

Трайкун М. П.
студентки 27 групи
ННІ педагогіки
Резнікової О. В.
студентки 26 групи
ННІ педагогіки,
науковий керівник:
доц. Тарнавська Н. П.

Організація навчання та математичного розвитку дітей дошкільного віку.

Проблема організації навчання та математичного розвитку дітей дошкільного віку потребує значної уваги з боку педагогів ДНЗ та батьків дітей дошкільного віку, оскільки математика, пронизує усю діяльність людини. Математичні поняття використовуються в повсякденній та професійній діяльності людей. Без них неможливий технічний прогрес, економічне процвітання держави. У багатьох програмах для дошкільних навчальних закладів значна увага приділялась засвоєнню дітьми елементарних математичних знань та формуванню на їх основі умінь і навичок. Програмові задачі, більшою мірою, були сформульовані таким чином: «вчити дітей...», а кінцевий результат – «діти повинні знати...»[8]. На сучасному етапі розвитку методики ФЕМУ основними задачами є формування елементарних математичних компетентностей, логіко-математичний розвиток дітей дошкільного віку.

Вивченням проблеми організації навчання та математичного розвитку дітей дошкільного віку займалися такі вчені, як: О. К. Грибанова, В. К. Котирло, К. В. Назаренко, З. Є. Лебедева, П. Я. Гальперін Л. С. Георгієв та багато інших. Переорієнтації освітнього процесу на особистість дитини у процесі вивчення елементів математичних знань сприяли дослідження К. Й. Щербакової, О. О. Фунткової та ін. Так, ефективність математичного розвитку дітей К. Й. Щербакова, О. Г. Брежнева пов'язують з оптимізацією методів і прийомів навчання, формуванням пізнавального інтересу та самостійності, забезпеченням наступності між дошкільним навчальним закладом та школою.

Мета нашої статті: теоретичний аналіз системи організації навчання та математичного розвитку дітей дошкільного віку в умовах ДНЗ та визначення основних принципів математичної освіти.

Сьогодні в Україні розробляється особистісно-орієнтована модель навчання. Головною особливістю змістового компоненту є його спрямованість не тільки на те, щоб використовуючи математичний матеріал курсу, створити умови для цілеспрямованого розвитку і вдосконалення всіх пізнавальних процесів у дітей, а й на подальше зміщення акценту на розвиток мислення, що обумовлене специфікою навчального предмету математики. В сучасній дидактиці науковці розглядають навчання елементів математики як **логіко-математичний розвиток дошкільника [1, с. 46]**.

Логіко-математична компетентність має таку компонентну структуру:

- мотиваційний компонент – це ставлення дитини до математичної діяльності, виявлення пізнавального інтересу, розуміння значущості математики в житті людей;

- змістовий компонент – це оволодіння математичними знаннями у межах програми вікової групи та наступного періоду навчання дітей;

- дієвий компонент – це оволодіння процесуальними, конструктивними, контрольно-оцінювальними діями.

Формування цих компонентів здійснюється паралельно протягом року. Особливу увагу в організації навчально-виховного процесу слід приділяти мотивації, оскільки саме вона є однією з важливих умов, що забезпечує активність, підвищення й досягнення об'єктивно можливих результатів діяльності за раціональних витрат часу та сил. Позитивні мотиви навчання зумовлюють його успіх. Необхідно створити такі умови, які забезпечать дитині переживання щодо успіху в навчальній роботі, відчуття радості на шляху просування від незнання до знання [6, с. 111].

Сьогодні математична підготовка дошкільників має складатися з двох основних напрямів: логічного та математичного. Основними формами організації навчальної роботи з ФЕМУ є:

- ігри;
- спостереження;
- індивідуальна практична діяльність;
- заняття.

Логічні ігри математичного змісту сприяють розвитку у дітей пізнавального інтересу, здібностей до творчого пошуку, бажання і уміння вчитися. Незвичайна ігрова ситуація з елементами проблеми завжди викликає інтерес у дітей.

Цікаві завдання сприяють розвитку у дитини уміння швидко сприймати пізнавальні завдання і знаходити для них вірні рішення. Діти починають розуміти, що для правильного вирішення логічного завдання необхідно зосередитися, вони починають усвідомлювати, що така цікава задача містить в собі якусь «каверзу» і для її вирішення необхідно зрозуміти, в чому криється хитрість [2, с. 98].

