

МАТЕМАТИЧНИЙ РОЗВИТОК ОСОБИСТОСТІ ДИТИНИ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ В СУЧАСНОМУ БАЧЕННІ НАВЧАЛЬНИХ ПРОГРАМ

У статті осмислюються напрями розвитку дошкільної освіти, які закладені в різних навчальних програмах, виокремлюються найбільш суттєві особливості дослідження математичного розвитку особистості дитини дошкільного віку на сучасному етапі.

Ключові слова: математичний розвиток, навчальні програми, особистість дошкільника, сучасність.

У дослідженнях науковців математичний розвиток особистості дитини дошкільного віку розкривається в напрямках: вивчення психологічних закономірностей переходу від сенсорних дій до інтелектуальних; емпіричного розуміння сутності розрахунків до арифметичних дій; пізнання кількісних відношень речей і явищ у розумових діях і операціях.

За останні двадцять років процесу демократизації суспільства з'являлось багато різних інваріантних і варіативних програм навчання і виховання дітей дошкільного віку. Цьому сприяли Державні документи модернізації освіти і дошкільної, зокрема. Соціологи, психологи, педагоги як в Україні, так і за кордоном шукають шляхи розробки норм правильних співвідношень між потребами сучасності і можливостями математичного розвитку дитини дошкільного віку, не лише в утилітарному, але й у професійному смислі.

Мета статті – теоретично обґрунтувати особливості математичного розвитку дітей дошкільного віку, запропонованих сучасними навчальними програмами України, Росії, Білорусії.

У довідкових джерелах Програма визначається як: 1) зміст і план діяльності або виконання робіт; 2) викладення основних положень і цілей певного виду діяльності установи, окремої особистості; 3) стислий виклад змісту навчальної дисципліни; 4) дороговказ, путівник, перелік участі певного дійства; 5) опис алгоритму роботи симпозиуму, конференції, дослідження тощо.

Основні принципи побудови навчальних програм розкривали С. Шацький, С. Рябов, О. Тягло. Називаючи основні принципи побудови нових навчальних програм, С. Шацький акцентував увагу педагогічної громадськості і практичних працівників на двох завданнях: необхідності розібратися в старій спадщині, задля того, щоб "нащупати" правильні засоби боротьби з нею. І друге – створити нові форми виховання [1].

У перехідний період сучасних демократичних перетворень громадянської освіти кілька авторських програм О. Соловйової, М. Парамонової з'явилися з метою встановлення спрямування педагогічної думки з означеної проблеми. Отже, з'явилося різноманіття навчальних програм, в яких за основу бралися вже відомі програми і підсилювались певною ідеєю. До таких належали програми "Дитина", "Малюк" в Україні, "Радуга", "Детство" (в Росії). Окрім того проаналізовані посібники та дисертаційні матеріали О. Бердюгіної, Евсюкової, О. Полякової, А. Сазонової, С. Татарінової й інших, визначили пріоритетні напрями. До них віднесені: соціалізація особистості дитини, загальний розвиток дитини дошкільного віку, акцентовано увагу на уніфікації вимог до розвиненості, вихованості та навченості дитини раннього та дошкільного віку (за визначенням авторів програми "Я у світі").

Програма як умова систематизації і превалювання ідеї розвитку особистості залежить від національної ідеї та періодично осучаснюється. Отже, програми розглядається як:

1. Види програм *за ідеєю*. Кожна програма висуває пріоритетні ідеї. Перша лінія створених програм належить державним програмам. Так, державний документ БКДО не виділяє математику в окремий блок, а навпаки подає його у блоці "Предметний світ" і частково у блоці "Розумовий розвиток". Розроблена програма "Я у світі" виписує показники прояву логіко-математичних уявлень у діях. У програмі Білорусії "Пралеска" "Математика" включена в розділ "Мир науки и техники" в комплексі з географією і астрономією (Укладач І. В. Житко). При цьому математика представлена досить точно і широко, що дає можливість практичному працівнику – вихователю здійснити на заняттях з математики мотиваційні, пізнавальні, розвивальні компетенції дитини. В Росії – загальноосвітня програма дошкільної освіти "Успех" (під науковим керівництвом Д. Фельдштейна, А. Асмолова). Принциповою відмінністю Програми від більшості попередніх (типових і низки варіативних) програм авторський колектив вважає виключення із освітнього процесу вихованців від трьох до шести років навчальної діяльності як такої, що не відповідає закономірностям розвитку дитини дошкільного віку. Вони зазначають, що підсумковим засвоєнням Програми планується саме формування передумов до навчальної діяльності. Тобто освітяни мають чітко регламентувати відмінність між освітнім процесом вихованців та навчальною діяльністю.

