми засвоєння будови цифри: «письмо в повітрі, мокрим пензлем на дошці, тупим кінцем ручки на парті, конструювання цифри з елементів, ліплення з пластиліну, обведення «цифри-шершавчика» тощо» [1, с. 271].

Ефективні методики навчання письма учнів, на думку О. Прищепи, мають ґрунтуватися на доборі таких методів і прийомів, які максимально враховують особливості розвитку зоро-рухової координації, уваги, сприйняття, пам'яті та мислення дітей. Такий підхід забезпечує всебічний розвиток школярів і сприяє формуванню в них на відповідному мовному матеріалі основних прийомів розумової діяльності – аналізу, синтезу й узагальнення. Дослідниця також наголошує на доцільності диференційованого навчання письма, що передбачає урахування індивідуальних можливостей, темпу засвоєння та рівня підготовленості кожного учня [2, с. 4].

Водночас аналіз психолого-педагогічних і методичних джерел засвідчує недостатню систематизацію сучасних прийомів засвоєння будови цифри в практиці початкової школи, що зумовлює необхідність подальших наукових пошуків у цьому напрямі.

Метою статті є аналіз і узагальнення сучасних прийомів навчання будови цифри в учнів 1 класу та окреслення шляхів їх упровадження в практику уроків математики в умовах Нової української школи.

Логічним продовженням окресленої мети статті є звернення до методик, які відповідають віковим особливостям першокласників і водночас узгоджуються з принципами Нової української школи. Однією з таких ефективних методик у навчанні будови цифри є мнемотехніка, що сприяє осмисленому й міцному засвоєнню навчального матеріалу.

Мнемотехніка є методикою навчання, що ґрунтується на створенні оригінальних, образних та творчих асоціацій з метою полегшення запам'ятовування навчального матеріалу, зокрема правил, понять і визначень. Застосування цього підходу сприяє швидшому й міцнішому засвоєнню нової інформації, оскільки пам'ять учнів активізується через формування додаткових асоціативних зв'язків між відомими образами та новими знаннями. Основна ідея мнемотехніки полягає в поданні навчального матеріалу в ігровій, образній формі, що робить процес навчання доступнішим і психологічно комфортнішим для молодших школярів, знижує рівень тривожності та підвищує пізнавальну мотивацію.

Термін «мнемотехніка» походить від грецького слова *та μνημονιχα*, що перекладається як «мистецтво запам'ятовування». Ця методика спрямована на компенсацію природних обмежень пам'яті шляхом активізації її образного, асоціативного та творчого компонентів. Мнемоніка (або мнемотехніка) – сукупність прийомів і способів, що полегшують запам'ятовування і збільшують обсяг пам'яті шляхом утворення штучних асоціацій [3, с. 112].

Вчені (Т. Козак, А. Москалюк, М. Проц, Л. Титаренко, Г. Чепурний та ін.) визначають мнемотехніку як нову освітню технологію, що «дозволяє послідовно записувати в мозок інформацію, перетворену в комбінації зорових образів, ... комфортно та легко здобувати знання» [4, с. 43–44].

М. Проц, Т. Козак рекомендують часто вдаватися в сучасному освітньому процесі до використання технології мнемотехніки в початкових класах при вивченні віршів, цифр, літер, оскільки «вона дозволяє зробити процес запам'ятовування більш цікавим, урізноманітненим, нестандартним» [5, с. 220].

Використання мнемотехнічних прийомів дає змогу залучити природні пізнавальні можливості учнів, зокрема уяву, образне мислення та креативність, що позитивно впливає на розвиток інтелектуальних здібностей, підвищення працездатності та формування навичок ефективного запам'ятовування. Окрім того, систематичне застосування мнемотехніки сприяє розвитку мовлення, логічного мислення, збагаченню словникового запасу та формуванню впевненості учнів у власних навчальних можливостях.

Практика свідчить, що яскраві образи, нестандартні порівняння та візуальні асоціації значно легше й надійніше закарбовуються в пам'яті дітей, ніж абстрактні поняття або механічне повторення навчального матеріалу. Використання мнемотехнічних прийомів дозволяє вчителю замінити механічне заучування чисел і символів усвідомленими логічними міркуваннями, які за умов свідомого сприйняття зберігаються в пам'яті тривалий час і можуть бути легко відтворені за потреби.

