

УДК 373.2/.3-021.68]-029.51

Валентина Панченко  
<sup>1</sup>Valentyna Panchenko

## НЕПЕРЕРВНІСТЬ ТА НАСТУПНІСТЬ ЗМІСТУ ДОШКІЛЬНОЇ І ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ: МАТЕМАТИЧНИЙ АСПЕКТ

### CONTINUITY AND SUCCESSION OF THE PRESCHOOL AND ELEMENTARY EDUCATIONAL CONTENT: MATHEMATICAL ASPECT

*Статтю присвячено темі неперервності та наступності змісту дошкільної і початкової освіти; виокремлено основні завдання математичної освіти дітей дошкільного віку та розкрито основні форми організації навчальної роботи з математики дошкільників. Розглянуто проблеми розвитку математичної освіти в початковій школі.*

**Ключові слова:** наступність, неперервність, дошкільна освіта, початкова освіта, логіко-математичний розвиток.

Оновлені Базовий компонент дошкільної освіти та Державний стандарт початкової загальної освіти передбачають реалізацію принципу наступності змісту освіти, який забезпечує поступовий перехід від попереднього вікового періоду до нового. Це означає спрямованість навчально-виховної роботи в закладі дошкільної освіти на вимоги, які будуть пред'явлені дітям у школі та на опору вчителя, на досягнутий старшими дошкільниками рівень розвитку, на здобуті дітьми в закладі дошкільної освіти та сім'ї знання і навички з метою активного їх використання в освітньому процесі. Наступність дає змогу реалізувати під час педагогічного процесу в закладі дошкільної освіти та в початковій школі неперервної, динамічної та єдиної системи виховання й навчання старших дошкільників та молодших школярів. Неперервність і наступність забезпечить природне й комфортне входження дитини в нові умови, з найменшими психологічними труднощами, що сприятиме підвищенню ефективності виховання і навчання учнів з перших днів перебування в школі.

Для забезпечення головної умови наступності у вихованні та навчанні закладу дошкільної освіти й початкової школи – спрямованості на всебічний розвиток особистості дитини – необхідний зв'язок програм, методів і форм навчання в цих закладах. Елементи навчальної діяльності, успішно сформовані в закладі дошкільної освіти, забезпечать успішне навчання в школі. Адже сучасна школа потребує від дітей, які приходять до першого класу, не стільки певного обсягу знань та умінь, скільки здатності до порівняння, аналізу, узагальнення, класифікації та систематизації.

Стан дошкільної і початкової математичної освіти, проблеми наступності змісту дошкільної і початкової освіти, пошук шляхів їхнього вирішення є предметом вивчення вітчизняних і зарубіжних методистів, науковців, вихователів та учителів-практиків. Важливі питання підготовки дітей дошкільного віку до навчально-пізнавальної діяльності в школі досліджують науковці Л. Артемова, О. Савченко, Н. Бібік, А. Богуш, М. Вашуленко, Н. Кудикіна, С. Ладивір, О. Проскура, О. Хорошковська та ін.

Питанню оновлення змісту навчання математики в початковій школі присвячені праці М. Богдановича, О. Гайштута, Л. Коваль, М. Козак, Я. Короля, О. Корчевської, Л. Кочиної, М. Левшина, Н. Листопад, С. Логачевської, О. Митника, С. Скворцової, О. Онопрієнко та ін.

Хоча вивченням проблем дошкільної і початкової математичної освіти та пошуком шляхів взаємозв'язку провідних видів діяльності дошкільника і першокласника займається низка науковців, більш детального та ґрунтовного аналізу потребує їх стан на сучасному етапі. Враховуючи вище сказане, переконуємося, що окреслена проблема є актуальною.

*Метою статті є теоретичне обґрунтування та розкриття проблеми неперервності й наступності математичного змісту дошкільної і початкової освіти.*

Савченко О. щодо проблеми наступності закладів дошкільної освіти і початкової школи визначає положення, які стосуються проблеми взаємозв'язку провідних видів діяльності дошкільників і першокласників. А саме: необхідність створення в початковій школі таких умов, щоб ті якості, уміння, здобутки дошкільця, формування яких ще не завершилося на рівні дошкільного віку, могли б повноцінно розвиватися у початковій школі й водночас сприяти формуванню пріоритетної провідної діяльності, новоутворення цього віку – навчальної діяльності [5, с. 4-5].

