

Володимир КОВАЛЬЧУК,

доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри математики та методики викладання математики початкового навчання Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка (Україна, Дрогобич) pedfak_ddpu@ukr.net

МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ КАЛІГРАФІЧНИХ УМІНЬ ТА НАВИЧОК МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

У статті йдеться про необхідність формування в учнів початкових класів навичок графічно правильного написання цифр. Наголошено, що воно є вагомим компонентом каліграфічного письма – процесу, який пов'язаний із діяльністю всіх ділянок кори головного мозку і який вимагає тривалого вправлення. Розкрито методичні особливості формування каліграфічних умінь та навичок молодших школярів на уроках математики, описано типові помилки в написанні цифр та корекційну роботу щодо їх усунення.

Ключові слова: графічні навички, каліграфія, письмо, почерк, молодший школяр, цифра, початкова школа.

Лит. 5.

Volodymyr KOVALCHUK,

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of Department of mathematics and mathematics teaching methods of primary education Ivan Franko Drohobych State Pedagogical University (Ukraine, Drohobych) pedfak_ddpu@ukr.net

METHODICAL FEATURES OF FORMATION OF CALLIGRAPHIC SKILLS AND ABILITIES OF YOUNGER SCHOOLCHILD AT THE LESSONS OF MATHEMATICS

The article discusses the need for the formation of primary school pupils writing skills graphically correct numbers. Emphasized that it is an important component of calligraphic writing - a process which is related to the activities of all areas of the cerebral cortex, and which requires a long practice. Reveals the methodical peculiarities of formation calligraphic skills and abilities of younger schoolchild at lessons of mathematics, described typical mistakes when writing numbers and corrective work to eliminate them.

Key words: graphic skills, calligraphy, writing, handwriting, junior student, figure, Primary School.

Ref. 5.

Владимир КОВАЛЬЧУК,

доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой математики и методики преподавания математики начального обучения Дрогобычского государственного педагогического университета имени Ивана Франко (Украина, Дрогобыч)
redfak_ddpu@ukr.net

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ КАЛЛИГРАФИЧЕСКИХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Статья посвящена проблеме формирования в учащихся начальных классов навыков графически правильного написания цифр. Указано, что оно есть важной составляющей чистописания – процесса, связанного с деятельностью всех участков головного мозга и поэтому требующего постоянных тренировок. Раскрыты методические особенности формирования каллиграфических навыков младших школьников на уроках математики, описано типичные ошибки в написании цифр и коррекционную работу по их устранению.

Ключевые слова: *графические навыки, каллиграфия, письмо, почерк, младший школьник, цифра, начальная школа.*

Лит. 5.

Постановка проблеми. Усі ми з дитинства пам'ятаємо про «хвилинки каліграфії» в початковій школі. У деяких школах каліграфія є предметом навчання красивому, чіткому письму. Вироблення навичок графічно правильного, охайного письма цифр є не тільки важливим завданням початкового курсу математики, а й обов'язковою умовою формування повноцінної навички каліграфічного письма загалом. Тож робота над розвитком дрібної моторики руки, окоміру, координації рухів шестилітніх першокласників, над засвоєнням технічних та гігієнічних правил письма повинна проводитися синхронно як на уроках письма, так і на уроках математики. За цих умов у початковій школі можливо закласти основи каліграфічних навичок письма.

Процес навчання першокласників зображенню цифр проходить одночасно з вивченням чисел першого десятка. Для успішної його реалізації потрібна ґрунтовна графо-моторна підготовка першокласників до написання цифр на уроках математики у дочисловий період.

Зазначимо, що на сторінках прописів підготовка учнів до оволодіння складною графічною діяльністю — письмом, детально продумана

й реалізується через виконання дітьми системи різноманітних графічних вправ (обведення по контуру, штрихування, малювання, зафарбовування, домальовування за симетрією). На жаль, у зошитах з друкованою основою з математики не завжди цьому приділено належну увагу. Досить одноманітні вправи на зафарбовування та штрихування подані тільки на перших сторінках зошита, хоча каліграфічна навичка письма, як відомо, формується у процесі тривалої, цілеспрямованої, систематичної роботи. Заглянувши у зошити учнів, переконаємося, що більшості з них, як і в більшості з нас, далеко некаліграфічний почерк.