Доцільність застосування мнемотехніки особливо зростає в тих випадках, коли учні зазнають труднощів у засвоєнні навчального матеріалу. Для результативного впровадження мнемотехнічних методів учителю необхідно попередньо оволодіти відповідними прийомами та апробувати їх як у процесі навчальної діяльності, так і в позаурочний час. Важливим аспектом є також ознайомлення батьків із можливостями

мнемотехніки, що дозволяє використовувати ці прийоми під час домашньої роботи та сприяти кращому засвоєнню знань дітьми.

Одним із поширених мнемотехнічних прийомів, що застосовується на уроках математики в початковій школі, є метод «Цифрообраз». Суть цього прийому полягає у встановленні асоціативних зв'язків між цифрами та знайомими для дітей образами, схожими за формою або змістом. Так, цифра 1 асоціюється з постаттю людини або витягнутими предметами (олівець, ручка, цвях), цифра 2 – з образом лебедя або парних предметів, цифра 3 – з горбами верблюда чи вушками зайця. Цифра 4 викликає асоціації з предметами, що мають чотири кути, наприклад столом, цифра 5 – з п'ятикутними або округлими формами, такими як шматок торта чи яблуко. Цифра 6 нагадує чайник або равлика, цифра 7 – молоток, косу чи прапорець, цифра 8 – колесо або транспортні засоби, цифра 9 – морських тварин чи предмети зі схожим контуром, а цифра 0 – різноманітні круглі об'єкти.

Отже, застосування прийому «Цифрообраз» сприяє формуванню стійких асоціативних зв'язків між цифрами та відповідними образами, що значно полегшує процес запам'ятовування чисел, підвищує інтерес учнів до навчання та забезпечує більш усвідомлене засвоєння навчального матеріалу.

Встановленню асоціативних зв'язків, що допомагають ліпше запам'ятати будову нової цифри, запобігають плутанню подібних цифр, розвивають спостережливість, творчу уяву дітей, сприяють також літературно-музичні матеріали (вірші та пісні про цифри).

Використання віршів і римованих текстів про цифри є ефективним дидактичним засобом встановлення асоціативних зв'язків, що сприяють усвідомленому засвоєнню будови нової цифри. Ритміко-інтонаційна організація поетичного тексту активізує слухову та образну пам'ять учнів, полегшуючи процес запам'ятовування графічних елементів цифр і послідовності їх написання. Завдяки поєднанню слова, ритму та образу відбувається багатоканальне сприйняття інформації, що підвищує міцність засвоєння навчального матеріалу та відповідає віковим особливостям учнів початкової школи та принципам діяльнісного й компетентнісного підходів Нової української школи.

Віршований супровід сприяє запобіганню плутанню подібних за графічною формою цифр, оскільки кожна з них закріплюється за окремим образним і смисловим контекстом. Це забезпечує чітку диференціацію в уявленнях дітей та знижує кількість типових графічних помилок. Крім того, використання поетичних текстів стимулює розвиток спостережливості, творчої уяви й асоціативного мислення молодших школярів, що є важливими складниками пізнавальної діяльності в початковій школі.

Поєднання навчального матеріалу з віршами та піснями створює позитивний емоційний фон уроку, підвищує навчальну мотивацію та активність учнів, сприяє зниженню психоемоційного напруження. Таким чином, віршований матеріал виступає не лише засобом запам'ятовування, а й важливим чинником цілісного розвитку особистості дитини та формування стійкого інтересу до навчання математики. Наведемо приклад таких віршів:

Любі діти, подивіться:  
«Одиниця», ніби спиця.  
В одиниці є сусідка –  
Цифра «2» немов лебідка.  
«Трійка» – ніби птах крилатий,  
Що навчився вже літати.  
Познайомтесь – це «чотири».  
З нею дружать усі звірі.

«П'ять», як серп,  
Що вниз висить ...  
Тільки хвіст якийсь стирчить.  
«Шість» – пузате і дзьобате,  
Мабуть, сіло спочивати.  
«Сім» нагадує косу,  
Та на луг не понесу.  
Гляньте: «вісімка» крива –  
Ніби баба снігова.  
«Дев'ять – «шістка» догори.  
Хоч у цирк її бери!  
Дивна цифра ця, «десятка» –  
Спиця й поряд коліщатко [6].

