

## ДОСЛІДЖЕННЯ МИСЛЕННЄВИХ ОПЕРАЦІЙ (АНАЛІЗУ, СИНТЕЗУ, ПОРІВНЯННЯ) МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ У ЗАКЛАДАХ ПОЗАШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ STUDY OF THINKING OPERATIONS (ANALYSIS, SYNTHESIS, COMPARISON) OF JUNIOR SCHOOLCHILDREN IN OUT-OF-SCHOOL EDUCATION INSTITUTIONS

У статті зазначено, що молодший шкільний вік є важливим етапом розвитку особистості, оскільки у цей період відбувається багато фізіологічних та психологічних змін. Наголошено, що у цей віковий період відбувається розвиток особистості молодшого школяра, формується його ідентичність, а також дитина вчиться самостійно діяти у світі. Відзначено, що у цей період необхідно приділяти увагу розвитку мислення, а саме вдосконаленню мисленнєвих операцій: аналізу, синтезу, порівнянню, узагальненню, абстрагуванню та конкретизації. Розвиток мисленнєвих операцій допомагає школяру аналізувати інформацію, досліджувати оточуючий світ, навчатися та адаптуватися до навколишнього середовища. Мисленнєві операції – це процеси опрацювання інформації, яку отримує дитина, спостерігаючи за об'єктами та явищами навколишнього світу. Розглянуто, що розвиток мисленнєвих операцій відіграє ключову роль у навчанні та загальному інтелектуальному розвитку учнів молодшого шкільного віку. Установлено, що учні, які покращують свої мисленнєві операції, стають більш незалежними у своєму мисленні і можуть самостійно приймати рішення, що є важливим для їхнього подальшого життя. Розвинені мисленнєві операції є основою для успішної адаптації у дорослому житті, оскільки вони допомагають у прийнятті рішень, плануванні, організації та управлінні ресурсами. Мисленнєві операції молодшого школяра формуються через взаємодію з оточуючим середовищем, а також завдяки навчанню у школі, спілкуванню з однолітками та дорослими. Разом із тим читання художньої літератури, участь у дитячих іграх, розв'язання проблемних ситуацій сприяють розвитку мисленнєвих операцій молодших школярів.

Здійснено теоретичний аналіз наукових праць учених, які досліджували мислення та мисленнєві операції. Презентовано результати емпіричного дослідження мисленнєвих операцій молодших школярів, таких як аналіз, синтез, порівняння. На основі здійсненого кількісного та якісного аналізу представлено результати рівнів розвитку мисленнєвих операцій учнів молодшого шкільного віку.

**Ключові слова:** мислення, мисленнєві операції, аналіз, синтез, порівняння, молодший школяр.

The article notes that primary school age is an important stage of personality development, since many physiological and psychological changes occur during this period. It is emphasized that in this age period the personality of a junior schoolchild develops, his/her identity is formed, and the child learns to act independently in the world. It is noted that during this period it is necessary to pay attention to the development of thinking, namely the improvement of thinking operations: analysis, synthesis, comparison, generalization, abstraction and specification. The development of thinking operations helps students analyze information, explore the world around them, learn and adapt to the environment. Thought operations are the processes of processing information that a child receives by observing objects and phenomena of the world around him or her. It is considered that the development of thinking operations plays a key role in learning and the overall intellectual development of primary school students. It is established that students who improve their thinking operations become more independent in their thinking and can make decisions independently, which is important for their future life. Developed thought operations are the basis for successful adaptation in adult life, as they help in decision-making, planning, organization, and resource management. Primary school children's thinking operations are formed through interaction with the environment, as well as through schooling, communication with peers and adults. At the same time, reading fiction, participating in children's games, and solving problem situations contribute to the development of junior schoolchildren's thinking operations.