Немає поки що і єдиного науково-теоретичного підходу до змісту в математичному розвитку дітей у новітніх програмах: "Я у світі" – програма в Україні, "Успех" – російська програма, "Пралеска" – в Білорусії [2, 3, 4].

2. Програми за змістом. Історичні факти перехідних періодів свідчать про те, що одні й ті ж методи навчання дітей різних вікових категорій дають не однакові результати відносно швидкості навчання умінь і навичок, рівнів їх узагальнення. За даними Г.С. Костюка раціональні методи розширюють навчальні можливості дітей, але не знижують вікових їхніх обмежень [1]. Прокоментуємо цю тезу.

Російська програма "Детство" (Укладач З. Михайлова) пропонувала до основної, діючої на той час, програми додатково формувати нові уявлення про алгоритм, які у свій час описані методикою А. Столяра. Увесь матеріал програми пропонується засвоювати за розділами: властивості, відношення, числа, принцип збереження, алгоритми. Дещо не конструктивно занижені можливості ознайомлення дітей з геометричними фігурами. Так, якщо пропонується ознайомлення дітей із трапецією, то логічно впливає і ознайомлення їх з об'ємною фігурою – пірамідою, сторонами якої є саме трапеція.

За змістовими характеристиками математичного розвитку дошкільників однією з ліній розробляється розвиток

логічного мислення дітей. Цій проблемі присвячені програми Г. Грін, В. Лаксон, А. Столяр, в яких ставились завдання розвитку елементів логічного мислення: операцій класифікації, систематизації, узагальнення та ін. Такі завдання вирішувались частково, паралельно в процесі розв'язання інших задач. Значну увагу цьому напрямку приділено в програмах "Радуга" (Укладач О. Соловйова), "Детство", "Пралеска" [2, 3]. У програмі "Радуга" поставлені більш складні завдання, пропонується ознайомлення дітей із зовнішнім виглядом правильних багатогранників, їх назвами та розвертанням; з різними видами ліній, – з трьох років; операціями ділення і множення, знайомити з від'ємними числами. Значне місце відводиться задачам з розвитку логічного мислення, як програмою "Радуга", так і іншими сучасними програмами.

За результатами досліджень психологи рекомендують розвивати елементи логічного мислення з чотирьох років. Зміст і методику розвитку логічного мислення дошкільників розробляли О. Носова, А. Маркушевич, М. Подд'яков, М. Скобелев, С. Соболевський, Ф. Папі, Ж. Папі. У створених ними програмах пропонується формувати в дітей елементи мислення, учити їх виконувати логічні операції, а також формувати абстрактні математичні уявлення, за такими розділами:

- Комбінаторика: задачі на виявлення різних способів комбінування елементів груп;
- Математична логіка: побудова правильних суджень за допомогою логічних зв'язок "і", "або", "ні" (заперечення);
- Теорія графів: зображення відношень між елементами множин за допомогою стрілок;
- Теорія множин: уявлення про множину, елементи множини, операції над множинами;
- Теорія ймовірностей: задачі на виявлення можливої та імовірної появи тієї чи іншої події;
- Інформатика: складання алгоритмів, кодування інформації.

Програма розвитку дитини дошкільного віку – є щоденною роботою вихователя, яку він повинен спланувати напередодні.

Виходячи з цього принципу, розглянемо створені сучасні програми на предмет математичного розвитку дитини на основі особистісно орієнтованого підходу.

