

**Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка**  
**Факультет корекційної та соціальної педагогіки і психології**  
**Кафедра логопедії та спеціальних методик**

Дипломна робота

магістра

з теми: **“ОСОБЛИВОСТІ ОВОЛОДІННЯ**  
**ЛОГІКО-МАТЕМАТИЧНИМИ КОМПЕТЕНЦІЯМИ**  
**ДОШКІЛЬНИКАМИ З ПОРУШЕННЯМИ МОВЛЕННЯ”**

Виконала студентка 2 курсу групи KorLs1-M19z

спеціальності: 016 Спеціальна освіта.

Логопедія. Спеціальна психологія

**Шаркевич Ірина Анатоліївна**

Керівник:

**Гаврилов О.В.**, кандидат  
психологічних наук, доцент

Рецензент:

## ЗМІСТ

### ВСТУП

### РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ МАТЕМАТИЧНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ У ДОШКІЛЬНИКІВ З ПОРУШЕННЯМИ МОВЛЕННЯ ..... 7

1.1. Характеристика дітей з порушеннями мовленнєвого розвитку з позицій педагогіки і психології ..... 7

1.2. Особливості розвитку математичних компетенцій у дітей дошкільного віку ..... 19

1.3. Мотивація як основний компонент оволодіння компетенціями у дошкільному віці ..... 30

Висновок до першого розділу ..... 38

### РОЗДІЛ 2. ФОРМУВАННЯ ЛОГІКО-МАТЕМАТИЧНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ У ДОШКІЛЬНИКІВ З ПОРУШЕННЯМИ МОВЛЕННЄВОГО РОЗВИТКУ ..... 40

2.1. Обґрунтування дослідження логіко-математичних компетенцій у дітей дошкільного віку з порушеннями мовлення ..... 40

2.2. Дослідження логіко-математичних компетенцій дітей з порушеннями мовлення дошкільного віку ..... 48

2.3. Формування логіко-математичних компетенцій у дітей з порушеннями мовлення дошкільного віку ..... 60

Висновок до другого розділу ..... 74

ВИСНОКИ ..... 76

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ .....82

## ВСТУП

**Актуальність дослідження.** Освітньо-виховна система зазнає кардинальних змін у кожному нову історичну епоху. Нові реформування системи загальної і спеціальної освіти, включення в освітню парадигму інклюзивної освіти передбачає підготовку дітей з особливими освітніми потребами до включення в загальноосвітній простір. Цим зумовлене значна зміна змісту, форм організації і удосконалення методики і технік навчання з урахуванням сучасних дитячоцентрованих підходів, забезпечення психологічного і педагогічного супроводження дітей в освітньому процесі як закладів загальної середньої, так і дошкільної освіти.

Існують сучасні наукові дослідження, які ґрунтуються на фундаментальних доробках про мовленнєву діяльність, зокрема таких, як “Концепція лінгвістичної підготовки до шкільного навчання”, “Концепція стандарту спеціальної освіти дітей дошкільного віку з порушеннями мовленнєвого розвитку” (Є. Соботович, 1998, 2002). Положення, розроблені в зазначених документах, є базисними методологічними засадами для розробки змісту корекційного навчання дітей дошкільного віку з мовленнєвими порушеннями з позицій психолінгвістичного підходу.

Зміни, які відбуваються в просторі освіти та перетворення і реорганізація усіх основних напрямків життя і розвитку суспільства вимагають від нового підростаючого покоління вміння усвідомлено орієнтуватися у насиченому потоці інформації та організувати власне оптимальність процесу отримання нових знань. Тому сьогодні пріоритетним завданням усіх типів освітніх закладів є активізація дітей у системі організованого навчання як суб’єктів учіння та збереження належної результативності останнього.

Порушенням мовленнєвого розвитку дітей різних вікових категорій присвячені численні науково-методичні дослідження (А. Богуш, Н. Гаврилова, О. Гвоздєв, Л. Журавльова, С. Конопляста, І. Мартиненко, І.

Марченко, Н. Пахомова, С. Притиковська, Є. Соботович, В. Тищенко, Л. Трофіменко, Л. Цветкова, М. Шеремет та інші).

