

УДК 372

**ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАСТУПНОСТІ У ФОРМУВАННІ ЛОГІКО-МАТЕМАТИЧНОЇ
КОМПЕТЕНЦІЇ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ТА УЧНІВ ПЕРШОГО КЛАСУ
ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОЇ ШКОЛИ**

І.Д.Савченко

***Анотація.** У статті розглядаються основні підходи до забезпечення взаємодії дошкільного навчального закладу і початкової школи у галузі формування логіко-математичної компетенції.*

***Ключові слова:** дошкільний навчальний заклад, початкова школа, наступність, неперервність, логіко-математична компетенція.*

***Аннотация.** В статье рассматриваются основные подходы к обеспечению преемственности дошкольного учебного учреждения и начальной школы в сфере формирования логико-математической компетенции.*

***Ключевые слова:** дошкольное учебное учреждение, начальная школа, преемственность, непрерывность, логико-математическая компетенция.*

***Summary.** In the article is examining the main approaches to provision the cooperation between the pre-school and primary school in the sphere of formation logically-mathematical competence.*

***Key words:** pre-school, primary school, succession, continuity, logically-mathematical competence.*

Постановка проблеми. Перехід дитини з дитячого садку у школу є важливим етапом її життя, який пов'язаний не лише зі зміною середовища її розвитку, а й із відповідними процесами самоусвідомлення, із зіткненням з новими проблемами, відкриттям у собі нових можливостей тощо. Одним дітям це додає піднесеного настрою, відчуття виходу на новий життєвий щабель, іншим навіює ностальгію за звичним життям у дитячому садку, часто породжує стресові стани. Тому дитині дуже важливо усвідомити, що дитячий садок і школа є ланками єдиної системи освіти і виховання, а

все те, що чекає дитину у школі, є продовженням того, чим займалася, що опанувала вона раніше. Не менш важливо, щоб із перших днів перебування в школі вона на конкретних реаліях переконувалася в цьому. Все це можливе за дотримання принципу наступності дошкільної та початкової освіти.

Зараз у ряді дошкільних освітніх установ виникає негативна тенденція дублювання цілей, завдань, форм і методів початкової школи. Зміст дошкільної освіти будується у «шкільній логіці» – логіці майбутніх навчальних предметів. Практикується раннє навчання дітей письма, читання, ускладненої для дошкільників математики тощо. Створюється неправомірна диспропорція у провідних змістовних лініях освіти, що полягає в перевазі пізнавального розвитку над художньо-естетичним, фізичним і соціально-особистісним. Гра й інші специфічні для цього віку види діяльності витісняються заняттями, які стають домінуючою формою навчання та виховання. При цьому ігноруються об'єктивні вікові закономірності розвитку дитини, характерні для дошкільного віку, а отже, й інтереси самої дитини.

Аналіз останніх досліджень. Проблема навчання математики в наш час набуває дедалі більшого значення. Це пояснюється, насамперед, бурхливим розвитком математичної науки у зв'язку з проникненням її у найрізноманітніші галузі знань. Підвищення рівня творчої активності, проблеми автоматизації виробництва, моделювання на обчислювальних машинах тощо передбачають наявність у працівників більшості сучасних професій досить розвиненого вміння чітко й послідовно аналізувати процеси, що вивчаються. Тому навчання в дитячому садку спрямоване, насамперед, на виховання у дітей звички до повноцінної логічної аргументації всього, що нас оточує.

Досвід навчання свідчить про те, що розвиток логічного мислення у дошкільників найбільшою мірою відповідає вивченню початкової математики. Для математичного стилю мислення характерні чіткість, стислість, розчленованість, точність і логічна послідовність міркувань, уміння користуватися символікою. У зв'язку з цим перебудовано зміст навчання математики в школі та дитячому садку. Природно, що основою пізнання є чуттєве сприйняття, набуте з досвіду та спостережень. У процесі чуттєвого пізнання формуються уявлення – образи предметів, їхніх ознак, відношень.

Перехід дитини з дошкільного на шкільний рівень освіти є комплексною проблемою, дослідженню якої присвячені праці М.Безруких, А.Белошистої, В.А.Енгер, Л.Венгер, Н.Виноградової, Л.Виготського, В.Мухіної, З.Шабаліної і ін.

Метою цієї статті є спроба визначення основних напрямків здійснення наступності у формуванні логіко-математичної компетенції у дітей старшого дошкільного віку та учнів перших класів загальноосвітніх шкіл.

Виклад основного матеріалу. Наступність – різнобічний процес. З одного боку – дошкільний рівень, який зберігає цінність дошкільного дитинства, формує особисті якості дитини, стає основою успішного шкільного навчання. З іншого боку – школа як наступник не буде своєю роботою з нуля, а розвиває досягнення дошкільника і спрямовує педагогічну діяльність, розвиваючи накопичений дошкільником потенціал.

Наступність між дошкільною і початковою ланками освіти на сучасному етапі розглядається як одна з умов безперервної освіти дитини.