A theoretical analysis of the scientific works of scientists who have studied thinking and thinking operations is carried out. The results of an empirical study of junior schoolchildren's thinking operations, such as analysis, synthesis, and comparison, are presented. Based on the quantitative and qualitative analysis, the results of the levels of development of primary school students' thinking operations are presented.

**Key words:** thinking, thinking operations, analysis, synthesis, comparison, primary school children.

УДК 159.955:373.3.091.212]:374  
DOI <https://doi.org/10.32782/2663-5208.2024.63.14>

**Закаблуковська О.О.**

аспірантка кафедри теоретичної та консультативної психології  
Український державний університет імені Михайла Драгоманова

**Актуальність дослідження.** Розвиток мисленнєвих операцій учнів молодшого шкільного віку допомагає у навчанні, умінню аналізувати інформацію, соціально взаємодіяти з навколишнім світом, творчо розкривати свій потенціал. Операції аналізу, синтезу та порівняння отриманої інформації дають змогу дітям розуміти світ навколо, вирішувати проблеми та розвивати мислення. Завдяки розвитку мисленнєвих операцій відбувається активне

навчання, учні ефективно опрацюють інформацію, уміють формулювати власні думки, ідеї та розв'язувати різнопланові завдання. Цей процес не лише зміцнює когнітивні навички, а й сприяє повноцінному психічному розвитку дитини.

**Аналіз останніх публікацій і досліджень.** Дослідження мисленнєвих операцій учнів молодшого шкільного віку в психології зазвичай спрямоване на вивчення різнома-

нітних аспектів їхнього когнітивного розвитку. Зокрема, учені вивчають уміння дитини аналізувати, класифікувати об'єкти навколишньої дійсності, порівнювати явища між собою, узагальнювати та групувати предмети.

Розвиток мислення дітей молодшого шкільного віку має свої особливості, які стали об'єктом дослідження зарубіжних науковців. Досліджуючи мислення, учені Рейчел Паркер, Бо Стейерн Томсен, Емі Беррі врахували особливості шкільного навчання, у процесі якого можуть виникнути труднощі щодо сприйняття та засвоєння знань. Учені дійшли висновку, що мислення дітей молодшого шкільного віку змінюється у процесі навчання, відповідно, підлягає змінам і розвиток мисленнєвих операцій [16].

У психологічних дослідженнях Пітера Дж. Деджонкхера, Ван де Кіре, Неле Местдаг розглядаються питання здатності дітей міркувати про причинно-наслідкові зв'язки, зосереджується увага на тому, як покращити процеси мислення дітей під час проведення наукових гуртків. Учені дійшли висновку, що, залучаючись до різних видів діяльності у наукових гуртках, учні активно та самостійно навчаються, а під час виконання завдань розвивають мисленнєві операції [17].

Вітчизняними науковцями питання розвитку мислення молодших школярів розглядається як в умовах традиційного навчання (Г. Балл, І. Булах, В. Волошина, Т. Лисянська, С. Максименко, О. Скрипченко, Ю. Швалб та ін.), так й інтегрованого (М. Іванчук, В. Ільченко, В. Моляко, В. Моргун, Т. Яновська та ін.)

**Мета статті** – висвітлити результати емпіричного дослідження розвитку мисленнєвих операцій молодших школярів у закладах позашкільної освіти.

**Виклад основного матеріалу.** Пізнавальна діяльність особистості починається з відчуття та сприймання. Відображаючи дійсність на чуттєвому рівні за участю аналізаторів, людина отримує інформацію про зовнішні властивості та характеристики об'єктів, які фіксуються у її свідомості у вигляді звукових, просторових, часових, смакових, дотикових та інших уявлень. Однак цієї інформації про навколишній світ недостатньо для задоволення різноманітних потреб практичної діяльності, яка вимагає всебічних знань про об'єкти, з якими доводиться мати справу. Знання про об'єкти дійсності та їхню внутрішню сутність, які неможливо отримати завдяки процесам відчуття і сприймання, людина отримує за допомогою мислення – вищої абстрактної форми пізнання об'єктивної дійсності [1; 2; 9].