Що сталося з почерком, чому так багато помилок, чому навчання письма викликає найбільші труднощі в початковій школі – ці питання все більше і більше хвилюють учителів та батьків.

Кількість дітей із труднощами навчання письма та порушеннями письма збільшується з кожним роком і за загальними підрахунками становить 25-30% дітей. Дослідження таких методистів, як М.Безруких і Т.Хохлова засвідчили, що труднощі з письмом не завершуються в початковій школі, а лише модифікуються і зберігаються аж до закінчення навчання. Причин для виникнення цих труднощів більш ніж достатньо: і педагогічні, і медичні, і фізіологічні, а системи корекції немає. Учитель часом просто «не бачить», як і коли починаються ці проблеми з написанням, часом – намагається корегувати не причину, а результат, і нерідко, витративши багато сил (своїх та учня), не досягає бажаного результату. Також часом жорсткість вимог, недостатнє знання й урахування можливостей учня, недосконала тактика роботи вчителя і батьків призводять навіть до серйозних відхилень у стані здоров'я дитини.

Для того щоб розібратися в причинах труднощів навчання письма та зрозуміти, як допомогти учневі, необхідно знати, що таке процес письма, чим відрізняються сформовані навички письма від письма на різних етапах його формування, який вплив може мати на процес формування навичок письма розвиток дитини, її вікові особливості, стан здоров'я, методика навчання та інші фактори [4].

Аналіз досліджень. Удосконаленню графічних навичок письма, методиці каліграфії велику увагу приділяли П.Градобаєв, В.Горбач, Ф.Греков, І.Євсєєв. Педагогічними та психологічними умовами навчання каліграфії займалися Є.Тур'янова, М.Щербакова.

Значний внесок у розробку методики навчання письма зробили українські методисти М.Вашуленко, Т.Гарбуз, В.Групова, І.Кирей, О.Прищепа, Н.Скрипченко, В.Таран, В.Трунова. Питаннями каліграфічного письма займаються вчителі-практики: А.Заїка, О.Сафонова, В.Лук'яненко, А.Мовчун., І.Пальченко та ін. Що стосується особли-

ностей підготовки першокласників до зображення цифр і до вироблення каліграфічних навичок письма у зошиті в клітинку, а, найголовніше, – можливостей графо-моторного розвитку учнів на початковому етапі роботи у графічній сітці, – ці питання знайшли часткове відображення в публікаціях О. Дмитренко (система координатних вправ з письма та математики), Л. Коваль (розвиток дрібних м'язів руки учня при роботі у зошиті в клітинку), О. Прищепи, В. Шпакова (ознайомлення з площиною клітинки, удосконалення каліграфічних навичок письма цифр).

Постановка завдання. Проблема навчання письма була і залишається актуальною до сьогодні. Цією проблемою займаються педагоги, фізіологи, вчителі, методисти. Їх дослідження друкуються на сторінках книг, газет, журналів. Проте в практиці сучасної школи спостерігається послаблення якості написання цифр, відсутність належного контролю щодо письмових робіт учнів. І, як наслідок, значно збільшилась кількість учнів, що мають індивідуальні хиби у почерку. Отож, актуальність проблеми очевидна.

Виклад основного матеріалу. На відміну від усних форм мовленнєвої діяльності, якими людина може опанувати і поза навчанням (звичайно, до певного рівня), писати треба вчитися. Причому процес цей тривалий і не простий.

Для того, щоб правильно навчати учнів красиво писати, треба знати, як в учнів формуються графічні навички письма і які умови для формування цих навичок найкращі.