Необхідність наступності в роботі пов'язаних між собою ланок навчання, обґрунтована в працях Я.Коменського, Й.Песталоцці, К.Ушинського, С.Русової. На початку ХХ ст. Н.Лубенець стверджувала, що починати виховання дітей зі школи – означає зводити будівлю на піску і без фундаменту. Своєрідним уточненням цього положення є міркування Є.Тихеевої, яка вважала, що старший ступінь дитячого садка на одну третину вже школа, а молодший ступінь школи на одну третину дитячий садок.

У сучасних дослідженнях проблеми наступності в навчанні й вихованні виокремилось кілька напрямів. Перший із них відображений у дослідженнях О.Блауса, Ш.Ганеліна, С.Годника, Б.Гершунського, В.Сенько та пов'язаний із вивченням ролі наступності в цілісному педагогічному процесі.

Другий напрям досліджень присвячений вивченню наступності між такими ступенями безперервної освіти, як дошкільні виховні установи та початкова школа (О.Аніщенко, М.Костікова, О.Шабаліна та ін.).

Третій напрям пов'язаний із вивченням предметної наступності між різними ланками загальної освіти (П.Олійник, Є.Павлютенков, І.Самойленко та ін.), між загальноосвітньою та професійною школами (О.Батаршев, В.Башарін, Ю.Кустов та ін.).

Матеріали конференції "Актуальні проблеми формування творчої особистості педагога в контексті наступності дошкільної та початкової освіти"

Наступність передбачає узгодження основних компонентів навчально-виховного процесу, а саме: узгодження завдань і змісту програмового матеріалу; узгодження методів, організаційних форм, кінцевих результатів діяльності дітей старшого дошкільного і молодшого шкільного віку; готовність педагогічних працівників до забезпечення наступності; організація спільних форм діяльності дошкільників і учнів. Отже, педагогічна сутність наступності розглядається у таких аспектах: змістовому (зв'язок у завданнях, формах і методах організації навчально-виховного процесу) та організаційному (умови навчання і виховання старших дошкільників і першокласників шестирічного віку, співпраця вихователів, вчителів, батьків [1, с.3-4]).

Наступність – це не що інше, як опора на пройдене, використання і подальший розвиток учнівських знань, умінь і навичок. Вона означає розширення й поглиблення цих знань, усвідомлення вже відомого, але на новому, вищому рівні. Наступність дає змогу в комплексі вирішувати пізнавальні, виховні і розвиваючі завдання. Вона виражається в тому, що кожна нижча ланка перспективно націлена на вимоги наступної. Психологічні дослідження М.Поддякова, Н.Непомнящої свідчать про можливість дітей у активнішому розвитку аналітико-синтетичної діяльності, усіх форм мислення. Цього можна домогтися науково обґрунтованою корекцією як змісту, так і методів навчання.

З нашої точки зору, безперервність і наступність у реалізації змісту освітніх програм є найбільш ефективним засобом забезпечення наступності між двома важливими ланками освіти: дошкільною і початковою.

Психолого-педагогічні дослідження останніх років дали змогу істотно вдосконалити зміст навчання дошкільників, зокрема, математики. Концепція побудови Базової програми розвитку дитини «Я у Світі» передбачала узгодження вимог дошкільної та початкової освіти в галузі формування логіко-математичної компетенції. З погляду авторів програми, дітей слід навчити не лише обчислювати, вимірювати, розрізняти геометричні фігури, орієнтуватись у часі і просторі, а й вчити логічно мислити, розвивати творчі здібності, пізнавальні інтереси. Математичний розвиток дітей складається з двох взаємопов'язаних ліній: логічної, тобто підготовки мислення до способів міркування і власне математичної – формування математичних уявлень [4, С. 16-17].

Проблема наступності між дитячим садком і школою з математики пов'язана з тим, що в більшості програм недостатньо уваги приділяється розвитку саме логічного мислення і пов'язаної з ним логіко-математичної компетенції, на яких практично побудована вся математика. Тому дітям важко справлятися із завданнями, пов'язаними з пошуком різних варіантів вирішення однієї і тієї ж задачі, математично точного вираження своїх думок і так далі.

У Базовій програмі розвитку дитини «Я у Світі» акцент зроблено на логіко-математичному розвитку дошкільнят, тобто йдеться про якісні зміни, які відбуваються з розвитком уміння здійснювати математичні та логічні операції, а саме: класифікацію, серіацію, вимірювання та обчислення [2]. Н.Баглаєва визначила «логіко-математичний розвиток» як якісні зміни в пізнавальній діяльності дитини, що відбуваються внаслідок розвитку математичних умінь і пов'язаних з ними логічних операцій. «Логіко-математична компетентність» – вміння дитини самостійно здійснювати (у межах вікового періоду):

- класифікацію геометричних фігур, предметів, множин;
- серіацію, тобто впорядкування за розміром, масою, об'ємом, розташуванням у просторі й часі;
- обчислення та вимірювання кількості, відстані, довжини, висоти, об'єму, маси і часу [1, с.6].