Мислення – це, перш за все, психічний процес самостійного пошуку і відкриття чогось істотно нового, тобто процес опосередкованого та узагальненого відображення дійсності під час її аналізу і синтезу, який виникає на

основі практичної діяльності та досвіду. Мислення включає у себе усвідомлення, аналіз і обробку інформації для формування власних думок, вирішення проблем та прийняття рішень, а також допомагає відкриттю суттєво нових знань [5; 7].

О. Скрипченко розглядав мислення як вищу форму психічного відображення дійсності. Учений зазначив, що у процесі мислення використовуються емпіричні знання, це є своєрідним поштовхом для відображення оточуючого світу, що полягає у глибинному аналізі та пошуку значимих орієнтирів для індивіда [13].

На думку Т. Третяк, розвиток мислення молодших школярів має велике значення для їхньої інтелектуальної діяльності. Мислення тісно пов'язане з іншими психічними процесами (сприйняттям, пам'яттю та уявою), які є основою психічного розвитку особистості [12].

Молодший шкільний вік, який охоплює вікові межі від 6 до 11 років, є періодом інтенсивного фізичного, когнітивного та соціального розвитку. Особистість молодшого школяра поступово формується і розвивається під впливом різних чинників, таких як середовище, виховання, взаємодія з однолітками та дорослими. У цей період виявляється зацікавленість до нових знань, вирішення різноманітних завдань та розвиток своїх пізнавальних можливостей.

О. Василевська у своєму дослідженні зазначає, що молодший шкільний вік є сенситивним для формування мотивів навчання, розвитку стійких пізнавальних потреб, інтересів; розвитку продуктивних прийомів і навичок навчальної роботи; розкриття індивідуальних особливостей; розвитку навичок самоконтролю, самоорганізації та саморегуляції; становлення адекватної самооцінки, розвитку критичності стосовно себе і оточуючих; засвоєння соціальних норм, морального розвитку; розвитку навичок спілкування [4, с. 35].

Мислення молодших школярів здебільшого конкретне, ґрунтується на зорових образах і уявленнях. Уявлення, як правило, загальні твердження, розуміються тільки тоді, коли вони конкретизуються на кількох прикладах. Зміст понять і узагальнень визначається переважно зоровими сприйнятими властивостями об'єктів. У цьому віці мислення дитини тісно пов'язане з її особистим досвідом [10].

Процес мислення відбувається за допомогою мисленнєвих операцій, вони є базовим складником психологічних механізмів мислення. Основними мисленнєвими операціями є аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, абстрагування та конкретизація. Застосовуючи їх у навчальній та практичній діяльності, дитина вчиться розуміти сутність явищ, які недоступні чуттєвому спогляданню. Дані мисленнєві операції створюють механізм мисленнєвого процесу, що допомагає перетворювати

інформацію, факти, емоції на цілісні та упорядковані знання [6; 9].

Розглянемо детально мисленнєві операції, які ми емпірично дослідили. У психології процес аналізу інформації вивчається як складова частина ментальних операцій. Це включає у себе сприйняття, розуміння, класифікацію та оцінку отриманих знань. Процес аналізу впливає на прийняття рішень, формування переконань та сприйняття навколишнього світу.

Діти молодшого шкільного віку, як правило, розвивають навички аналізу інформації та фактів поступово. Вони можуть визначати основні деталі, робити прості порівняння та узагальнення. Із часом діти навчаються виділяти головну ідею, розрізняти факти від думок та формувати свої власні висновки на основі зібраної інформації. Практика читання літератури, обговорення інформації і підтримка при цьому вчителів та батьків є важливими для розвитку цих навичок.

Мисленнєва операція синтезу інформації є важливою частиною когнітивних функцій. Це означає об'єднання різних елементів або ідей для створення нового цілісного уявлення чи концепції. Синтез включає у себе творчий аспект у мисленні, де людина може поєднувати різні елементи інформації для створення нових ідей, концепцій або рішень. Цей процес важливий для розвитку особистості та її творчого мислення [10].