Формування цілісної системи математичних знань у дітей цієї групи присвячені дослідження Є. Афанасьєвої, Н. Гаврилової, Г. Градової, О. Даниленкової, Л. Лісової, К. Піменової, Н. Сінопальнікової, Л. Спірової, В. Тарасун, Л. Томме, Л. Цветкової, Л. Шипіциної та інших. Та при цьому необхідно відзначити, що формування цілісної системи початкових математичних компетенцій у дітей з порушеннями мовлення дослідженні недостатньо. Саме тому **темою** нашого дослідження є “Особливості оволодіння логіко-математичними компетенціями дошкільниками з порушеннями мовлення”.

**Мета дослідження** – провести теоретичне обґрунтування змістових компонентів і напрямків формування цілісної системи початкових логіко-математичних компетенцій у дітей з порушеннями мовлення, розробити та практично апробувати комплекс логіко-математичних ігор та ігрових задач, що вимагав нестандартних шляхів вирішення для визначення їхньої ефективності в системі роботи з дітьми з порушеннями мовленнєвого розвитку в закладі дошкільної освіти.

**Об’єкт** дослідження – процес засвоєння математичних знань дітьми дошкільного віку.

**Предмет** дослідження – специфіка засвоєння початкових логіко-математичних компетенцій дітей дошкільного віку з порушеннями мовлення.

**Завдання** дослідження:

1. Охарактеризувати розвиток логіко-математичних компетенцій дітей та мотивацію як основний компонент оволодіння ними у дошкільному віці.
2. Обґрунтувати дослідження логіко-математичних компетенцій у дітей з порушеннями мовлення дошкільного віку.
3. Розробити комплексну діагностичну програму, яка передбачала спостереження за дітьми з порушеннями мовлення у процесі проведення логіко-математичних ігор та ігрових задач, які вимагали нестандартних

шляхів вирішення з метою визначення у них рівня сформованості початкових логіко-математичних компетенцій.

4. Розробити програму формування початкових логіко-математичних компетенцій у дітей з порушеннями мовленнєвого розвитку дошкільного віку та визначити її ефективність.

**Методи** дослідження: теоретичні – аналіз загальної і спеціальної літератури з проблеми дослідження, синтез, узагальнення, класифікація, абстрагування; емпіричні – проведення серії спеціальних діагностичних досліджень, цілеспрямоване спостереження; формуючий експеримент.

**Теоретичне значення** роботи полягає у проведенні аналізу теоретико-методичних аспектів проблеми формування початкових логіко-математичних компетенцій у дітей дошкільного віку з порушеннями мовлення; розкритті ролі формування мотиваційних компонентів як основи розвитку математичних знань у дітей цієї групи; визначенні та теоретичному обґрунтуванні рівнів сформованості початкових логіко-математичних компетенцій у дітей дошкільного віку з порушеннями мовлення.

**Практичне значення отриманих результатів** передбачає розроблення включення безпосередньо у практичну роботу закладів дошкільної освіти методичного конструкту розвитку логіко-математичних компетенцій дошкільників з порушеннями мовлення, які містять цільовий, організаційний, дидактико-технологічний і діагностичний модулі. Результати проведених досліджень дозволяють адекватніше оцінити здатність дітей дошкільного віку з порушеннями мовленнєвого розвитку до навчання як специфічної діяльності і вказують на необхідність корекції їхньої когнітивної та мовленнєвої складової, що сприяло б ефективнішій організації процесу формування початкових логіко-математичних компетенцій і корекції порушень мовлення в даному аспекті. Розроблена методика включення дітей дошкільного віку в систему логіко-математичних уявлень з використанням спеціальної серії навчаючих логіко-математичних ігор, в яких моделюються логічні і математичні конструкції, розв'язуються

задачі, які дозволяють ефективніше і швидше формувати і розвивати у дітей прості логічно-мисленнєві форми і логіко-математичні уявлення була б ефективним доповненням для роботи вихователя в закладі дошкільної освіти.

Дослідження проводилось **на базі:**

**Апробація роботи.** Дипломне дослідження було апробоване на II Студенському форумі (з міжнародною участю) 2-3 квітня 2020 року і конференції студентів та мігістрантів Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Вийшла з друку стаття: Дослідження сформованості логіко-математичних уявлень у дітей з порушеннями мовлення //Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Корекційна педагогіка і психологія / за ред. Н.С. Гаврилової. – Вип. 11 / Кам'янець-Подільський: Видавець Ковальчук О.В., 2020.С.62-67.

