

Формування у дітей дошкільного віку уявлень про лічбу та число.

Велику роль в розумовому вихованні і в розвитку інтелекту дітей дошкільного віку відіграє математика. На сучасному етапі комп'ютерної революції точка зору, про те що: «не кожен може бути математиком», застаріла. Сьогодні, а тим більше завтра математика буде необхідна великому числу людей різних професій. У математиці закладені потенціальні можливості для розвитку мислення дітей, в процесі їх навчання з періоду дошкільного дитинства.

У дошкільному навчальному закладі на основі формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку одночасно розвивається пам'ять, увага, мислення, уява, оскільки без цих якостей неможливий розвиток особистості в цілому [4].

І батьки, і педагоги знають, що математика - це могутній чинник інтелектуального розвитку дитини, формування її пізнавальних і творчих здібностей. Відомо і те, що від ефективності математичного розвитку дитини в дошкільному віці залежить успішність навчання математики в початковій школі [2]. Однак математична підготовка старших дошкільників викликає в батьків і педагогів певні труднощі, чим обумовлена тема обраної нами статті.

Мета статті полягає в аналізі та обґрунтуванні теоретико-методичного аспекту математичного розвитку дитини старшого дошкільного віку.

Пізнавальний розвиток дитини здійснюється в процесі пізнавальної діяльності за напрямками: «У світі природи», «У світі предметів», «У світі людей», «У світі чисел і цифр», «У світі форм і величин», «У світі простору і часу», «У світі чисел та цифр». Серед завдань математичної підготовки визначені наступні:

- вчити називати числа від 1 до 10, від будь – якого числа до 10, від 10 до будь – якого числа, розрізняти пряму та зворотну, кількісну та порядкову лічбу;
- ознайомлювати з цифрами (1 - 9, 0) та їх зображенням, вчити встановлювати відповідність між цифрою та відповідною кількістю множин;
- ознайомлювати з властивостями натурального ряду чисел;
- знайомити зі складом чисел з одиниць та двох менших (у межах десяти);
- вчити порівнювати дві множини за кількістю і визначати відношення «на скільки більше?», «на скільки менше?», «порівну», «стільки ж» встановлювати рівність з нерівності;
- вчити використовувати знаки плюс (+), мінус (-), дорівнює (=);
- вчити виконувати дії додавання і віднімання, розв'язання нескладних арифметичних та логічних задач і прикладів;
- вчити використовувати початкові логічні прийоми, пов'язані з формуванням елементарних математичних понять [4].

Сучасна теорія і методика ФЕМУ при обґрунтуванні таких найважливіших понять, як «число», «геометрична фігура» і т. д., спирається на теорію множин. Тому формування понять у дітей дошкільного віку відбувається на теоретико-множинній основі. Виконання дітьми дошкільного віку різних операцій з наочними множинами дозволяє надалі розвинути у дітей розуміння кількісних відносин і сформувати поняття про натуральне число. Уміння виділяти якісні ознаки предметів і об'єднувати предмети в групу на основі однієї загальної для всіх їх ознаки - важлива умова переходу від якісних спостережень до кількісних [3, с. 30-39]. Роботу з дітьми дошкільного віку починають із завдань на підбір і об'єднання предметів в групи за загальною ознакою («Відбери всі сині кубики» і т. п.) Користуючись прийомами накладення або прикладання, діти встановлюють наявність або відсутності взаємно-однозначної відповідності між елементами груп предметів (множин).

Поняття взаємно-однозначної відповідності для двох груп множин полягає в тому, що кожному елементу першої групи відповідає тільки один елемент другої і, навпаки, кожному елементу другої групи відповідає тільки один елемент першої (чашок стільки, скільки блюдець; пензликів стільки, скільки дітей, і т. п.). У сучасному навчанні математики в основі формування поняття про натуральне число лежить встановлення взаємно-однозначної відповідності між елементами порівнюваних груп предметів. Дітей не вчать лічити механічно, але, організовуючи різноманітні дії з предметами, підводять до засвоєння лічби, створюють можливості для формування поняття про натуральне число. Важливо встановити причини труднощів у дітей початкової школи в засвоєнні математичних понять, залежностей і відношень.

На нашу думку, однією із причин може бути відсутність наступності у навчанні математики в дошкільному навчальному закладі і початковій школі. У сучасних повчальних програмах початкової школи важливе значення надається логічній складовій. Розвиток логічного мислення дитини має на увазі формування логічних прийомів розумової діяльності, а також умінь розуміти і простежувати причинно-наслідкові зв'язки явищ і умінь вибудовувати прості висновки на основі причинно-наслідкового зв'язку. Щоб школяр не зазнавав труднощів починаючи з вивчення математики і йому не довелося вчитися з нуля, ще в дошкільний період, потрібно готувати дитину належним чином [1].

Сутність діяльності лічби полягає в тому, що між елементами конкретної сукупності та числами натурального ряду як стандартної множини чисел, кожне з яких є показником визначеного класу множини, встановлюється взаємооднозначна відповідність.