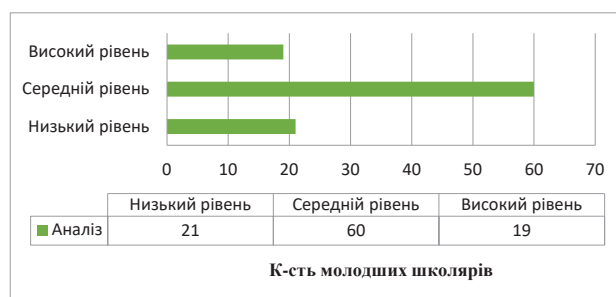
Молодші школярі поступово розвивають навички синтезу інформації та фактів. Це може включати вміння об'єднувати різні ідеї для створення цілісного уявлення, виділяти головні концепції та формулювати свої власні думки на основі отриманих знань.

У психології процес порівняння інформації є ключовим для розуміння подій, об'єктів чи ідей. Це включає у себе визначення схожостей та відмінностей між елементами інформації. Цей процес допомагає людям робити висновки, визначати пріоритети та приймати рішення на основі виявлених подібностей чи відмінностей [5; 10].

У віці від 6 до 11 років діти можуть порівнювати інформацію та факти, використовуючи прості стратегії. Вони визначають подібності та відмінності, виділяють ключові елементи, які допомагають у порівнянні. Цей процес може включати у себе визначення спільних тем, аналіз різниць та формування загальних узагальнень. Із часом за підтримки вчителів та батьків діти розвивають більш складні стратегії порівняння інформації та формують більш глибоке розуміння предметів або явищ.

Нами було проведено емпіричне дослідження таких операцій мислення, як аналіз, синтез та порівняння, у якому взяли участь 124 респонденти молодшого шкільного віку, які навчаються у Київському палаці дітей

та юнацтва. Були застосовані та модифіковані методики дослідження мисленнєвих операцій (авт. І. Булах, Л. Бутівченко, Т. Лисянська) [3]. Методики дають змогу визначити рівень сформованості мисленнєвих операцій в учнів молодшого шкільного віку. Таким чином, ми мали можливість більш глибоко оцінити сформованість мисленнєвих операцій у молодших школярів. Інтерпретували результати на основі виділених та охарактеризованих рівнів сформованості мисленнєвих операцій молодших школярів: високий рівень, середній рівень, низький рівень. Діагностика операції аналізу відбувалася шляхом виконання двох методик. Перша – «Колби» (на малюнку представлені чотири колби з різнокольоровими кульками, завдання учнів – знайти дві однакові колби). Друга методика – «Продовж ряд» (необхідно продовжити буквені та числові ряди, відповідь фіксується на бланку). Розглянемо результати діагностики мисленнєвої операції аналізу після виконання дітьми методик «Колби» (рис. 1) та «Продовж ряд» (рис. 2).



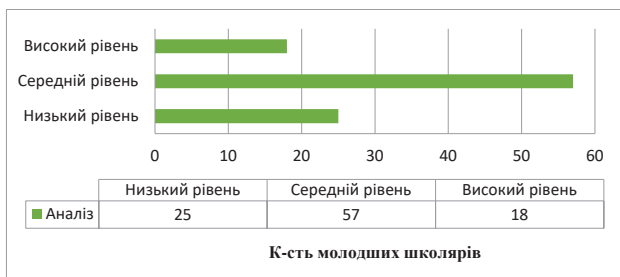
**Рис. 1. Кількісні показники діагностики мисленнєвої операції аналізу (методика «Колби»)**

Як бачимо, високий рівень розвитку мисленнєвої операції аналізу мають 19% респондентів молодшого шкільного віку (рис. 1). Учні безпомилково та самостійно виконали завдання, аргументували свою відповідь. Під час виконання методики «Колби» Даша (12 років) швидко впоралася із завданням та змогла аргументувати свою відповідь, вибравши правильні малюнки та підкресливши їх. Учениця одразу зорієнтувалася і почала відзначати, що кульки мають різний колір, таким чином, можна знайти дві однакові колби.