**Структура** дипломної роботи. Дипломна робота складається зі вступу, двох розділів, висновків до розділів, загальних висновків, списку використаних джерел загальною кількістю 92 джерела), додатків.

## **ВИСНОВКИ**

Проведене дослідження дозволило нам вирішити поставлені завдання.

1. Логіко-математична компетентність – це вміння використовувати в повсякденному житті набуті математичні знання; володіти такими розумовими операціями, як аналіз і синтез, класифікація й серіація, порівняння й зіставлення; вільно орієнтуватися у просторі й часі. Проведений аналіз дозволяє розглядати логіко-математичну компетентність дітей старшого дошкільного віку як множину певного обсягу знань, умінь і навичок, розвиток на належному рівні психічних процесів уваги, пам'яті, сприймання, відображення, мовлення, моторики, мислення в цілому та таких його компонентів, як аналіз, синтез, класифікація, порівняння, узагальнення.

Дошкільний вік характеризується інтенсивним розвитком мотиваційної сфери дитини. З'являються нові мотиви, які по своєму характеру можна визначити як громадські, такі, що мають значний вплив на поведінку і діяльність дитини. На цьому фоні також актуалізуються пізнавальні мотиви, які лежать в основі формування майбутньої учбової діяльності і виступають основою становлення логіко-математичних компетенцій. І тут важливим буде те, яким чином вихователь, батько або інший значущий дорослий зможе правильно скористатися цією особливістю дошкільника для ефективної організації навчальної діяльності дитини.

Таким чином, в дошкільному віці у дітей формується система супідрядності мотивів, поведінка і діяльність переходять у розряд вольової. Розвиток вольової сфери здійснюється в тісному зв'язку з формуванням мотиваційно-потребової сфери, що зумовлено зростанням усвідомленості і опосередкованості поведінки і діяльності. Саме сформованість мотиваційної складової і виступає основою розвитку і формування у дітей дошкільного віку з порушеннями мовлення математичних компетенцій в контексті становлення цілісної особистості.

2. На констатувальному етапі дослідження було розроблено комплексну діагностичну програму, яка передбачала спостереження за дітьми з порушеннями мовлення у процесі проведення ігрових занять. Всього було проведено 15 ігрових занять. Кожне ігрове заняття включає спостереження за п'ятьма математичними розділами: кількість та число, величина, форма, простір і час. Бальна градація для визначення логіко-математичного розвитку дітей з порушеннями мовлення дошкільного віку була такою: достатній рівень – від 45 до 40 балів; середній рівень – від 39 до 30 балів; низький рівень – від 29 до 20 балів; дуже низький рівень – 19 балів і нижче.

Перший етап дослідження визначав рівень логіко-математичного розвитку дошкільників з порушеннями мовлення через проведення аналізу продуктивних видів діяльності дітей даної групи за результатами виконання завдань та у процесі спостереження за ними під час ігрових занять. Всього було проведено 15 занять. Максимальна кількість балів, які можна було отримати за 1 заняття – 3 бали. У дослідженні приймало участь 25 дітей з порушеннями мовлення дошкільного віку.

Аналіз результатів виконання завдань дав можливість визначити чотири рівні логіко-математичного розвитку дітей з порушеннями мовлення дошкільного віку. До першого (дуже низького) рівня ми віднесли дошкільників з відсутнім або надзвичайно низьким інтересом до математичних складових, які були присутні в ігровому занятті. У цих

дошкільників цікавість викликали самі структурні компоненти, які вихователь використовував на занятті – фрукти, іграшки, цікавинки тощо. Таких дітей нарахували 16% від загального числа досліджуваних дошкільників з порушеннями мовлення.

