



Катерина ПОДОЛЯНЕЦЬ,
вчителька початкових класів вищої категорії, старший вчитель
Чуднівської ЗОШ І–ІІІ ст. № 2

Використання унаочнення під час вивчення нумерації чисел у межах 100 у 1 класі

Згідно з новим Державним стандартом у 1 класі вивчається нумерація чисел в межах 100. Це зумовлено гарною підготовкою дітей до школи, бажанням учнів пізнавати нові величини, вимогою часу.

Оскільки реалізація компетентнісного підходу, згідно з дослідженнями О.Я.Савченко, має особистісно-діяльнісне вираження [1], то побудова процесу навчання нумерації чисел в межах 100, формування у молодших школярів ключових та предметних компетентностей має ґрунтуватися на теорії діяльності. Досвід роботи показує значне підвищення інтересу учнів до предмета, якщо вчитель використовує на уроці наочне приладдя. Видатний психолог Л.С.Виготський називав наочне приладдя "психологічним зняттям учителя" [2].

Принцип наочності – це один із найвідоміших і інтуїтивно зрозумілих принципів навчання, що використовується з давніх часів. В основі його лежать такі суворо зафіксовані наукові закономірності: органи чуття людини володіють різною чутливістю до зовнішніх подразників. У більшості людей найбільшу чутливість мають органи зору, які "пропускають" у мозок майже в 5 разів більше інформації, ніж органи слуху, і майже в 13 разів більше, ніж тактильні органи.

Унаочнення особливо важливе в навчанні математики з огляду на те, що тут потрібне досягнення вищого ступеня абстракції, ніж у навчанні інших предметів.

Наочно представлений матеріал сприяє розвитку розумових операцій та всієї мисленнєвої діяльності учнів, цим забезпечується перехід від конкретного до абстрактного у процесі оволодіння математичними знаннями. Задіяні у процесі сприйняття зорові і слухові аналізатори сприяють отриманню повніших і точніших уявлень про досліджуване питання. Для успішного навчання важливо, щоб у процесі сприйняття брало участь якнайбільше видів сприйняття, тому варто використовувати практичні дії самої дитини та мовленнєву діяльність. Під час навчання дітей початкових класів, а особливо шестирічок, необхідна чітка послідовність у використанні засобів навчання: від дій з конкретними об'ємними предметами до поступового переходу до дій з площинним дидактичним матеріалом (предметними картинками) і, нарешті, до більш абстрактних предметів (таблиць, знакових моделей і т.д.) [3].

Вивчаючи нумерацію чисел у межах 100, кожен учень повинен уявити сотню, розпізнати певне число, вміти називати його, знати його місце в нумераційній таблиці, правильно використовувати числа під час виконання зав-

дань. Дітям шестирічного віку важко мислити абстрактно, уявити число 100, тому що в них домінує образна уява. Тому при вивченні даної теми слід використовувати більше унаочнення.

Автори програми та підручника Ф.М.Рівкінд та Л.В.Оляницька пропонують розглянути вивчення нумерації чисел у такій послідовності: числа 11–20 та числа 20–100. При вивченні нумерації чисел у межах 100 слід використовувати унаочнення на різних етапах ознайомлення з темою. Наочні засоби навчання поділяють на натуральні, образотворчі та електронні, дидактичні та індивідуальні.

Таблиці. За призначенням таблиці поділяються на пізнавальні, інструктивні, тренувальні й довідкові. До пізнавальних таблиць належать такі, які містять нові відомості. Їх найчастіше використовують під час пояснення нового матеріалу. На зимові канікули варто учням дати завдання зробити індивідуальну нумераційну таблицю в межах 100. Вона є пізнавальною, що надалі застосовуватиметься, як тренувальна. Її використовують не тільки для вивчення нумерації чисел, а й для додавання та віднімання, визначення позиції числа, знаходження сусідів числа, попереднього, наступного числа, лічби десятками.

| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 |
| 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 |
| 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 |
| 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 |
| 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 |
| 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 |
| 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 |