Досліджуваних із середнім рівнем розвитку операції аналізу виявлено більше половини, а саме – 60%. На цьому рівні діти майже самостійно вирішували поставлені завдання, але іноді ставили уточнюючі запитання. Так, Ілля (11 років) у відповіді допустив помилку, але після допомоги експериментатора виправив її.

Низький рівень сформованості операції аналізу виявлено у 21% респондентів, учні не з першого разу змогли справитися із завданням. Наприклад, Антон (8 років) сказав, що

не розуміє, у чому суть завдання. На думку учня, усі колби однакові, оскільки кожна колба містила однакову кількість кульок, при цьому хлопець не звернув увагу, що кульки мають різний колір.



**Рис. 2. Кількісні показники діагностики мисленнєвої операції аналізу (методика «Продовж ряд»)**

Після виконання другої методики «Продовж ряд» ми отримали такі результати (рис. 2). Високий рівень операції аналізу виявили у 18% респондентів, які під час виконання завдання правильно продовжили буквені та числові ряди. Зокрема, Антоніна (10 років) безпомилково виконала завдання, при чому прокоментувала: «...у цьому ряду чисел, щоб дізнатися наступне число, я маю додати двійку». Можна відзначити, що дитині було цікаво створити свої варіації завдання.

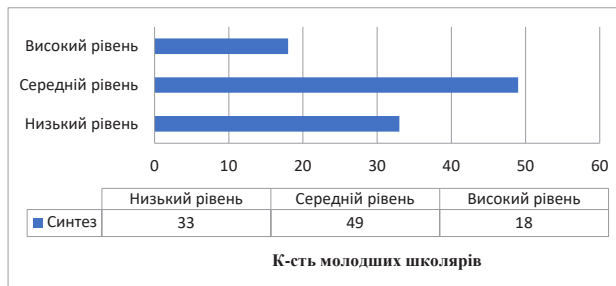
Середній рівень операції аналізу становив 57% респондентів, які виконували завдання швидко, іноді допускаючи помилки. Також респонденти використовували додаткові аркуші паперу для розрахунків. Так, наприклад, Віктор (9 років), виконуючи завдання з продовження числових рядів, використовував чернетку для вираховування різниці між числами.

Низький рівень розвитку операції аналізу виявили у 25% респондентів, у яких виникали труднощі з виконанням завдання. У Вероніки (9 років) та Дмитра (8 років) виникли складнощі з виконанням другого завдання, вони погано знали арифметику, не розуміли закономірності в числових та буквених рядах, тому їм не вдалося правильно виконати завдання.

Для діагностики мисленнєвої операції синтезу були використані такі методики: «Анаграма» (необхідно переставити літери так, щоб утворити слово) та «Поєднай» (завдання полягає у тому, щоб поєднати два зображення в одне та вибрати відповідний малюнок).

Після дослідження мисленнєвої операції синтезу ми отримали такі результати (рис. 3). Високий рівень сформованості операції синтезу виявлено у 18% респондентів. На цьому рівні учні правильно виконували завдання та складали слова з літер. Катерина (11 років) безпомилково та швидко виконала завдання. Дівчинці сподобалося завдання «Анаграма», під

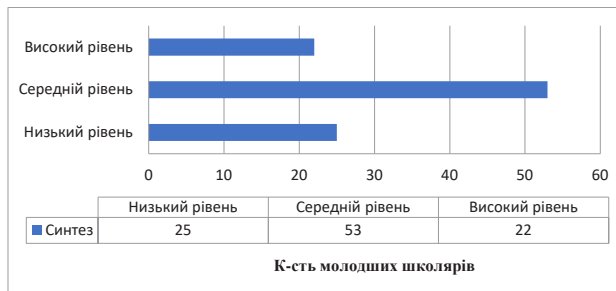
час якого вона відтворила всі слова та пояснювала їх значення, тому Катя виявила бажання виконати додаткове завдання, з яким швидко впоралася, склавши речення зі слів анаграм.