У новому “Законі про освіту” передбачено, що діти старшого дошкільного віку, тобто з 5 років, обов'язково охоплюються дошкільною освітою. Але батьки можуть самостійно обирати способи та форми, якими забезпечують реалізацію права дітей на дошкільну освіту (у закладах дошкільної освіти, у приватних закладах, за допомогою педагогічного працівника, який проводить незалежну професійну діяльність, у сім'ї). Але ці форми здобуття дошкільної освіти повинні виконувати вимоги Базового компонента дошкільної освіти.

У процесі підготовки дошкільників до шкільного навчання необхідно сформуванню в них достатній рівень розвитку уявлень про життя, на яких ґрунтуватиметься навчально-пізнавальна діяльність молодших школярів. Для організації більш змістовного педагогічного процесу, який посилюватиме його вплив на всебічний розвиток дошкільника, велике значення має використання в навчально-виховній роботі прийомів логічного мислення (порівняння, аналізу, синтезу, конкретизації, узагальнення), проведення роботи над поняттями, судженнями, умовиводами.

Підготовка дитини до школи – складний процес, що передбачає фізичний, психічний та інтелектуальний розвиток, у якому велику роль відіграють логіко-математичні навички. Тому математична підготовка дошкільників має складатися з двох основних напрямів: логічного та математичного, адже у Базовому компоненті дошкільної освіти акцент робиться не тільки на суто математичні, а й на логічні уміння, на формування здатності мислити чітко, системно, творчо. Адже сучасні діти здатні досягти вищого рівня розвитку мислення, мовлення, ніж їхні ровесники минулого століття. Тому вихователі повинні знаходити нові шляхи використання цих потенцій, особливо в логіко-математичному напрямку. Наслідком репродуктивного навчання, коли дитині дають лише обсяг знань і не дбають про розвиток її логічного мислення, є недостатнє формування в них умінь виконувати логіко-математичні операції. Як бачимо, вже на початку навчального року вихователі повинні ретельно проаналізувати зміст програми з логіко-математичного розвитку дошкільників, виділити основні поняття, завдання і вміння, які повинні опанувати дошкільники, і відповідно будувати навчальний процес.

Тарнавська Н. виокремлює основні завдання математичної освіти дітей дошкільного віку: 1) навчальні, що полягають у формуванні знань про множину, число, величину, форму, простір і час як базису математичного розвитку; розвитку широкої початкової організації кількісних, просторових і часових відносинах навколишньої дійсності; формування навичок і вмінь рахувати, обчислювати, вимірювати, моделювати; користуватись математичною термінологією; 2) розвивальні: розвиток пізнавальних інтересів і здібностей, логіко-математичного мислення; сприяння загальному інтелектуальному розвитку дитини; 3) виховні: виховання дбайливого ставлення до навколишнього середовища, акуратності та наполегливості при вирішенні завдань математичного змісту, інтересу до занять математикою, здатності колективно та самостійно вирішувати завдання, прогнозувати результати та обговорювати з дорослими й однолітками способи та варіанти дій [7, с. 25].

Правильно організоване навчання математики дітей дошкільного віку сприяє розвитку не лише практичних навичок (наприклад, лічби, виконання елементарних математичних операцій), а й загальному розумовому розвитку дітей. Дошкільники отримують елементарні уявлення про множину, число, відношення величин, про найпростіші геометричні фігури,

навчаються орієнтуватися в часі та просторі; опановують ази лічби, вимірювання лінійних і об'ємних величин за допомогою умовної міри, установлюють кількісні відношення між числами, цілим і частиною. У процесі навчання вимірювання дошкільнят доцільно вчити користуватися не звичайними, а умовними мірками для вимірювання сипких, рідких та інших речовин. Сенсорному розвитку дітей сприяє вимірювання на око. Але головне завдання навчанню математики в закладі дошкільної освіти є навчання лічби способами накладання і прикладання, оволодіння якими передують навчання лічби за допомогою слів-числівників. Також дошкільників навчають порівнювати предмети за величиною і називати відповідним словом-поняттям (великий, маленький, вузький, широкий та ін.), будувати ряди предметів за величиною у порядку зростання та зменшення (великі, менші, ще менші, найменші). Зіставляючи елементи однієї множини з елементами іншої за допомогою наочності, діти можуть робити висновок про рівність або нерівність множин. Педагогам слід домагатися, щоб діти математичні знання засвоювали не формально, уміли міркувати, робити припущення, правильно формувати заперечення, доводити правильність своїх тверджень. Сучасне навчання математики в закладі дошкільної освіти багато в чому спирається на вербальні (словесні) методи, що дає змогу формувати в дітей конкретні знання, уміння й навички. У процесі формування елементарних математичних уявлень потрібно приділяти увагу розвитку спеціального словника.