Каліграфічні навички виробляються в процесі тривалих вправ. До таких навичок, наприклад, відносяться читання, обчислювальні навички, навички малювання, мова тощо.

Графічні навички письма відносять до сенсорних навичок людини. Але, на відміну від них сенсорних навичок, які включаються або в трудову діяльність (шиття, навички випилювання, роботи з якимось інструментом), або в спортивну діяльність (катання на ковзанах, танці, гри в м'яч і т.д.), графічні навички письма пов'язані з навчальною діяльністю дитини й обслуговують процес письмової мови. У цьому специфіка і складність їх формування. Вони формуються не ізольовано, а спільно з читанням, орфографією, розвитком писемного мовлення. Основна увага людини спрямована на те, як передати думку в словах. Це не означає, що на вищому рівні володіння письмовою мовою неможливо простежити за рухом ручки в процесі письма. Переключення уваги на рух руки в процесі письма цілком можливо (навіть якщо у людини вже вироблений почерк), але зазвичай стежити за руха-

ми руки в процесі письма немає необхідності. Сам процес написання слів здійснюється легко і швидко, як ходьба фізично здорової людини [3].

Почерк – індивідуальна манера письма, заснована на письмово-руховій навичці, система рухів, за допомогою якої виконуються умовні графічні знаки.

На формування почерку значний вплив мають різноманітні фактори як суб'єктивного, так і об'єктивного плану. Суб'єктивні властиві конкретній особі пишучого, а об'єктивні залежать від зовнішніх умов, у яких протікає процес письма.

Дослідження рукописних текстів, звичайно, відбувається в рамках криміналістичного дослідження документів (почеркознавство). Крім того, почерк є предметом вивчення графології, однак результати графологічних досліджень не всіма визнаються як науковий факт.

В іншому значенні почерк – певна манера, характерний стиль виконання якої-небудь роботи. Каліграфічне письмо – це процес пов'язаний із діяльністю всіх ділянок кори головного мозку, хоча їхня роль у різних видах письма не однакова [2].

Процес письма здійснюється за допомогою інструментів письма (ручка, олівець, крейда), тобто дитина відповідно пересуває рукою, здійснюючи потрібні рухи під контролем зору і руховим контролем руки. Залежно від того, яким інструментом дитина користується (ручка, перо, кулькова ручка, кольоровий олівець, крейда), вона здійснює рухи і застосовує прийоми.

Прийоми, необхідні для письма:

- 1) володіння інструментом письма;
- 2) дотримання правильного положення зошита і пересування його під час письма;
- 3) дотримання правильної пози, посадки при письмі;
- 4) рух руки уздовж рядка під час письма.

Прийоми письма:

- 1) вміння порівнювати зразок із результатом письма;
- 2) прийоми записування звука в символ;
- 3) прийоми написання цифр, букв (початок, куди вести ручку, поворот, з'єднання);
- 4) прийоми з'єднання елементів та символів (без відриву, з відривом, зверху, знизу і т.д.);
- 5) прийоми зіставлення букв та цифр по висоті – дотримання однакової висоти символів у рядку;
- 6) писання символів між лініями рядка і на лінії;

7) початок письма, запам'ятовування рядка;

8) прийоми правильного способу письма [1].

Усі наведені прийоми вчителі вдало застосовують на уроках математики при написанні цифр та їх елементів.

Розглянемо методику навчання письма в дочисловому періоді. У цей час проводяться підготовчі вправи до написання цифр. Такі вправи передбачають:

- малювання, поєднане зі штрихуванням;
- письмо бордюрів;
- письмо елементів цифр.

Усі підготовчі вправи мають бути тісно пов'язані з методикою навчання графіки письма в початкових класах загальноосвітньої школи. Матеріал до цих вправ із каліграфії слід добирати з урахуванням його освітніх і виховних завдань.

До першого виду вправ відносять малювання зі штрихуванням. Ці вправи складаються з певних етапів: робота з готовою формою, поданою в зошиті, і самостійне малювання предметів, їх штрихування.