**Рис. 3. Кількісні показники діагностики мисленнєвої операції синтезу (методика «Анаграма»)**

Із середнім рівнем розвитку операції синтезу визначено майже половина, а саме – 49%, які із задоволенням виконували завдання, іноді зверталися за допомогою до експериментатора, оскільки допускали помилки під час виконання. Так, Кіра (9 років) та Соломія (7 років) використовували чернетки для складання слів, намагалися підібрати слова по складах.

Сформованість операції синтезу на низькому рівні була зафіксована у 33% респондентів, вони допускали багато помилок, часто не розуміли завдання. Зокрема, Тихон (8 років) складав неіснуючі слова, використовуючи всі запропоновані літери. Учень так аргументував свою відповідь: «...головне, щоб були використані всі букви».



**Рис. 4. Кількісні показники діагностики мисленнєвої операції синтезу (методика «Поєднай»)**

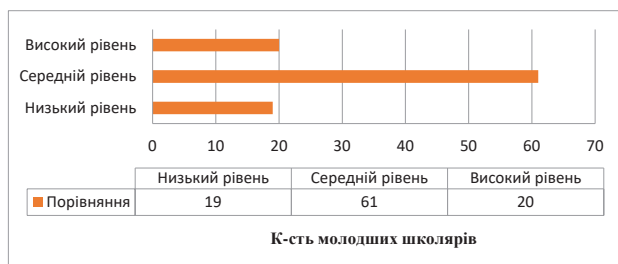
Провівши другу методику «Поєднай», ми отримали показники, які представлено на рис. 4. Із високим рівнем сформованості мисленнєвої операції синтезу виявлено 22% респондентів. Під час виконання завдання на високому рівні учні швидко та безпомилково поєднували зображення та фіксували правильну відповідь. Виконуючи завдання, Максим (8 років) провів аналогію з комп'ютерним моделюванням, він також моделює об'єкти в комп'ютерній програмі з робототехніки, тому завдання було виконано швидко та безпомилково.



Середній рівень сформованості мисленнєвої операції синтезу визначено у 53% респондентів. Стефанія (9 років) та Марк (8 років) використовували кольорові олівці для кращого розуміння фігур. Вони пояснили, що так легше поєднувати об'єкти, якщо виділити їх різним кольором. Марк сказав: «Якщо я виділю фігурки різними кольорами, я не заплутаюся».

Низький рівень сформованості мисленнєвої операції синтезу виявили у 25% респондентів, які мали суттєві складнощі з виконанням завдання. Учні не були активними та не включалися в процес виконання завдання. Євген (7 років) і Вероніка (7 років) під час виконання завдання «Поєднай» були неуважними і не впоралися з поставленим завданням. Лише після допомоги експериментатора шляхом замальовування зображень діти змогли вибрати правильну відповідь.

Діагностика мисленнєвої операції порівняння відбувалася шляхом виконання таких методик: «Знайди відмінності» (учнями порівнюються два малюнки, необхідно знайти між ними десять відмінностей) та «Наведи лад» (необхідно розташувати об'єкти відповідно до їх типу використання).