Програма "Успех" є продуманим документом, який дає можливість і досвідченому вихователю і початківцю користуватись ним плідно, виступає помічником у його підготовчій роботі з передумов до навчальної діяльності загальнорозвивального процесу дітей відповідного віку зокрема. Технологічною основою роботи вихователя з реалізації Програми виступає циклограма освітньої діяльності, зміст якої визначається освоєнням освітніх галузей, серед яких математичний розвиток дитини входить до галузі "пізнання". Освітня діяльність підпорядковується принципів інтеграції як альтернатива предметному принципу побудови освітніх програм. Умовне ділення напрямку розвитку дітей на освітні галузі викликано наявністю специфічних завдань, змісту, форм і методів дошкільної освіти та потребами практики.

Пізнання за віковими характеристиками поділяється на три складових:

- безпосередня освітня діяльність;
- освітня діяльність, що відбувається в процесі режимних моментів;
- самостійна діяльність дітей.

За змістовою частиною – це розвиток сенсорної культури як передумова засвоєння математичних понять; розвиток пізнавально-дослідницької й продуктивної (конструктивної) діяльності; формування суто елементарних математичних уявлень; формування цілісної картини світу, що розширює кругозір дітей.

Формами пізнання, і в тому числі математичного розвитку, пропонується: сюжетно-рольова гра, розглядання, спостереження, гра-експериментування, дослідницька діяльність, конструювання, розвивальні ігри, екскурсія, інтегрована діяльність, ситуативна розмова, розповідь та ін.

Форми організації дітей: групова, підгрупова, індивідуальна. Відповідно визначені критерії й показники математичного розвитку особистості дошкільника.

З урахуванням цього для порівняння вмінь дітей здійснювати дії підведення під визначені математичні поняття і для виявлення в них рівнів сформованості логіко-математичних понять було обрано критерії:

- 1) самостійності дитини у вирішенні математичних завдань;
- 2) усвідомленого виконання мисленнєвих дій у процесі виявлення відношення предметів за їх математичними властивостями.

Визначення критеріїв відбувалось за результатами узагальнення досліджень з питань математичної підготовки дітей старшого дошкільного віку і вимог програм з дошкільної освіти, в яких підкреслювалось, що ознаками якості навчання дітей математичних понять і уявлень є вміння самостійно та свідомо їх використовувати задля вирішення практичних завдань.

Акцентуючи увагу на розумовому розвитку дошкільника ("Я у світі"), на пізнанні як загальнорозвивальному процесі формування елементарних математичних уявлень ("Успех"), на математичному розвитку дошкільника ("Пралеска"), констатуємо, що методичним забезпеченням обраних нами критеріїв було виділено систему завдань. Завдання добирались за ступенем самостійності мислення в процесі оволодіння знаннями:

Репродуктивні.

Продуктивні (проблемно-пошукові) для дошкільника:

- маніпуляція предметами;
- спостереження;
- говоріння або мовлення: вивчення на пам'ять, відповіді на запитання, розповідь, повторення словесне за педагогом;
- робота з комп'ютером;
- малювання і написання букв, цифр, геометричних орнаментів;
- асоціативні дії, аналогії (повторення побаченого або почутого).

Аналіз поглядів вітчизняних і зарубіжних учених переконливо свідчить про генетичний зв'язок, який існує між практичною діяльністю та мисленням дитини. Розв'язуючи в процесі практичної діяльності низку схожих, але не тотожних завдань, дитина має змогу дійти висновку про узагальнення сприйнятого, що дозволяє їй переносити знайдений засіб дії в нові, змінені умови.

Таким чином, вищеозначений зміст умов, принципів, функцій можна показати у вигляді словесної моделі. Побудована модель об'єднує і висвітлює кожну з характеристик, наочно показуючи значущість кожної з них у взаємодії.

Інтерес у математиці має особливий статус, який тут виступає стрижнем всієї діяльності. Навколо інтересу гуртуються вартісні відносини, що поєднують економічні, соціальні і політичні уподобання, пріоритети, характеристики. Інтерес розвиває територіально-економічні утворення (Євро-конфлікти тощо), особисті якості. Виховна функція ґрунтується на гармонізації всіляких інтересів, що поступово формують мотивацію, керують вчинками, розвивають стосунки між суб'єктами.