Вагомим сучасним дидактичним та психолого-педагогічним потенціалом володіють також пісні про цифри.

Вчені зауважують, що музика та інші види мистецтва у початковій ланці є «джерелом радості та натхнення молодших школярів... Слухання музичних творів для дітей 6–10 років, у яких закладено певний яскравий сюжет, ліричні та, навпаки, моторні веселі мелодії завжди активізують учнів початкових класів, налаштовують на активне сприймання...» [7, с. 414].

Музичний супровід у поєднанні з навчальним змістом активізує емоційно-чуттєву сферу учнів, що сприяє глибшому та стійкішому засвоєнню будови цифр. Завдяки мелодії, ритму й повторюваності тексту відбувається ефективне закріплення графічного образу цифри, послідовності її написання та пов'язаних з нею асоціацій.

Пісні забезпечують багатоканальне сприйняття інформації, оскільки одночасно залучають слухову, зорову та моторну пам'ять. Під час виконання або прослуховування пісень учні часто супроводжують спів рухами, жестами або графічними діями, що підсилює сенсомоторні зв'язки та сприяє формуванню міцних навичок написання цифр. Такий підхід особливо ефективний для дітей молодшого шкільного віку, які краще засвоюють інформацію через діяльність і гру.

Крім того, пісенний матеріал допомагає уникати плутанини між подібними за написанням цифрами, оскільки кожна цифра закріплюється за окремою мелодійною та смисловою структурою. Це сприяє чіткому розрізненню графічних образів і зменшенню кількості типових помилок у письмі. Використання пісень також позитивно впливає на розвиток мовлення, музичного слуху, ритмічного відчуття та загальної навчальної активності учнів.

Отже, пісні про цифри виступають ефективним засобом інтеграції математичної та мистецької освітніх галузей, створюють сприятливий емоційний клімат на уроці та забезпечують усвідомлене, мотивоване засвоєння навчального матеріалу.

Сучасними прикладами пісень про цифри є «В математиці родині» (слова Лариси Бегун, музика Ігоря Білика) та «Цифри» [8, с. 101–104].

### **В математиці родині**

Цифри весело живуть,  
Знають їх в любій країні,  
Їх усюди впізнають.  
Одиничка, наче тичка,  
Двійка схожа на гуся.  
Трійка, ніби рукавичка,

Тільки зв'язана не вся.  
А четвірка, ніби з цирку,  
Перевернутий стілець.  
П'ять промінчиків у зірки,  
Олімпійських п'ять кілець.  
Математику-науку  
Дуже любить дівчора,  
Проганяє лінь і тугу,  
Кожна цифра в ній жива.  
Шість скрутилась, наче кішка,  
Сімка схожа на гачок.  
Вісім – склали дві покришки,  
Дев'ять – нитка і клубок.  
Ну, а нуль, це ніби бублик,  
Тільки був – і вже нема,  
Він пузатий, дуже круглий,  
Сам собі він голова...

### **Цифри**

Я найперша у рядку,  
маю талію тонку,  
Ще й стрункіша від жердин,  
Гарна цифра я один.  
Як лебідка пропливаю,  
бо тоненьку шию маю,  
Довгий хвіст і голова,  
я чудова цифра 2.  
Круглобока, пишногожа,  
На зміючку трохи схожа.  
Чуть від вісімки зітри,  
Здогадалися – це три...

На сучасному етапі розвитку освіти, зокрема в умовах поширення дистанційного навчання, відеоуроки та короткі тематичні відеосюжети стали невід'ємними складниками навчальних програм і структури уроку. Незважаючи на наявні застереження щодо формування так званого «кліпового мислення» в дітей, використання відеоматеріалів відкриває для педагогів додаткові можливості варіювання навчальних завдань і поглиблення уявлень учнів про певні явища та процеси. Розширення цифрових освітніх платформ і ресурсів сприяє активному залученню різноманітних методик навчання як в онлайн-, так і в очному форматах.

Як зазначає старша регіональна координаторка проекту «Вивчай та розрізняй: інфомедійна грамотність в освіті» І. Палько, використання відео в освітньому процесі позитивно впливає на розвиток психічних процесів учнівства, насамперед уваги та пам'яті. Перегляд відеоматеріалів у навчальній групі створює ефект спільної пізнавальної діяльності, за якого мимовільна увага поступово трансформується у довільну, що, своєю чергою, сприяє ефективнішому запам'ятовуванню. Відео має потенціал керувати увагою, впливати на її обсяг і тривалість, чинити емоційний вплив, підвищувати навчальну мотивацію та створювати умови для розвитку комунікативної й соціокультурної компетентностей учнів [9].