У практичній роботі вихователів та вчителів з метою логіко-математичного розвитку дітей 5-6 років доцільно використовувати нетрадиційні методи навчання математики: моделювання, проблемні ситуації та завдання, завдання з елементами пошуку, задачі-жарту, задачі-загадки, задачі з казковим сюжетом.

Одним з найбільш перспективних методів розвитку мислення є моделювання. Метод моделювання відкриває перед педагогом ряд додаткових можливостей у розумовому вихованні, у тому числі і в ознайомленні з навколишнім світом. У дослідженні, проведеному Г.Белошистою доведено, що головним напрямом організації математичного розвитку дитини дошкільного віку є цілеспрямований розвиток конструктивного мислення, а дитини молодшого шкільного віку – розвиток просторового мислення. Ці види математичного мислення сенситивні вказаному віковому періоду і тому найбільш чутливі до методичної розвиваючої дії педагога [3, с.69-70]. Провідним методом навчання дітей математиці є метод моделювання, з переважним використанням на кожному віковому етапі того виду моделювання, який понад усе відповідає віковим особливостям розвитку мислення і інших пізнавальних процесів. У віці 3-5 років – це конструювання (предметне моделювання), у віці 6-10 років – це поєднання конструювання з графічним моделюванням з

поступовим перенесенням акценту. Такий підхід до вибору провідного методу навчання забезпечує ефективний розвиток прийомів розумової діяльності у дитини (аналізу, синтезу, абстрагування, узагальнення і ін.), розвиток практико-орієнтованої інтуїції у застосуванні математичних знань, самостійності у навчально-пізнавальній діяльності і таких якостей математичного мислення, як гнучкість, критичність, активність, цілеспрямованість і ін.

Ми вважаємо за доцільне роботу з використання наочних моделей для формування логіко-математичної компетенції проводити в декілька етапів. Так, на першому етапі роботи з дошкільниками, метою якого є накопичення досвіду практичного використання моделі для виділення властивостей і відношень предметів доцільно використовувати ігри типу «Склади картинку», «Відгадки», «Будиночки-властивості», «Скарби», «Яка крона в дерева?» і ін. Зіставлення в іграх моделей і реальних предметів дає можливість дошкільникам успішно розрізнити, абстрагувати різноманітні властивості предметів, збагнути побудову предмету в єдності його властивостей і відношень. Другий етап роботи спрямований на розвиток у дітей умінь використовувати модель у встановленні відношень, зіставляти, порівнювати реальність і модель. При цьому діти використовують модель як засіб виміру відношень. Метою третього етапу роботи є розвиток у дітей умінь використовувати модель у спільній з дорослим і самостійній діяльності для узагальнення, схематизації уявлень. Цьому допомагають ігри типу «Загальна властивість», «Схожі – не схожі», «Знайди сімейку», «Чарівна фотографія», «Чарівний комп'ютер» і тому подібне. Модель математичного поняття грає роль універсального засобу вивчення властивостей математичних об'єктів. При цьому найбільш доцільним змістом для організації процесу безперервного математичного розвитку дитини дошкільного віку є геометричний матеріал, оскільки модель геометричного поняття або відношення можна побудувати в будь-якому необхідному вигляді (предметному, графічному, символічному) відповідно до цілей навчання, можливостей і особливостей сприйняття дитини в кожен із вказаних вікових етапів. Логічна структурна стрункість геометричного змісту дозволяє збудувати систему необхідних логіко-конструктивних завдань для дітей усіх вікових етапів з метою організації їх математичного розвитку. При цьому така система дозволяє адресувати процес математичного розвитку будь-якій дитині (як математично обдарованій, так і дитині без особливих можливостей у засвоєнні математики). Досвід використання методу моделювання показав її високу ефективність при організації математичного розвитку дітей з різними природними даними: у всіх випадках спостерігалось значне просування дитини шляхом математичного розвитку.

Висновки: Зважаючи на все вищезазначене, ми вважаємо, що метод моделювання якомога краще відповідає особливостям розумового розвитку як дітей старшого дошкільного віку, так і учнів першого класу загальноосвітньої школи. Тому пропонуємо ширше використовувати моделювання в практиці дошкільного виховання, активно застосовуючи цю методику у всіх напрямках дошкільного виховання і початкового математичного навчання. Аналіз змісту математичної освіти дошкільників і молодших школярів довів найбільшу ефективність використання даного методу для забезпечення логіко-математичного розвитку дітей та здійснення безперервності математичної освіти.

Література

1. Баглаєва Н.І. Діагностика логіко-математичних умінь дитини / Н. І. Баглаєва // Палітра педагога. – 1998. – № 3-4. – С. 8.
2. Базовий компонент дошкільної освіти в Україні // Дошкільне виховання. – 1999. – № 1. – С. 6-9.
3. Белошистая А.В. Дошкольный возраст : формирование и развитие математических способностей / А. В. Белошистая // Дошкольное воспитание. – 2000. – № 2. – С. 69.
4. Зайцева Л.І. Математична компетентність : диференційований підхід / Л. І. Зайцева // Палітра педагога. – 2004. – № 2. – С. 16.