Компетентність забезпечується такими показниками, що виведені на основі вищеозначених функцій:

- диференціювання предметів за функціональними ознаками;
- орієнтування в розмаїтті предметів;
- класифікація предметів, груп за ціннісними ознаками;
- здійснення серіації;
- володіння навичками практичного життя;
- мотивування, що спрямоване на примноження достатку;
- підвищення рівня кваліфікації;
- мислення, що виявляє економічні зв'язки та стосунки між суб'єктами;
- вчинки, що ґрунтуються на знаннях і традиціях;
- споживчі характеристики.

Відповідно до показників дібрано й практичні завдання, покликані оптимізувати навчальний процес майбутніх фахівців дошкільної освіти та підвищити якість їхньої компетентності в галузі математичного пізнання в розвитку особистості дитини.

Проблема виокремлення педагогічних умов математичного розвитку дітей старшого дошкільного віку є однією з центральних задля створення педагогічної системи розумового розвитку дитини.

У процесі вивчення практики дошкільних закладів за проаналізованими програмами було помічено, що розумовий розвиток дошкільників спрямований на формування елементарних уявлень та забезпечення необхідної якості їх математичної підготовки, зокрема, активізувався напрям оволодіння дітьми математичними поняттями і логікою підведення під математичне поняття. На пошуково-розвідувальному етапі експерименту в масових дошкільних навчальних закладах були одержані такі результати: репродуктивні – 16 % дітей оволоділи відповідним знанням, водночас умінням підведення під математичне поняття – 11 %, відповідною навичкою – 1 %.

Продуктивні (проблемно-пошукові) для дошкільника:

- маніпуляція предметами: на рівні аналогії – 31 %, на рівні творчості – 1%;
- спостереження – 36 %;
- говоріння або мовлення: вивчення на пам'ять – 79 %, відповіді на запитання – 67 %, розповідь – 13 %, повторення словесне за педагогом – 63 %;
- робота з комп'ютером – 0,5 %;
- малювання і написання букв, цифр, геометричних орнаментів – 32 %;
- асоціативні дії, аналогії (повторення побаченого або почутого) – 37 %.

Отже, за результатами пошуково-розвідувального експерименту виявлено недостатність оволодіння дітьми математичними поняттями і логікою підведення під математичне поняття **за ступенем самостійності мислення** у процесі оволодіння знаннями, що потребує окремого цілеспрямованого дослідження означеної проблеми.

Висновки. Таким чином, розпорошеність і багатовекторність математичних тем по програмах є одним з гальмівних параметрів якісної готовності вихователів до плідної, якісної роботи з дітьми; значно зменшує вільний час для власного творчого зростання та поглиблення фахової майстерності; на інтегроване вивчення особистісно-орієнтованого навчання дітей дещо знижує їхній розвиток з тієї причини, що психологічно дитина не може *одночасно* охопити багато понять і явищ та властивостей різних предметів та потребує постійного повторювання (ітерації) подій, ситуацій (кейсів), в яких використовуються математичні знання.

З іншого боку, багатовекторність дозволяє розширити компетентність майбутніх вихователів через розробленість тем, яких потребує сучасність.

Як бачимо, на зламі зміни суспільних відносин, тобто в перехідний період, об'єктивно виникає потреба в новому типі математичного розвитку, оскільки створюються для цього відповідні передумови.

ЛІТЕРАТУРА

1. Костюк Г.С. Некоторые аспекты взаимосвязи обучения и умственного развития / Г.С. Костюк // Советская педагогика. – 1967. – №1. – С. 24-28.
2. Базова програма розвитку дитини дошкільного віку "Я у світі". – К.: Видав-во "Світоч", 2008. – 430 с.
3. Пралеска: Програма виховання і обучения дітей в дошкільному закладі. Базисная программа и методические рекомендации / Под ред. Е. Панько. – Мн., 2000. – 250 с.
4. Успех: примерная основная общеобразовательная программа дошкольного образования / [Науч. рук. Д. Фельдштейн, А. Асмолов]. – М.: Просвещение, 2010. – 320 с.
5. Шацкий С.Т. Педагогические сочинения / С.Т. Шацкий. – М., 1965. – Т. 4. – С. 89-90.

6. *Ерофеева Т. И.* Дневник математических достижений: пособие по обследованию и развитию математических представлений у дошкольников / Т. И. Ерофеева. – М.: Просвещение, 2006.

Подано до редакції 22.06.11