До другого (низького) рівня віднесені діти з недостатньою мотивацією і слабким інтересом до діяльності у процесі роботи на ігрових заняттях. Ці діти можуть працювати на такому занятті з орієнтацією на логіко-математичну складову до 7-8 хвилин. Завдання логіко-математичного змісту діти з порушеннями мовлення цієї групи виконували не повністю, потребувати допоміжних спрямовуючих запитань, в окремих випадках безпосередньо практичної допомоги педагога з демонстрацією зразків. Вони вже певною мірою зацікавлювались логіко-математичною складовою, яка пропонувалась на занятті, в них прослідковувалась певна вмотивованість структурними елементами заняття. Таких дітей виявилось 40% від загального числа досліджуваних.

До третього (середнього) рівня нами віднесені діти з порушеннями мовлення дошкільного віку, які проявили уважність й інтерес до діяльності в процесі ігрового заняття. Так, при виконанні завдання вони утримували увагу на логіко-математичній складовій протягом порівняно тривалого періоду – до 10-15 хв. Вони виконували завдання правильно, майже самостійно, в окремих випадках потребували допоміжних навідних запитань. Під час заняття проявляли ініціативу, творчості не спостерігалось. Таких дітей виявилось 32% від загального числа досліджуваних.

До четвертого (достатнього) рівня були віднесені діти з порушеннями мовлення дошкільного віку, які проявляли достатню мотивацію до використання на занятті логіко-математичних компонентів, виявляли зацікавленість, уважність до діяльності, утримували увагу протягом вже протягом 15-25 хв., виконали завдання самостійно, без підказки, проявляли ініціативу, творчість лише на рівні аналогій. Ця група становить 12% від числа досліджуваних.

Таким чином, більше половини дітей з порушеннями мовлення дошкільного віку (56%) характеризуються дуже низьким і низьким рівнями логіко-математичного розвитку, наступна за кількістю група (32 %) – діти з середнім рівнем і найменша кількість (12%) – це діти, що показали достатній рівень логіко-математичного розвитку.

3. Завдання та дидактичні ігри, які застосовувались у процесі формувального експериментального дослідження, поступово ускладнювались, у ході проведення вихователем використовувалися ефективні прийоми підвищення активності і самостійності дітей з порушеннями мовлення. Проведене дослідження дозволило встановити взаємозв'язок між змістом і методами навчання на заняттях і організацією самостійної дитячої діяльності. Використання “прямих” прийомів навчання через показ і пояснення чергувалось застосуванням “непрямих” форм роботи у вигляді створення проблемно-практичних ситуацій, застосування ігрових прийомів з аналогіями. Діти з порушеннями мовленнєвого розвитку як в процесі самостійної, так під час керованої вихователем ігрової діяльності звикали до поступового ускладнення завдань і способів практичних дій і опановували їх. Це формувало у них навички усвідомленого переходу від виконавських ролей до самостійної ініціативної, а в окремих випадках і творчої діяльності.

Під час використання ігрових форм роботи дошкільники з порушеннями мовлення безпосередньо порівнювали об'єкти між собою, візуально відмічали їхню відповідність запропоновано ряду або невідповідність. Пропозиція включення в зміст занять нестандартних ігор і вправ дозволило змінити характеру навчання і провести формування логіко-математичних уявлень. При цьому педагоги менше використовували традиційні методи роботи – показ і пояснення. В основі запропонованих занять були прийоми, які спрямовані на стимулювання цікавості дітей з порушеннями мовлення дошкільного віку до поставленої навчально-ігрової задачі, на формування мотивації віднайти найбільш оптимальний спосіб її

вирішення. Зверталася увага на усвідомлене ставлення дітей до своїх помилок.

У процесі організації цілеспрямованої ігрової діяльності діти з порушеннями мовлення привчалися до певної послідовності дій: уважно розглянути зразок і коротко розповісти про завдання; поставити перед собою мету і виділити складові частини або значимі ознаки завдання; запланувати послідовність, характер і структуру дій, визначити рольові позиції; послідовно виконати заплановані дії і провести контроль; після виконання завдання зробити аналіз допущених помилок. Необхідно зазначити, що у випадку труднощів під час виконання завдання і допущених помилок, педагоги спонукали дітей з порушеннями мовлення до їхнього виправлення, при цьому заохочували прояви самостійності, у випадку втрати інтересу підказували напрямок пошуків.

З метою визначення доречності використання запропонованої методики було проведено повторне дослідження рівня логіко-математичного розвитку дітей дошкільного віку з порушеннями мовленнями. Контрольна перевірка дала можливість визначити рівні логіко-математичного розвитку дітей після використання системи ігрових занять з використанням цікавого дидактичного матеріалу.