Активність дошкільників виникає під час вирішення задач-жартів, головоломок, логічних вправ. В ході ігор і вправ з цікавим математичним матеріалом діти опановують вміння вести пошук рішення самостійно. Вони наполегливо шукають хід рішення, який веде до результату. У тому випадку, коли цікава задача доступна дитині, складається позитивне емоційне відношення до неї, що і стимулює розумову активність, самостійність думки, творчий підхід до учбової задачі, ініціативу. Роботу з розвитку у дітей елементарних логіко-математичних уявлень організовують і на заняттях, і поза заняттями. В основі методики навчання математичним знаннями лежать загально-дидактичні принципи: систематичність, послідовність, поступовість, індивідуальний підхід. Запропоновані дітям завдання послідовно, від заняття до заняття, ускладнюються, що забезпечує доступність навчання. На заняттях з формування логіко-математичних умінь вихователі використовують різні методи і прийоми. Але слід пам'ятати, що при виборі методів враховується мета, завдання, зміст знань, що формується на даному етапі, вікові та індивідуальні особливості дітей, необхідні дидактичні засоби, а також особисте ставлення вихователя до тих чи інших методів і конкретних умов, в яких відбувається процес навчання. Правильно організована діяльність дітей і вихователя в процесі навчання забезпечує достатній рівень логіко-математичного розвитку дітей дошкільного віку.

Головним завданням у роботі з дошкільниками є формування і розвиток у прийомів розумової діяльності: аналізу і синтезу, порівняння, класифікації, абстрагування, аналогії, узагальнення в процесі засвоєння математичного змісту. Ці прийоми можна розглядати як:

- способи організації діяльності дошкільників;
- способи пізнання, які стають надбанням дитини, характеризують його інтелектуальний потенціал і пізнавальні здібності;
- способи включення в процес пізнання різних психічних функцій: емоції, воля, увага; в результаті інтелектуальна діяльність дитини входить в різні співвідношення з іншими сторонами її особистості, перш за все з її спрямованістю, мотивацією, інтересами, рівнем домагань, тобто характеризується зростаючою активністю особи в різних сферах її діяльності. Це забезпечується тим, що з одного боку враховується досвід дитини та її психічний розвиток, з іншого - дозволяє дитині зіставляти і співвідносити поняття, що вивчаються, в самих різних відносинах і аспектах, узагальнювати і диференціювати їх, включати в різні ланцюжки причинно-наслідкових зв'язків, встановлювати якомога більше зв'язків між новими і давніми поняттями [7, с. 85].

Усі форми роботи з ФЕМУ повинні мати цілеспрямований керований характер і проводитися з обмеженою кількістю дітей. У системі навчально-виховної роботи математичного змісту треба передбачити *спеціальні заняття з математики, інтегровані, комплексні* заняття (проте в програмі «Дитина» спеціальні заняття з математики не передбачені). Наприклад, в групах дітей раннього віку не передбачаються спеціальні заняття з цікавої математики, а лише: ігри-заняття, дидактичні ігри та вправи, спілкування з дітьми, побутова

діяльність, спостереження (з підгрупами дітей). Основними засобами формування елементарних математичних уявлень у дітей 5-го, 6-го років життя за програмою «Дитина» залишаються *гра та спеціальні вправи* у різних видах побутової діяльності.

Однією з актуальних проблем математичного розвитку дошкільників у процесі реалізації методики формування елементарних математичних уявлень є наступність у роботі ДНЗ і школи, а у зв'язку з цим – подальша розробка найефективніших методів та методичних прийомів навчання. Вивчення математики в початковій школі передбачає досить широку і глибоку орієнтацію дітей у кількісних і просторових відношеннях навколишньої дійсності. Сучасне ж навчання математики у ДНЗ не завжди повною мірою вирішує це завдання. Нерідко математичні знання діти засвоюють формально, без належного розуміння їх. Однією з причин такого рівня знань є недостатня розробленість окремих методичних питань.

Так, сучасне навчання математики у дошкільному навчальному закладі багато в чому спирається на вербальні (словесні) методи, що дають змогу формувати в дітей конкретні знання, уміння й навички, і недостатньо орієнтується на методи, які сприяють розвитку пізнавальних інтересів і здібностей, логічності викладу. Починаючи з 50- х років ХХ ст. у навчанні дітей усе частіше починають використовуватися практичні методи (А.М. Леушина). Вона розглядала практичні методи в системі інших (словесних і наочних) методів. Саме із практичних дій з предметними множинами починається знайомство дітей з елементарною математикою. Ефективність такого підходу було підтверджено дослідженнями як А.М. Леушиної, К. Й. Щербакової.