Використання навчальних відеороликів у процесі дистанційного навчання відіграє важливу роль у засвоєнні конфігурації цифр учнями початкової школи. Відеоформат забезпечує наочну демонстрацію поетапного написання цифр,

акцентуючи увагу на правильному напрямі руху руки, пропорціях елементів і просторовому розміщенні цифри на рядку. Така візуалізація сприяє формуванню цілісного уявлення про графічну структуру цифри та полегшує її відтворення учнями в умовах відсутності безпосереднього контролю з боку вчителя.

Навчальні відеоролики поєднують зоровий і слуховий канали сприйняття, що підвищує ефективність засвоєння навчального матеріалу та забезпечує багатоканальну підтримку пам'яті. Коментарі вчителя, ритмічний супровід, уповільнене або повторюване відтворення окремих елементів дозволяють учням самостійно регулювати темп навчання, повертатися до складних фрагментів і здійснювати самоконтроль якості виконання письмових дій.

Особливої актуальності відеоролики набувають у дистанційному форматі навчання, оскільки компенсують обмеженість живої демонстрації та безпосереднього зворотного зв'язку. Вони сприяють зниженню навчальної тривожності, підвищують впевненість учнів у власних можливостях і підтримують навчальну мотивацію завдяки динамічності, яскравості та доступності подання матеріалу. Крім того, використання відеоматеріалів дозволяє залучати батьків до освітнього процесу, надаючи їм чіткі орієнтири для організації допомоги дитині під час виконання навчальних завдань удома.

У сучасній педагогічній практиці створено низку навчальних відео та онлайн-ресурсів, призначених для вивчення цифр, які охоплюють різні методики засвоєння числових понять у дітей дошкільного та молодшого шкільного віку. До таких ресурсів належать мультфільми «Вчимо цифри українською», що поєднують сюжет, музику та ігрові елементи для активного сприйняття чисел 1–10; серії онлайн-уроків англійською, які демонструють поетапне письмо цифр із можливістю повтору; відео «Learn writing numbers 1–10» з анімаційними підказками для обведення цифр; мультфільми «Вчимося рахувати до 10!», де лічба та цифри інтегровані у сюжет; тематичні відео, що перетворюють цифри на знайомі предмети або тварин, стимулюючи асоціативне та творче мислення; музичні відео «Цифри з піснями та рухами», які поєднують навчання та фізичні вправи; серію «Numberblocks – Learning Numbers», де цифри представлені у вигляді кольорових блоків із характером; інтерактивні відео «Write Numbers for Kids – Tracing 1–10» для розвитку дрібної моторики; відео «Magic Numbers – Numbers into Pictures», що стимулює уяву через перетворення цифр на образи; «Counting Songs for Kids» із музичним супроводом для закріплення числових понять; онлайн-уроки «Пишемо цифри онлайн. Розумійки» для розвитку каліграфічних навичок письма цифр; відео «Learn to Write Numbers 1–10 Number for Kids» з nursery rhymes для інтерактивного повтору; «Learn writing numbers with NEW animations – 1-5» для обведення цифр за анімаційними підказками; «LEARN NUMBERS 0-9 Learn how to write numbers» з поетапним письмом цифр 0–9; а також інтерактивні онлайн-тренажери (Mathgames, Twinkl), що дозволяють практикувати написання цифр мишею або пальцем, закріплюючи графомоторні навички.

Методична цінність використання навчальних відеороликів у процесі формування навичок написання цифр полягає в поєднанні кількох важливих дидактичних переваг. Передусім відеоформат забезпечує наочну візуалізацію процесу написання цифр, що дає змогу дитині чітко усвідомити форму цифри, послідовність виконання її графічних елементів і напрям руху руки. Наявність аудіосупроводу, коментарів учителя та багаторазових повторів сприяє активізації слухової пам'яті та підсилює утримання навчальної інформації у довготривалій пам'яті учнів. Включення ігрових і сюжетних компонентів у структуру відеороликів знижує рівень навчальної тривожності, підвищує мотивацію до опанування нового матеріалу та формує позитивний емоційний досвід навчальної діяльності. Водночас можливість самостійно

обирати темп перегляду, повертатися до складних фрагментів і повторювати їх необмежену кількість разів забезпечує індивідуалізацію навчання, що є особливо важливим в умовах дистанційного освітнього процесу.