Вищеозначені показники зазнали якісних і результати дозволяють встановити, що дуже низького рівня логіко-математичних компетенцій у дітей з порушеннями мовлення дошкільного віку після запровадження у процес навчання логіко-математичних ігор та ігрових задач, які вимагали нестандартних шляхів вирішення зафіксовано не було. Використання навчаючих логіко-математичних ігор, в яких моделюються логічні і математичні конструкти, розв'язуються задачі, які сприяють формуванню і розвитку у дітей простих логічних структур позитивно вплинуло на дітей з порушеннями мовлення. Ще раз зазначимо, що дуже низького рівня логіко-математичних компетенцій у дітей виявлено не було.

Кількість дітей з порушеннями мовлення, які мали на першому етапі дослідження низький рівень розвитку логіко-математичних компетенцій, після експериментального навчання зменшилась майже вдвоє – з 40% до 28%. Тобто, якщо до проведення експериментального навчання дітей з порушеннями мовлення з дуже низьким і низьким рівнями нараховувалось 56%, то після організації цікавої роботи з використання логічних і творчих завдань їхня кількість зменшилась у 2 рази – до 28% при відсутності дуже низького рівня сформованості.

Середній рівень сформованості логіко-математичних компетенцій продемонстрували 48% дітей з порушеннями мовлення (до експериментального навчання їх було 32%), проте суть змін полягає не стільки в кількісних, скільки в якісних перетвореннях – до цієї групи увійшли діти, що при попередньому дослідженні мали низький рівень.

Кількість дітей з порушеннями мовлення, віднесених до достатнього рівня, збільшилась до 24% порівняно з попереднім показником – 12%. Тут результати збільшились у два рази. Але при цьому необхідно відмітити, що дітей з порушеннями мовлення з середнім і достатнім рівнями сформованості логіко-математичних компетенцій стало 72%, що складає майже три четверти частини від їхнього загального числа. До експериментального навчання вони склали 44%, тобто менше половини і при цьому лише 12% мали достатній рівень.

Результати дослідження підтверджують той факт, що після застосування запропонованої методики рівень розвитку логіко-математичних компетенцій дітей з порушеннями мовлення дошкільного віку значно змінився. Це є свідченням того, що результати проведеної роботи, а саме – використання розвивального матеріалу у процесі формування логіко-математичних компетенцій вказують на підвищення активності дітей в іграх, мотивований прояв бажання гратися невеликими підгрупами, “навчати” товаришів.

Отже, запропонована методика використання розвивального логіко-математичного матеріалу на заняттях довела свою ефективність. У результаті використання цікавих ігрових форм роботи значно зросли ініціативність, самостійність і творчість у діяльності дітей з порушеннями мовлення. Більшість дошкільників оволоділи умінням ставити перед собою мету і реалізувати її самостійно, показуючи оригінальність задуму та виконання. Такі уміння, на нашу думку, є важливими для дошкільників з порушеннями мовлення у контексті їхньої підготовки освітнього процесу у закладах загальної середньої освіти, адже рівнем сформованості інтелектуальних здібностей (а логіко-математичні компетенції є їхньою основою) у дошкільному віці надалі визначається можливість майбутніх школярів орієнтуватися в стрімкому потоці інформації і самостійно вирішувати завдання, що постануть перед ним.

#### **Список використаних джерел**

1. Артемова Л.В. Дидактичні ігри і вправи в дитячому садку / Л. В. Артемова, О.П. Янківська. К. : Радянська школа, 1977. 126 с.
2. Афанасьев Е.А. Коррекционно-педагогическая работа по профилактике дискалькулии у младших школьников с тяжелыми нарушениями речи. Дис... на соиск. Учёной степени канд. пед. наук по специальности 13.00.03 – коррекционная педагогика. М., 2009.
3. Баглаєва Н. Логіко-математичні ігри / Н. Баглаєва // Палітра педагога. 2000. №1. С. 14-17.
4. Баглаєва Н. Різні діти – різний підхід / Н. Баглаєва // Дошкільне виховання. 2006. № 6. С.12-13.
5. Баглаєва Н. Розвиток логічних умінь дитини: серіація за величиною, масою, об'ємом, розташуванням у просторі / Н. Баглаєва // Дошкільне виховання. 2000. №10. С. 8-11.
6. Баглаєва Н. Сучасні підходи до логіко-математичного розвитку дошкільнят / Н. Баглаєва // Дошкільне виховання. 2009. № 7. С. 3-4.

