

ЕМПІРИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ РІВНЯ РОЗВИТКУ ЛОГІЧНОГО МИСЛЕННЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ

У статті обґрунтовується актуальність проблеми розвитку логічного мислення у дітей початкових класів в умовах дистанційного навчання.

Автором приводяться результати експериментального дослідження рівня розвитку логічного мислення молодших школярів, які підтверджують необхідність цілеспрямованого розвитку даного виду мислення. Особливу увагу приділяється пошуку ефективних способів розв'язання цього питання.

Ключові слова: молодші школярі, логічне мислення, експериментальне дослідження

The article substantiates the relevance of the problem of the development of logical thinking in primary school children in the conditions of distance learning.

The author presents the results of an experimental study of the level of development of logical thinking of younger schoolchildren, which confirm the need for purposeful development of this type of thinking. Special attention is paid to finding effective ways to solve this issue.

Key words: younger students, logical thinking, experimental research

Як підкреслювала видатний педагог-дидакт О. Савченко «Мислення — це загальне й проміжне сприйняття людиною предметів і явищ об'єктивної дійсності в їх істотних зв'язках і відношеннях» [7, с. 324].

Розвиток і формування логічного мислення учнів є одним із найважливіших завдань початкової школи. Недостатній розвиток логічної сфери в перші роки навчання призводить до великих труднощів у дітей шкільного віку, які не зменшуються з переходом до наступних класів. Експериментальні дослідження доводять, що якісно змінити тип інтелекту, сформований у 7-8 класах, практично неможливо. Інтелектуальні здібності, які не досягли певного рівня розвитку в цьому віці, не будуть спонтанно вдосконалюватися в майбутньому в міру дорослішання учня. У підлітковому та ранньому дорослому віці в системі мисленнєвої діяльності людини не відбувається принципово нових інтелектуальних операцій. Тому завдання розвитку логічного мислення учнів необхідно вирішувати ще в початковій школі [4, с. 17].

Освітній процес у початковій школі за умови його правильної організації містить значні можливості для розвитку логічного мислення. Спеціально-педагогічна робота в цьому напрямку дає позитивний результат, підвищуючи рівень навчальних умінь і навичок в цілому. Це підтверджують дослідження Н.Істоміної, В. Курбатова [1, с. 164], [3, с. 110].

У свою чергу дослідження Кагальняка показують, що розвиток порівнянь у дітей молодшого шкільного віку залежить значною мірою від того, як часто учням ставляться завдання порівняти різні об'єкти, їх групи та

класи, як ставляться орієнтири для порівняння об'єктів, підкреслюються їх важливі ознаки подібності та відмінності. Молодші школярі можуть навчитися порівнювати. Уміння розвивати навички порівняння підіймають на вищий рівень їх аналітичну та синтетичну діяльність [2, с. 16-18].

Дослідження А. Румянцева вказують на індивідуальні відмінності в кількості ознак, за якими порівнюються об'єкти, але в цілому вони збільшуються з віком учнів. Кількість ознак, якими першокласники порівнюють предмети, збільшується в кінці навчального року в 1,8 разів порівняно з кількістю на початку навчального року [6, с. 24-32].

На нашу думку, у сучасному світі, де особлива роль відводиться дистанційному навчанню, початкова освіта спрямована на створення середовища, в якому вчитель розуміє можливості кожного учня і в якому розвиток дітей шкільного віку буде індивідуальним. Будь-яка форма людського мислення нерозривно пов'язана з мовою та мовленням. Те, що вона існує у фізичній словесній оболонці, є однією з фундаментальних відмінностей між людським розумом і розумом тварин. Кожна думка твориться і розвивається одним словом, а вдало підібране слово покращує і прояснює думку. Предмети та явища реального світу мають властивості, які сприймаються за допомогою таких центральних психічних процесів, як відчуття та сприйняття. Вони також мають властивості та зв'язки, які можна зрозуміти лише опосередковано, тобто через мислення.

Зважаючи на усе вищезазначене, саме дослідження рівня розвитку логічного мислення школярів і стало предметом нашого дослідження.

Метою проведеного експерименту було визначення та діагностика рівня розвитку логічного мислення, за допомогою методик «виключення поняття», «визначення поняття» та «порівняння понять».

У експерименті взяли участь 20 учнів, з них 12 дівчаток і 8 хлопчиків.

Дослідження проводилося в груповому форматі під час дистанційного навчання у присутності класного керівника.

Дослідження проводилося у два етапи. Контрольну групу склали 12 учнів (6 дівчат і 6 хлопців) з того ж класу. Результати експериментального дослідження відображені у таблиці 1.