Нумераційні таблиці потрібно застосовувати під час ознайомлення з визначенням класу, із назвами розрядів у кожному класі. Ця таблиця може надалі використовуватись і як тренувальна. Наявність назв розрядів і класів у таблиці багато в чому допомагає учням орієнтуватися у великих числах, правильно їх записувати, визначити позицію кожної цифри двоцифрового числа, розкласти числа на розрядні доданки, що в майбутньому полегшить додавання чисел за правилом: "При додаванні двоцифрових чисел: одиниці додаються до одиниць, а десятки до десятків".

| Клас мільйонів | | | Клас тисяч | | | Клас одиниць | | |
|----------------|---------|---------|------------|---------|---------|--------------|---------|---------|
| сотні | десятки | одиниці | сотні | десятки | одиниці | сотні | десятки | одиниці |

Під час ознайомлення з нумерацією чисел слід застосовувати стару добру рахівницю. На ній легко пояснити утворення нового числа в межах ста, додаючи по одному, по десять, динамічно оперувати круглими числами, називати утворене число, утворювати задане, виконувати арифметичні дії.

Вивчаючи числа в межах 20, доцільно застосовувати демонстраційний математичний набір з картонними трафаретами овочів, листя, фруктів, тварин, птахів та ін. Учні власноруч можуть прилічувати, відлічувати, утворювати нову кількість предметів, порівнювати величини. Великі можливості у формуванні поняття "сотня" відкриває застосування іграшок, предметів (кіндерів, олов'яних солдатиків, горіхів, каштанів тощо). Вони дають змогу кожному учневі зіставити наочну кількість предметів з абстрактним числом, формувати просторові поняття.

Формування поняття про сотню доцільно здійснювати за допомогою зв'язування десять разів по десять паличок у пучки. Використання паличок наочно і тактильно дає змогу краще зрозуміти позицію розряду одиниць та розряду десятків, правил додавання та віднімання в межах 100, порівняння різних множин. Палички особливо широко використовуються для формування понять про кількість і арифметичні дії. Слабшим учням слід запропонувати власноруч виготовити сотню.

При вивченні метра та дециметра на уроці трудового навчання можна виготовити метр зі смужок по 10 см = 1 дм, вписати всі числа від одного до ста. Цим самим закріпити знання учнів з теми, зіставити нумерацію чисел з мірами довжини. Одиниці – сантиметри, десятки – дециметри, сотня – метр.

На уроці математики цікаво проходить робота з перфокарткою, яка допомагає молодшому школяреві краще засвоїти склад чисел у межах сотні. У роботі з нею учні виконують завдання: в прорізи "віконечок" вставляють картки з цифрами, відповідними складу заданого числа.

Використання унаочнення є хорошим засобом, що стимулює діяльність школярів. Воно не тільки активізує розумову діяльність дітей, підвищує їхню працездатність, а й виховує у них акуратність, терпіння.

Можна провести спостереження у навколишньому світі. Що лічать люди у повсякденному житті десятками? (Яйця, таблетки, гудзики, прищіпки...).

Застосування унаочнення допоможе вчителю досягти гарних результатів у формуванні поняття "сотня" дітей шестирічного віку. Добираючи наочні посібники, обов'язково потрібно прагнути до того, щоб вони сприяли досягненню навчально-виховної мети: закріпленню і поглибленню знань, вихованню уваги, кмітливості, витримки.

Успіх навчально-виховного процесу залежить і від того, якою мірою учні будуть забезпечені необхідними наочними посібниками та індивідуальними засобами навчання. Багато посібників вчителі та діти роблять самі, намагаючись, щоб вони були досить яскравими, цікавими, привабливими та пізнавальними.

Л і т е р а т у р а

[1] – Савченко О. Я. Дидактика початкової освіти / О. Я. Савченко. – К. : Грамота, 2012. – 504 с.
 [2] Выготский Л. С. Педагогическая психология / под ред. В. В. Давыдова [Текст] / Л. С. Выготский. – М. : Педагогика, 1991. – 479 с.
 [3] Пышкало А. М. Средства обучения математике [Текст] / А. М. Пышкало. – М. : Просвещение, 1980. – С. 358.