Перші вправи повинні бути пов'язані з різною формою предметів: прямокутників, кругів, еліпсів тощо. Краще таку роботу проводити в зошитах з друкованою основою, де діти штрихують різні малюнки і цим самим готують руку до письма елементів букв. Школярі сприймають форму предмета, його положення в просторі, розміщення на аркуші паперу, засвоюють напрям руху руки, поняття "ліворуч, праворуч, уверх, униз...". Після того, як діти навчилися орієнтуватися і штрихувати готові контури, можна запропонувати самостійне зображення фігур із прямих та ламаних ліній і розфарбовування їх, а також виконання кругових штрихів.

Виконання підготовчих вправ такого типу (малювання зі штрихуванням) потрібно проводити весь час у підготовчий період, особливо на початку уроку. Такі вправи допоможуть дітям правильно писати елементи цифр.

Написання елементів цифр – це інший вид підготовчих вправ до письма. Від того, як вчитель навчить дітей писати основні та допоміжні елементи, залежить в подальшому написання самої цифри. Діти мають набути сталих навичок письма основних елементів цифр.

На уроках математики в початковій школі обов'язковим етапом є каліграфічна хвилинка, на якій діти вправляються у правильному написанні цифр, що вивчили раніше. Звичайно вчитель прописує ту чи ту цифру на дошці, нагадуючи при цьому, як правильно її писати та розташовувати у межах клітинки.

Написання цифр у початковій школі підпорядковане аналітико-синтетичному методу, тому вчитель повинен удосконалити навички аналізу й синтезу, а саме – під час написання цифри на дошці проводити повний коментар написання: із кількох елементів складається цифра, де починаємо писати кожен елемент, відривне чи безвідривне написання елемента, куди вести лінію (вниз, угору, праворуч чи ліворуч), де її закінчувати, у якому місці писати другий і наступні елементи.

Систематичне й цілеспрямоване застосування вчителем спеціальних завдань і вправ корекційного характеру допоможе учням позбутися вищезазначених помилок, зокрема, тим із них, у кого графічні навички слабо формуються внаслідок незрілого просторового сприйняття, недостатнього розвитку окоміру. Таким учням необхідно показувати початок робочого рядка і міжрядковий простір. Обов'язковими є зразки написання цифр – діти порівнюють написане зі зразком. Корисними є вправи на конструювання окремих елементів відповідних цифр, переконструювання однієї цифри в іншу. Весь процес здійснюється під керівництвом і за допомогою вчителя. Перед написанням нової цифри таким учням пропонується: обвести зразок протилежним кінцем ручки; перші цифри написати олівцем, за необхідності використовувати гумку.

Корекційна робота щодо усунення графічних недоліків, викликаних незрілістю просторового сприймання, не повинна обмежуватись уроками письма. Вона продовжується на математиці під час вивчення тем: "Розміщення предметів у просторі" (зверху, знизу, між, зліва, справа, поза, усередині): "Порівняння предметів за розмірами" (довший, коротший, такої ж довжини; вищий, нижчий; широкий, вузький) тощо, на заняттях ознайомлення з довідками під час вивчення тем "Наша школа", "Дорога від дому до школи" [5].

Під час перерв між написанням окремих рядків цифр доцільно розслабляти м'язи кисті руки, чергуючи вільне положення на парті зі спеціальними вправами, а саме:

- 1) стисніть руки долонями всередину і витягніть їх уперед; розведіть кисті рук у сторони, не розгинаючи зап'ястка;
- 2) стисніть пальці по одному в кулак;
- 3) витягніть руки перед грудьми; пальці правої руки стисніть у кулак; розтуліть пальці правої руки і одночасно стисніть у кулак пальці правої руки; змініть положення рук;
- 4) долоні разом, пальці переплетіть; поперемінно згинайте і розгинайте пальці;

5) руки з розведеними пальцями покладіть на парту; почергово постукуйте по кришці то однією, то другою рукою

Ефективними є й інші прийоми:

1) коливання ручки між пальцями поперемінно – великим і вказівним; великим і середнім;

2) пересування пальців по ручці шляхом хапання її трьома пальцями – великим, вказівним, середнім;

3) коливання ручки долонями обох рук, в одній руці;

4) повертання ручки в різні положення трьома пальцями однієї руки під лічбу.