Не доцільно давати дітям складні завдання з шкільної програми з метою полегшити їхнє навчання у школі, що призводить до протилежного ефекту, пропонувати завдання із зошитів для підготовки дитини до школи, які часто замінюють реальне вирішення проблемних життєвих ситуацій. Ефективним способом подолання труднощів у розвитку математичних уявлень дітей є використання дидактичних ігор та дидактичного матеріалу. У грі діти перевіряють свою силу, спритність, у них виникає бажання фантазувати, гра дарує щохвилинну радість, задовольняє потреби, а ще спрямована в майбутнє, бо під час гри у дітей формуються вміння та здібності.

Отже, виокремимо такі основні форми організації навчальної роботи з математики: ігри, спостереження, індивідуальна практична діяльність, дидактичні ігри та вправи логіко-математичного змісту, спеціальні заняття з математики та логіки, навчальні ситуації з математики та логіки (а також інтегровані та комплексні заняття), навчальні (освітні) ситуації з математики (тривалістю 3-5 хв. за участю 2-3 дітей).

Як бачимо, дошкільні і шкільні програми повинні бути узгоджені між собою. С. Скворцова виокремлює спільні завдання дошкільних і шкільних програм, які повинні бути основним змістом дошкільної математичної освіти: узагальнення і систематизація знань дітей про ознаки предметів, пов'язані з їхньою формою, величиною, розташуванням на площині та у просторі; формування вміння порівнювати предмети за певною ознакою (довший, коротший, однакові за довжиною; важчий, легший, однакові тощо); формування вміння визначати кількість елементів множини й порівнювати множини за кількістю їхніх елементів (рівно, нерівно; пізніше вводяться поняття: "більше", "менше", "дорівнює"); вправлення у кількісній та порядковій лічбі [6, с. 15].

Вихователі закладів дошкільної освіти повинні зважати на програму з математики для початкової школи. Як вихователі, так і вчителі повинні застосовувати сучасні методики, спрямовані на розвиток дитини, а не на механічне заучування. Зміст навчання математики в початковій школі є гарним "тренажером" для формування в учнів прийомів розумових дій: аналізу, синтезу, порівняння, узагальнення, класифікації тощо.

Навчання математики в початкових класах має будуватися відповідно до вимог Державного стандарту початкової освіти, розробленого відповідно до мети початкової школи з урахуванням пізнавальних можливостей і потреб учнів початкових класів. Математична освітня галузь реалізована в курсі початкової школи через навчальний предмет – математику. Метою математичної освітньої галузі є формування математичної та інших

ключових компетентностей; розвиток мислення, здатності розпізнавати й моделювати процеси та ситуації з повсякденного життя, які можна розв'язувати із застосуванням математичних методів, а також здатності робити усвідомлений вибір [2, с. 14]. Відповідно до базового навчального плану початкової загальної освіти, що міститься у державному стандарті, математична освітня галузь належить до інваріантної складової з 4-годинним щотижневим навантаженням школярів. Базовий навчальний план, математична освітня галузь забезпечить формування в учнів уявлень про натуральне число, засвоєння прийомів виконання арифметичних дій, ознайомлення з основними величинами, їх вимірюванням та окремими залежностями між ними, формування уявлень про окремі геометричні фігури, вироблення графічних умінь, оволодіння пропедевтичними відомостями з алгебри. На основі Державного стандарту складено навчальну програму з математики, відповідно до змістових ліній, визначених у стандарті. Навчальний матеріал поступово розширюють і доповнюють. У програмі конкретизовано зміст навчального матеріалу для кожного класу й подано відповідні державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки учнів. Визначений у програмі обсяг навчального матеріалу є необхідним і достатнім для формування в учнів предметної математичної і ключових компетентностей, а також готовності до вивчення математики на наступному ступені освіти [3, с. 5].

Зауважимо, що учні початкової школи повинні засвоїти початкові математичні знання, відображені у вигляді: термінів (одноцифрові числа, доданок, сума, чисельник, знаменник тощо); уявлень (натуральний ряд чисел, числовий вираз і його значення, рівняння з однією змінною, довжина, відстань, периметр тощо); понять (десяток, задача, розряди і класи чисел, дріб, площа фігури); законів (переставний і сполучний закони додавання і множення, розподільний закон множення); залежностей (між компонентами і результатами дій, між швидкістю, часом і відстанню тощо); властивостей (частки, прямокутника) тощо [4, с.10].