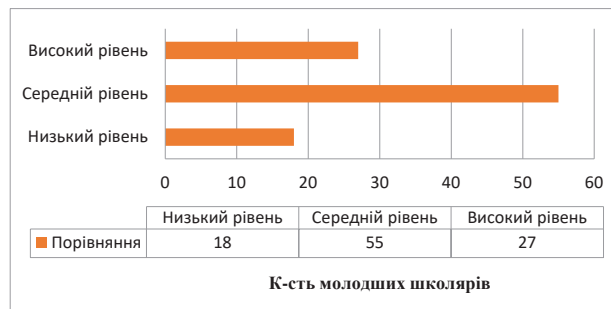


**Рис. 5. Кількісні показники діагностики мисленнєвої операції синтезу (методика «Знайди відмінності»)**

Після виконання першого завдання високий рівень сформованості операції порівняння виявлено у 20% респондентів (рис. 5). На цьому рівні учні уважно та безпомилково виконували завдання не допускаючи помилок. Так, Дмитро (11 років) розповів, що порівнює детально кожен об'єкт, який зображений на малюнку. Учень аргументує: «Я дивлюся на кожну квітку і порівнюю її, так я точно нічого не пропущу».

На середньому рівні розвитку мисленнєвої операції порівняння виявили більше ніж у половини молодших школярів (61%). Учні були зацікавлені, проявляли старанність у знаходженні відмінностей. Складнощі з виконанням завдання були через неуважність та поспіх. Учениці Марта (8 років) та Марія (9 років), розв'язуючи завдання «Знайди відмінності», використовували кольорові олівці та фломастери. Таким чином, дівчата зафарбовували відмінності та фіксували правильні відповіді.

Мисленнєва операція порівняння на низькому рівні зафіксована у 19% респондентів. На низькому рівні мисленнєвої операції порівняння у молодших школярів виявляється обмежена здатність розрізняти та визначати відмінності між об'єктами. Сашко (8 років) через неуважність не виконав завдання «Знайди відмінності».



**Рис. 6. Кількісні показники діагностики мисленнєвої операції синтезу (методика «Наведи лад»)**

Після виконання другого завдання було зафіксовано 27% респондентів із високим рівнем розвитку операції порівняння (рис. 6). Під час виконання завдання «Наведи порядок» окрім надання правильних відповідей учні розповідали про те, як у них розташовані іграшки в кімнаті, як саме вони їх зберігають. Наприклад, Свят (11 років) розповідав про свою колекцію іграшок героїв The Marvels.

Середній рівень сформованості мисленнєвої операції порівняння виявлено у 55% респондентів, які були вмотивовані виконанням завдання, але допускали незначні помилки. Після допомоги експериментатора учні зрозуміли, за яким критерієм необхідно поєднувати об'єкти. Так, Аліна (8 років) під час виконання завдання плутала м'які іграшки та предмети для конструювання. Учениця аргументувала, що ці речі є однаковими, оскільки так вона їх зберігає у себе вдома.

Низький рівень сформованості операції порівняння мали 18% респондентів, які були неактивні, байдужі до виконання завдання та не розуміли, за яким принципом можна поєднати об'єкти. Навіть після допомоги експериментатора допускали помилки. Микита (6 років) та Софія (6 років) мали труднощі у використанні термінів та розподілі предметів. Діти почали розташовувати предмети, фіксуючи їх за розміром та кольором.

Отже, як бачимо, мисленнєві операції аналізу, синтезу та порівняння у більшості молодших школярів розвинені на високому та середньому рівнях, але є діти, яким складно виконувати завдання через неуважність, нерозуміння алгоритму роботи, прогалини в навичках та досвід.

Саме тому для підтримки та стимулювання розвитку операцій аналізу, синтезу та порівняння розроблені відповідні вправи та завдання, які увійдуть до програми розвитку мисленнєвих операцій на етапі формувального експерименту.

**Висновки.** Розвиток мисленнєвих операцій аналізу, синтезу та порівняння у молодших школярів є важливим складником когнітивного розвитку та успішного навчання підростаючого покоління. Мисленнєві операції також є важливими для розвитку соціальних та емоційних навичок, оскільки молодші школярі навчаються розуміти своє оточення, спілкуватися та вирішувати проблеми. Правильно сформовані мисленнєві операції молодших школярів створюють основу для успішного навчання та подальшого когнітивного розвитку.