Практичні методи (вправи, продуктивна діяльність) найбільше відповідають віковим особливостям і рівню розвитку мислення дошкільників. Сутністю цих методів є виконання дітьми дій, які складаються з ряду операцій. Наприклад, лічба предметів: називати числівники один за одним, співвідносити кожний числівник з окремим предметом, показуючи на нього пальцем або зупиняючи погляд на ньому, останній числівник співвідносити з усією кількістю, запам'ятовувати підсумкове число [4, с. 80].

Однак, зайве використання практичних методів, затримка на рівні практичних дій може негативно позначитися на розвитку дитини.

Практичні методи характеризуються, насамперед самостійним виконанням дій, застосуванням дидактичного матеріалу. На базі практичних дій в дитини виникають перші математичні уявлення, формуються знання. Практичні методи забезпечують вироблення вмінь і навичок, дозволяють широке використання придбаних умінь в інших видах діяльності.

Наочні й словесні методи в навчанні математиці не є самостійними. Вони супроводжують практичними і ігровими методами. Але це аж ніяк не зменшує їх значення в математичному розвитку дітей.

До наочних методів навчання ставляться: демонстрація об'єктів і ілюстрацій, спостереження, показ, застосування таблиць, моделей. До словесних методів відноситься розповідь, бесіда, пояснення, словесні, дидактичні ігри. Часто на одному занятті використовуються різні методи в різній їхній комбінації [3, с. 115].

Для формування мотивації математичної діяльності дітей необхідно широко використовувати різні види наочності. На заняттях з математики у дитячому садку вихователь залежно від дидактичних завдань використовує різноманітні засоби наочності. Засобами наочності можуть бути реальні предмети і явища навколишньої дійсності, іграшки, геометричні фігури, картки із зображенням математичних символів - цифр, знаків дій. У роботі з дітьми використовується різні геометричні фігури, а також картки з цифрами і знаками. Широко використовується словесна наочність - образний опис об'єкта, явища навколишнього світу, художні твори, усну народну творчість та ін. Наприклад, при навчанні лічби можна запропонувати дітям реальні предмети, об'єкти (м'ячі, ляльки, каштани) або умовні (палички, кружечки, кубики) [5, с. 200]. При цьому предмети можуть бути різними за кольором, формою, величиною. На основі порівняння різних конкретних множин дитина робить висновок про їх кількість, у цьому разі головну роль відіграє зоровий аналізатор.

Висновок. Підсумовуючи сказане, можна визначити такі основні принципи математичної освіти дітей дошкільного віку: розвиваючого навчання, гуманізації педагогічного процесу, індивідуального підходу, науковості, доступності, усвідомленості й активності, систематичності й послідовності, наочності. Таким чином, організація навчання і математичного розвитку в ДНЗ є досить складним, комплексним і багатоаспектним процесом, який складається з взаємопов'язаного і взаємообумовленого формування уявлень дітей про простір, форму, величину, час, кількість, їх властивості і відносини, які необхідні для формування у дитини «життєвих» і «наукових» понять.

Список використаних джерел та літератури.

- 1 Барташнікова І. А., Барташніков О. О. Розвиток наочно-образного та логічного мислення у дітей 5-7 років. - Тернопіль: „Богдан”, 1998. - 80 с., С. 46.
- 2 Кузьмінський А.І. Педагогіка: Підручник / А.І. Кузьмінський, В.Л. Омеляненко. – 3-тє вид., випр. – К.: Знання-Прес, 2008. – 447 с., С. 98.
- 3 Коментар до базового компонента дошкільної освіти в Україні: Наук.-метод. посібник / Наук. ред. О. Л. Кононко. - К.: Ред. журн. „Дошкільне виховання”, 2003. - 243 с., С. 115.
- 4 Мартиненко С. М. Загальна педагогіка: Навч. посіб. / С. М. Мартиненко, Л. Л. Хоружа. – К.: МАУП, 2002. – 176 с.
- 5 Поніманська Т.І. Дошкільна педагогіка: Навчальний посібник / Т.І. Поніманська. – К.: Академвидав, 2006. – 456 с., С. 80.
- 6 Практикум з педагогіки: Навчальний посібник / За заг. ред. О.А. Дубасенюк. – 3-тє вид., перероб. і доп. – Київ: Центр навчальної літератури, 2004. – 464 с.
- 7 Щербакова К. Й. Теорія і методика математичного розвитку. 2005. Євр. Університет. – 262 с., С. 85.
- 8 Інтернет ресурс: book.net/index.php?bid=16770&chapter=1&p=achapter