Отже, дитячі роки є сприятливим періодом для розвитку математичних здібностей дошкільника та молодшого школяра. Підготовка дитини до школи є складним процесом, під час якого відбувається фізичний, психічний та інтелектуальний розвиток, при цьому немалу роль відіграють логіко-математичні навички. Формування в дітей логічного мислення нерозривно пов'язане з розвитком у них правильної, точної, лаконічної математичної мови, тому заняття з математики мають бути школою виховання характеру й почуттів. Вони повинні сприяти розвитку їхньої волі, уваги й уяви; викликати в них інтерес до математики. Під час таких занять у дошкільнят мають вироблятися вміння вчитися й навички самостійної роботи.

Зміст математичної підготовки дітей дошкільного віку має бути узгоджений із фахівцями початкової освіти з метою забезпечення готовності дитини до шкільного навчання та її успішної адаптації до нових умов життєдіяльності.

#### Список використаних джерел

1. Базовий компонент дошкільної освіти [Електронний ресурс] / Науковий керівник: А.М. Богущ, дійсний член НАПН України, проф, д-р пед. наук.; Авт. кол-в: / А. М. Богущ (нова редакція). – Київ. – 2012. – Режим доступу : <https://mon.gov.ua/storage/app/media/doshkilna/bazovij-komponent-doshkilnoyi-osviti-na-sajt-ostatochnij.pdf>.
2. Державний стандарт початкової загальної освіти. – 2018. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.soippo.edu.ua/index.php/46-uncategorised/412-2013-05-28-10-25-41>.
3. Навчальні програми для загальноосвітніх навчальних закладів із навчанням українською мовою. 1–4 класи. – Київ : Видавничий дім “Освіта”, 2016. – 392 с.
4. Онопрієнко О. Компетентнісний підхід до навчання математики / О. Онопрієнко, Н. Листопад, С. Скворцова. – Київ : Редакції газет з дошкільної та початкової освіти, 2014. – 128 с.

5. Савченко О. Я. Наступність і перспектива в роботі двох перших ланок освіти / О. Я. Савченко // Дошкільне виховання. – 2000. – №11. – С. 4-5.
6. Скворцова С. О. Логіко-математична компетентність дитини: наступність довідля і школи / С. О. Скворцова // Дошкільне виховання. – №5. – 2011. – С. 13-18.
7. Тарнавська Н. П. Теорія та методика формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку в таблицях, алгоритмах, фрагментах занять / Н. П. Тарнавська. – Житомир, 2013. – 141 с.

*The article is devoted to the theme of continuity and succession of the preschool and elementary educational content; training, developmental and educational tasks of the mathematical education of preschool age children are defined. The basic forms of organization of teaching work with the preschool children in Mathematics are revealed, in particular, games, observation, individual practical activity, exercises of logical and mathematical content, special classes as well as educational situations in Mathematics and Logic. It is emphasized that the mathematical preparation of preschoolers should consist of two main directions: logical and mathematical.*

*We consider that to ensure continuity of the education and training in the preschool and elementary school education it is necessary to provide a correlation of the educational programs, methods and forms in these institutions, as the elements of training activities formed successfully in the preschool educational institution will ensure success at school. Common objectives of the preschool and school programs that are to be the main content of the preschool mathematical education are highlighted. These are: generalization and systematization of children's knowledge about the objects' features, forming the ability to compare the items on a specific basis, forming the ability to determine the number of sets' elements and compare sets by the number of their elements, coping with quantitative and ordinal counting.*

*The problems of the mathematical education development in the elementary school are considered. It is emphasized that it is necessary for teachers to use modern methods aimed at the child's development, rather than on mechanical learning, because nowadays not the content of training is of importance, but the methodology of forming mathematical concepts, skills and abilities of children, gaining experience in the mathematical activity by them and its application in educational and cognitive, practice-oriented situations.*

*It is distinguished that taking into account the preschool and elementary stage of continuity and succession in the children's development and education by teachers will ensure their natural and comfortable entry into new conditions with the least psychological difficulties, which will increase the efficiency of children's education and training from the first school days.*

**Key words:** *continuity, succession, preschool education, elementary education, logical and mathematical development.*