#### ЛІТЕРАТУРА:

1. Бех І. Молодший школяр у вікових закономірностях. *Початкова школа*. 2015. С. 10–13.
2. Булах І.С., Кузьменко С.В. Психологічні особливості шкільної тривожності молодших школярів. *Міжнародний науковий форум: соціологія, психологія, педагогіка, менеджмент*. 2011.
3. Лисянська Т.М., Бутівченко Л.М. Вивчення особливостей мислення учнів. *Початкова школа*. 1988. С. 7–11.
4. Василевська О.І. Особливості розвитку психічного здоров'я молодшого школяра засобами казко терапії : дис. 2015. 262 с. URL: [https://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/39988/Vasylevska\\_dis.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/39988/Vasylevska_dis.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
5. Волошина В.В. Мотиви як психологічні детермінанти навчальної успішності молодших школярів. *Збірник наукових праць НПУ ім. М.П. Драгоманова. Психологія*. 2001. С. 266–273.
6. Психологія : навчальний посібник / О.В. Винославська та ін. ; за наук. ред. О.В. Винославської. 2-е вид., перероб. та доп. Київ : ІНКІС, 2009. 390 с.
7. Лисянська Т. Мислення. Загальна психологія. Київ : Либідь, 2005. С. 139–174.
8. Лупійко Л., Закаблуківська О. Теоретичний аналіз розвитку мисленнєвих операцій молодших школярів. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Психологічні науки*. 2022. Вип. 19(64). С. 15–22 с. URL: [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series12.2022.19\(64\).02](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series12.2022.19(64).02)
9. Максименко С., Деркач Л., Кіричевська Е., Касинець М. Психологія когнітивних процесів : науковий посібник. Київ : Людмила, 2022. 420 с.
10. Психологічні проблеми мислення : матеріали XXI Всеукраїнської науково-практичної конференції, 27 травня 2021 р. / за ред. В.О. Моляко. Київ : Інститут психології імені Г.С. Костюка НАПН України, 2021. 104 с.
11. Поліщук В. Молодший шкільний вік як життєвий феномен. *Початкова школа*. 2015. № 6. С. 1–6.
12. Третяк Т.М. Психологічні особливості мисленнєвої діяльності молодших школярів. URL: [https://lib.iitta.gov.ua/709434/1/%D0%A2%D1%80%D0%B5%D1%82%D1%8F%D0%BA\\_%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%8F.pdf](https://lib.iitta.gov.ua/709434/1/%D0%A2%D1%80%D0%B5%D1%82%D1%8F%D0%BA_%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%8F.pdf)
13. Скрипченко О.В. Зміна динаміки розумового розвитку учнів 1–2-х класів залежно від змісту і методів навчання. *Психологія*. 1967. Вип. 4. С. 3–10.
14. Фалько Н.М. Психологічні засади розвитку мислення молодших школярів. *Збірник наукових праць К-ПНУ ім. Івана Огієнка Інституту психології ім. Г.С. Костюка НАПН України*. URL: <https://journals.urau.ua/index.php/2227-6246/article/view/161053/160233> 2011
15. Яновська Т.А. Прояв особливостей мислення першокласників в умовах традиційного навчання. *Молодий вчений*. 2019. № 3(1). С. 149–152. DOI: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2019-3-67-30> УДК 373.3:159.955
16. Parker, R., Thomsen, B.S., & Berry, E. (2022). Learning Through Play at School – A Framework for Policy and Practice. *Frontiers in Education*. Sec. Teacher Education, 7, 1–12. URL: <https://doi.org/10.3389/feuc.2022.751801>
17. Dejonkhir, P.J., Kir, K.V., & Mestdag, N. (2010). Training the Scientific Thinking Circle in Preand Primary School Children. *The Journal of Educational Research*, 103(1), 1–16. URL: <https://doi.org/10.1080/00220670903228595>