Активне навчання дітей лічби розпочинається на 4-5 роках життя. У середній групі дітей учили вести рахунок предметів в межах п'яти. Закріплення відповідних уявлень і способів дій служило основою для подальшого розвитку діяльності рахунку. Зіставлення двох сукупностей, що містять рівне і нерівне (більше або менше на 1) число предметів в межах п'яти, дозволяє нагадати дітям, як утворюються числа першого п'ята. Для того, щоб довести до свідомості дітей значення рахунку і прийомів поштучного зіставлення предметів двох груп один до одного для з'ясування відносин «рівно», «не рівно», «більше», «менше», даються завдання на зрівнювання сукупностей («Принеси стільки чашок, щоб всім лялькам вистачило і не залишилося зайвих» і т. п.) [5].

Велика увага приділяється закріпленню навиків рахунку; дітей учать вести рахунок предметів зліва направо, указуючи на предмети по порядку, погоджувати числівники з іменниками в роді і числі, іменувати підсумок рахунку. Якщо хтось з дітей не розуміє підсумкового значення останнього названого за рахунку числа, то йому пропонується обвести зілічені предмети рукою. Круговий узагальнювальний жест допомагає дитині співвіднести останній числівник зі всією сукупністю предметів. Але в роботі з дітьми п'яти років він, як правило, вже не потрібний. Дітям тепер можна пропонувати зілічити предмети на відстані, мовчки, тобто про себе.

У старшій групі починають заглиблювати уявлення про число. Дітей знайомлять з складом з одиниць чисел першого п'ята (5 - це 1, 1, 1, 1 і ще 1). Для того, щоб підкреслити склад множини (з елементів) і на цій основі дати дітям уявлення про склад числа (з одиниць), підбирають такі сукупності, в яких кожен предмет відрізняється від інших. Спочатку використовують предмети одного вигляду, що відрізняються один від одного або забарвленням, або розміром, або формою (набори різноколірних прапорців, матрьошок, паличок різної довжини або товщини, ялиночок, пірамідок різної висоти і т. п.), пізніше - предмети, об'єднані одним родовим поняттям (наприклад, комплекти іграшок: посуд, меблі, одяг і ін.), а також площинні зображення предметів або наочні картинки. Разом з сюжетним використовують і безсюжетний матеріал: моделі геометричних фігур, смужки паперу різної довжини або ширини і тому подібне

Діти швидше зрозуміють кількісне значення числа, якщо паралельно розглядатиметься склад 2 чисел. Спочатку всі діти одночасно працюють з одним і тим же роздатковим матеріалом, а пізніше - з різними (наприклад, одні складають групу з 4 предметів меблів, інші - одяг, третій, - посуд). Склад кожного числа ілюструють не менше чим на 2-3 видах предметів. Виконуючи завдання, діти неодмінно повинні розповідати, як складена група, по скільки в ній різних предметів і скільки їх всього, називати і предмети, і їх кількість. («1 тарілка, 1 блюдо, 1 чашка - всього 3 предмети посуду»).

На нашу думку, при навчанні дітей лічбі та ознайомлення з числами дотримуємося таких правил:

- діяти (розкладати, пересувати, вказувати на предмети), в основному, правою рукою;
- лічити зліва або справа, особливо при порядковій лічбі;
- при лічбі називати числівники (число), співвідносити його з кожним елементом перелічуваної множини. Для цього спочатку вивчають розгорнутий рахунок;
- при лічбі предметів називається тільки останнє (підсумкове) число;
- погоджувати іменники й числівники в роді, числі та відмінку;
- лічбу можна вести за допомогою як кількісних, так і порядкових числівників;
- на початковому етапі навчання предмети для лічби необхідно розмішувати в ряд, дотримуючись визначених інтервалів між ними [5].

Висновок. При проведенні занять по формуванню елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку помилково засвоювати з ними шкільну програму. У дошкільному віці варто здійснювати знайомство дитини з елементарною математикою в руслі загального розвитку дитини. Одна з основних задач дошкільної освіти виховати дітей людьми, що уміють думати, добре орієнтуються у всьому, що їх оточує, правильно оцінювати різні ситуації, з якими вони стикаються в житті, ухвалювати самостійні рішення. Основне зусилля і педагогів і батьків повинно бути спрямоване на те, щоб стимулювати у дошкільника потребу до самого процесу пізнання, до подолання труднощів, що стоять на цьому шляху, до самостійного пошуку рішень і досягнення поставлених цілей.

Список використаних джерел та літератури.

1. Абрамов І.А. Особливості дитячого віку. - М., 1953. – 237 с.
2. Безруких М.М. Чому і як вивчати до школи // Дошкільне виховання. - 2002. - №3. - С.62 - 65
3. Белошистая А. Дошкільний вік: формування первинних уявлень про натуральні числа // Дошкільне виховання. - 2002. - №8. - С.30-39
4. Білан О. І., Возна Л. М., Максименко О. Л., Овчаренко Л. Р., Руханська Л. С., Самсін В. Р. Програма розвитку дитини дошкільного віку “Українське дошкільля” / О. І. Білан, Л. М. Возна, О. Л. Максименко та ін. - Тернопіль: Мандрівець, 2013. - 264 с., С. 19.
5. Тарнавська Н. П. Теорія і методика формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку в таблицях. – Житомир, 2013. – 65с.