Отже, навчальні відеоролики є ефективним засобом формування правильних уявлень про конфігурацію цифр у першокласників в умовах дистанційного навчання та виступають важливим компонентом сучасного цифрового освітнього середовища початкової школи.

Розкриємо шляхи упровадження віршів, пісень та навчальних відео для засвоєння конфігурації цифри у практику уроків математики НУШ.

У процесі роботи з віршами доцільним є використання декламування римованих текстів, колективного та індивідуального відтворення віршів, поєднання декламації з ритмічними рухами, застосування римованих словесних підказок під час письма, багаторазове повторення віршів на різних етапах уроку, а також використання коротких віршованих форм під час актуалізації знань і закріплення навчального матеріалу.

У роботі з піснями ефективними є спів навчальних пісень про цифри, виконання пісень із рухами та жестами, поєднання співу з графічними вправами, використання ритмічного супроводу під час письма цифр, організація колективних ігор під музичний супровід, слухання та повторне виконання окремих фрагментів пісень, а також використання пісень на різних етапах уроку.

Під час використання відеороликів у навчальному процесі застосовуються перегляд анімованих відео з поетапним написанням цифр, використання коротких навчальних роликів, повторний перегляд відеоматеріалів, коментований перегляд із паузами, обговорення побаченого, поєднання перегляду відео з практичними графічними вправами, а також використання відеоматеріалів у фронтальній та індивідуальній формах роботи.

Проведене дослідження дає підстави стверджувати, що використання мнемотехнічних прийомів у процесі навчання математики в початковій школі відповідає сучасним вимогам Нової української школи та сприяє підвищенню ефективності засвоєння будови цифр учнями. Інтеграція віршів, пісень і відеоматеріалів у структуру уроку забезпечує поєднання візуального, аудіального й кінестетичного каналів сприйняття, що позитивно впливає на розвиток уваги, пам'яті та навчальної мотивації дітей. Застосування зазначених прийомів створює умови для активної пізнавальної діяльності, знижує рівень навчальної тривожності та сприяє формуванню стійких графічних навичок написання цифр. Доведено, що використання мультимодальних засобів навчання не суперечить вимогам академічної зосередженості, а за умови педагогічно доцільного добору матеріалу підсилює усвідомлене засвоєння навчального змісту.

Перспективним напрямом подальших наукових розвідок є експериментальне вивчення впливу окремих видів мнемотехнічних прийомів на рівень сформованості математичних компетентностей молодших школярів. Доцільним є також розроблення та апробація авторських дидактичних матеріалів із використанням віршів, пісень і відеоконтенту з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей учнів. Подальших досліджень потребує питання інтеграції цифрових ресурсів у змішане й дистанційне навчання, а також визначення методичних умов ефективного використання відеоматеріалів у формуванні графічних навичок на уроках математики в початковій школі.

#### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Палійчук О. М. Методика навчання каліграфічного письма : навч. посібник. Чернівці: Букрек, 2010. 344 с.; іл. С. 163–169, 260–279.