Таблиця 1

Результати діагностичного дослідження (контрольна група)

Назва діагностики/ Рівень виконання – кількість дітей %	«Виключення понять»		«Визначення понять»		«Порівняння понять»	
	Хлопчик и	Дівчатка	Хлопчик и	Дівчат ка	Хлопчик и	Дівчат ка
Високий	11,50%	42,65%	11,50%	25,00%	0,00%	50,00%
Середній	36,50%	42,65%	25,00%	57,30%	63,50%	50,00%
Низький	50,00%	15,70%	63,50%	15,70%	38,50%	0,00%

Як видно з узагальнених результатів діагностики, дівчата мають вищий загальний рівень виконання завдань, ніж хлопці. Найкращі результати були досягнуті при виконанні методики «виключення понять»: 11,5% хлопців та 42,65% дівчат показали високий рівень виконання цього діагностичного завдання, 36,5% хлопців та 42,65% дівчат - середній рівень, 50% хлопців - низький рівень та 15, 7% дівчат - низький рівень. Найбільше труднощів діти відчували при виконанні завдань методики "Визначення понять" та при виконанні завдань, пов'язаних з розвитком процесу аналізу та інтеграції явищ. Так, лише 11,5% хлопчиків і 25% дівчаток показали високий рівень, тоді як 63,5% хлопчиків і 15,7% дівчаток показали низький рівень.

Слід зазначити, що це завдання викликало труднощі переважно у хлопців. Це пов'язано з тим, що, хоча хлопчики можуть виконувати завдання інтуїтивно та правильно, їм часто важко пояснити свій вибір і довести свою думку. Таким чином, в експерименті приділялася увага не тільки розвитку логічних процесів дітей, а й їхньому мовному розвитку.

Метою другого етапу експерименту було сформулювати такі риси логічного мислення, як абстрагування, категоризація та узагальнення. На цьому етапі вирішувалися наступні завдання:

- 1) активізація творчої діяльності учнів;
- 2) навчити виділяти, порівнювати і зіставляти головне (виділяти загальне і часткове).

Формувальний експеримент проводився у формі корекційно-розвивальних занять протягом одного місяця, спрямованих на розвиток логічного мислення молодших школярів засобами гри. Заняття проходили у формі додаткової групової роботи з усіма дітьми, а частина завдань виконувалася дітьми на основному уроці математики або як домашнє завдання. Найефективнішими засобами вирішення поставлених завдань були наступні: створення програми розвивального навчання, яка враховує вікові особливості дітей молодшого шкільного віку і включає логічні ігри, вправи, задачі та загадки. Усі запропоновані завдання були спрямовані на розвиток кількох мисленневих операцій.

Під час цього етапу експерименту були помітні відмінності в поведінці учасників контрольної та експериментальної груп. Робота контрольної групи відрізнялася тим, що діти повністю оволоділи всіма логічними прийомами.

Узагальнені результати контрольного дослідження наведені в таблиці 2.

Таблиця 2

Узагальнені результати контрольного дослідження

Назва діагностики/ Рівень виконання – кількість дітей %	«Виключення понять»		«Визначення понять»		«Порівняння понять»	
	Хлопчик и	Дівчатк а	Хлопчи ки	Дівчатк а	Хлопчи ки	Дівчатк а
високий	32,35%	50,00%	0,00%	17,65%	17,65%	0,00%

середній	32,35%	50,00%	66,65%	67,70%	32,35%	82,35%
низький	32,35%	0,00%	33,35%	17,65%	50,00%	17,65%

Таким чином, результати дослідження показали недостатньо високий рівень розвитку мислення в учнів 2 класу і підтвердили необхідність його цілеспрямованого розвитку в процесі навчання. Саме така мета ставиться перед педагогами при вивченні всіх навчальних предметів, але особливу увагу вчителі та методисти приділяють розвитку логічного мислення в процесі вивчення математики. Більшість із них відмічають значну кількість логічних помилок, які допускають учні при засвоєнні змісту шкільного курсу математики, де потребуються більш високі вимоги до логічної організації матеріалу порівняно з іншими шкільними предметами. В той же час грамотно складені математичні задачі та вправи пробуджують в дитини інтерес, і активну мисленнєву діяльність, відкриваючи значні потенціальні можливості для розвитку логічного мислення учнів.

Тому ми вважаємо необхідним використання на уроках математики комплексу спеціальних завдань. Їх розв'язання буде сприяти розвитку у молодших школярів логічних операцій аналізу, синтезу, порівняння, класифікації, узагальнення, і логічного мислення в цілому. Забезпечення освітніх умов, необхідних для прояву, є одним з головних завдань сучасної школи.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Істоміна Н.Б. Активізація учнів на уроках математики в початкових класах: довідник для вчителя /Н.Б Істоміна- М.: 1985 – с.164
 2. Кагальняк Г.І. Розвиток у дітей умінь порівнювати предмети і явища. – 1958. – №1. - с.16-18.
 3. Курбатов В.І. Як розвивати своє логічне мислення /В.І. Курбатов. Фенікс. 1997. – с. 110
 4. Левітес В.В. Розвиток логічного мислення молодших школярів на основі використання спеціальної системи завдань: канд.пед.наук//В.В. Левітес – 2006 – с.17.
 5. Ліпіна І.А. Розвиток логічного мислення на уроках математики/ І.А. Ліпіна// Поч.шк. – 1999. - №8 – с.53-58
 6. Румянцева Л.І. Особливості процесу порівняння у молодшого школяра// Типові особливості розумової діяльності молодших школярів. / Просвітництво. Під ред. С.Ф. Жуйкова. – 1968. с.24-32
 7. Савченко О.Я. Дидактика початкової школи. — К.: Генеза, 1999. –с. 324
- Науковий керівник кандидатка педагогічних наук, доцентка Воропай Н.А.**