У школі від дітей вимагаються вміння орієнтуватися в обмеженому просторі: писати цифри, не виходячи за межі рядка, доводити цифри точно до лінії. Це не відразу вдається першокласникам. Щоб запобігти помилок, треба ще до школи навчити дітей орієнтуватися в зошиті, розуміти такі поняття: на лінії, під лінію, між лініями, між першою та третьою лінією, лівий верхній кут, правий верхній кут, посередині тощо.

З цією метою дітей ознайомлюють із зошитом в одну (широку) лінійку, в якому вони виконують вправи з прямих, хвилястих, дугоподібних та овальних ліній. Використання такого зошита доцільне тим, що всі лінійки розташовані на однаковій відстані, і це дає дитині можливість легко орієнтуватися в зошиті, малювати в ньому за означеним розміром відповідно до кількості лінійок різні предмети й орнаменти.

Висновки. Отже, систематичне використання каліграфічних хвилянок сприяє формуванню каліграфічних умінь та навичок молодших школярів на уроках математики, забезпечує оптимальну естетичну вихованість учнів молодших школярів. Найпростіша графічна діяльність першокласників на уроках математики забезпечує розвиток психічних процесів (уваги, пам'яті, мислення), сприяє виробленню психо-фізіологічних параметрів, без яких неможливе оволодіння повноцінною навичкою каліграфічного письма загалом.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Блінова Г. Й. Дидактичний матеріал для подолання вад письма у дітей : Посібник / Г. Й. Блінова, Т. В. Пічугіна. – К. : Благівіст, 2004. – 196 с.
2. Гурова Є. М. Підготовка руки дитини до письма / Є. М. Гурова // Початкова школа. – 2000. – № 5. – С. 61–62.
3. Загорулько Т. Каліграфічні навички першокласника : майстер – клас / Т. Загорулько // Початкова освіта (Шкільний світ). – 2011. – № 28. – С. 22–24.

4. Залозна І. Етимологія і каліграфія : лексична і етимологічна робота під час хвилинок каліграфії для 3–4 класів / І. Залозна // Початкова освіта (Шкільний світ). – 2011. – № 33–34. – Наша вкладка. Готуємося до уроку. – 11 с.

5. Люхіна В. А. Нові підходи до формування графічних навичок. Лист з «секретом» / В. А. Люхіна // Початкова школа. – 1999. – № 10. – С. 37–52.

REFERENCES

1. Blinova H. I. Dydaktychnyi material dlia podolannia vad pysma u ditei : Posibnyk / H. I. Blinova, T. V. Pichuhina – K. : Blahovist, 2004. – 196 s.

2. Hurova Ye.M. Pidhotovka ruky dytyny do pysma / Ye. M. Hurova // Pochatkova shkola. – 2000. – № 5. – S. 61–62.

3. Zahorulko T. Kalihrafichni navychky pershoklasnyka : maister – klas / T. Zahorulko // Pochatkova osvita (Shkilnyi svit). – 2011. – № 28. – S. 22–24.

4. Zalozna I. Etymolohiia i kalihrafia : leksychna i etymolohichna robota pid chas khvylynok kalihrafii dlia 3–4 klasiv / I. Zalozna // Pochatkova osvita (Shkilnyi svit). – 2011. – № 33–34. – Nasha vkladka. Hotuiemosia do uroku. – 11 s.

5. Iliukhina V.A. Novi pidkhody do formuvannia hrafichnykh navychok. Lyst z «sekretom» / V. A. Iliukhina // Pochatkova shkola. – 1999. – № 10. – S. 37–52.