2. Прищеп О. Ю. Формування і розвиток навичок письма молодших школярів на засадах диференційованого підходу: методичний посібник. Київ: КОНВІ ПРІНТ, 2020. 72 с. URL: [https://undip.org.ua/wp-content/uploads/2021/07/posibnyk\\_pryshchera.pdf](https://undip.org.ua/wp-content/uploads/2021/07/posibnyk_pryshchera.pdf) (дата звернення: 27.01.2025).
3. Москалюк А. М. Суть педагогічних інновацій та їх сучасна класифікація. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. 2013. Вип. 35. С. 355–359. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Sitmn\\_2013\\_35\\_75](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Sitmn_2013_35_75) (дата звернення: 03.02.2026).
4. Титаренко Л. Мнемотехніка на уроках математики в початковій школі. *Освіта та суспільство*. 2019. С. 43–47. URL: <https://dspace.hnpu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/9390fc7c-3ff6-41a3-8452-510f348deea8/content> (дата звернення: 27.01.2025).
5. Проц М. О., Козак Т. Я. Науково-теоретичні засади педагогічної інноватики в системі початкової освіти. *Молодий вчений*. 2020. № 9 (85) вересень. С. 218–221. URL: <https://molodyivchenyi.ua/index.php/journal/article/view/700/676> (дата звернення: 27.01.2025)
6. Вчимо абетку. Рахуємо до 10 : загадки, віршики. Київ : Лелека, 2010 . С. 69–80.
7. Кондратиук С., Данько Н., Васько О., Білер О. Інтеграція різних видів діяльності на уроках мистецтва в початкових класах. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*, 2021, № 3 (107). С. 413–427. URL: <https://pedscience.sspu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/11/39.pdf> (дата звернення: (дата звернення: 27.01.2025).
8. Московчук Л. М. Методика навчання математики в початковій школі : навч.-метод. посібник. Частина 2. Кам'янець-Подільський: ФОП Панькова А. С., 2025. 142 с. URL: <http://elar.kpnu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/9332> (дата звернення: 27.01.2025).
9. Відео – улюблений учнівський формат? Ефективні сценарії використання на уроках у скарбничку вчителям. URL: <https://nus.org.ua/2024/04/14/video-ulyublenyj-uchnivskij-format-efektyvni-stsenariyi-vukorystannya-na-urokah-u-skarbnychku-vchytelyam/> (дата звернення: 27.01.2025).

## REFERENCES

1. Paliichuk, O. M. (2010). *Metodyka navchannia kaligrafichnoho pysma* [Methods of teaching calligraphic writing]. Chernivtsi: Bukrek [in Ukrainian].
2. Pryshchera, O. Yu. (2020). *Formuvannia i rozvytok navychok pysma molodshykh shkolariv na zasadakh dyferentsiiovanoho pidkhodu* [Formation and development of writing skills of primary school pupils on the basis of a differentiated approach]. Kyiv: Konvi Print. [https://undip.org.ua/wp-content/uploads/2021/07/posibnyk\\_pryshchera.pdf](https://undip.org.ua/wp-content/uploads/2021/07/posibnyk_pryshchera.pdf) [in Ukrainian].
3. Moskaliuk, A. M. (2013). The essence of pedagogical innovations and their modern classification. *Suchasni informatsiini tekhnolohii ta innovatsiini metodyky navchannia v pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiia, teoriia, dosvid, problemy*, 35, 355–359. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Sitmn\\_2013\\_35\\_75](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Sitmn_2013_35_75) [in Ukrainian].
4. Tytarenko, L. (2019). Mnemonic techniques in mathematics lessons in primary school. *Osvita ta suspilstvo*, 43–47. <https://dspace.hnpu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/9390fc7c-3ff6-41a3-8452-510f348deea8/content> [in Ukrainian].
5. Prots, M. O., & Kozak, T. Ya. (2020). Scientific and theoretical foundations of pedagogical innovation in the system of primary education. *Molodyi vchenyi*, 9(85), 218–221. <https://molodyivchenyi.ua/index.php/journal/article/view/700/676> [in Ukrainian].
6. *Vchymo abetku. Rakhuiemo do 10: Zahadky, virshyky* [Learning the alphabet. Counting to 10: Riddles and poems]. (2010). Kyiv: Leleka [in Ukrainian].
7. Kondratiuk, S., Danko, N., Vasko, O., & Bilier, O. (2021). Integration of different types of activities in art lessons in primary school. *Pedahohichni nauky: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnolohii*, 3(107), 413–427. <https://pedscience.sspu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/11/39.pdf> [in Ukrainian].
8. Moskovchuk, L. M. (2025). *Metodyka navchannia matematyky v pochatkovii shkoli* [Methods of teaching mathematics in primary school] (Part 2). Kamianets-Podilskyi: FOP Pankova A. S. <http://elar.kpnu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/9332> [in Ukrainian].
9. Video – students' favorite format? Effective scenarios for classroom use. (2024). *Nova ukrainska shkola*. <https://nus.org.ua/2024/04/14/video-ulyublenyj-uchnivskij-format-efektyvni-stsenariyi-vukorystannya-na-urokah-u-skarbnychku-vchytelyam/>.

*Стаття надійшла до редакції 26.02.2026 р.  
Прийнята до друку 18.03.2026 р.  
Опубліковано 02.04.2026 р.*