7. Базовий компонент дошкільної освіти / Науковий керівник: А.М. Богуш. К.: Видавництво, 2012. 26 с.
8. Баряева Л.Б. Формирование элементарных математических представлений у дошкольников (с проблемами в развитии). СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена; Изд-во "СОЮЗ", 2002. 479 с.
9. Белова-Давид Р.А. Клинические особенности детей дошкольного возраста с недоразвитием речи // Нарушение речи у дошкольников / под ред. Р.А. Беловой Давид. М.: Просвещение, 1972. С.82-129.
10. Бегунова Т.І. Розвиток логіко-математичної компетентності дошкільника / Т. Бегунова // Дошкільний навчальний заклад. 2012. №6. С.4-22.
11. Білан О.І. Програма розвитку дитини дошкільного віку «Українське дошкілля» / О.І. Білан, Л.М. Возна, О.Л. Максименко та ін. Тернопіль: Мандрівець, 2013. 264 с.
12. Богуш А.М. Дошкільна лінгводидактика: теорія і методика навчання дітей рідної мови / Богуш А.М., Гавриш Н.В. К.: Вища школа, 2007. 542 с.
13. Богуш А. Мовленнєвий розвиток дітей від народження до 7 років. Монографія. 2-е видання. К.: Видавничий Дім «Слово», 2010. 374 с.
14. Божович Л.И. Личность и ее формирование в детском возрасте. М.: Просвещение, 1968. 464 с.
15. Брушневська І. Закономірності розвитку дітей дошкільного віку з порушеннями мовлення // Педагогічний часопис Волині. 2016.
16. Винарская Е.Н. Раннее речевое развитие ребенка и проблемы дефектологии. М.: Просвещение, 1987. 160 с.
17. Выготский Л.С. Мышление и речь: Психологические исследования. М.: Лабиринт, 1996. 327 с.
18. Выготский Л. Проблемы дефектологии. М.: Просвещение, 1995. 527 с.

19. Воскобович В.В. Игровая технология интеллектуально-творческого развития детей дошкольного возраста / В. Воскобович. СПб.: Питер, 2001. 136 с.
20. Гаврилова Н.С. Диагностичні технології оцінювання математичних знань, умінь і навичок // Дефектологія. 1999. №3. С.17-20.
21. Гаврилова Н.С. Особливості засвоєння математичних знань молодшими школярами з порушеннями мовленнєвого розвитку. Дис... на здобуття наук. ступеня канд. психол. наук зі спеціальності 19.00.08 – спеціальна психологія. Інститут спеціальної педагогіки АПН України, К., 2004.
22. Гаврилова Н.С. Проблема вивчення стану математичних знань, умінь та навичок у дітей з важкими вадами мовлення // Соціальна робота у сфері освіти: проблеми професійної підготовки та діяльності: Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського державного педагогічного університету. Кам.-Под.: Інформаційно-видавничий відділ університету, 2000. С.31-36.
23. Гаврилова Н.С. Психологічні механізми формування основних математичних понять та навичок у дітей // Дефектологія. 2003. №2. С.17-20.
24. Гаврилова Н.С. Структура недорозвитку пізнавальної діяльності у дітей з порушеннями мовленнєвого розвитку // Дидактичні та соціально-психологічні аспекти корекційної роботи у спеціальній школі: Науково-методичний збірник: Вип. 5 / За ред. В.І. Бондаря, В.В. Засенка. К.: Науковий світ, 2004. С.197-201.
25. Галкина Л.Н. Особенности математического образования детей дошкольного возраста на современном этапе / Л.Н. Галкина // Начальная школа: Плюс до и после. 2012. № 6. С.46-49.
26. Гаркуши Ю.Ф. Коррекционно-педагогическая работа в дошкольных учреждениях для детей с нарушением речи. М.: Институт общегуманитарных исследований, 2008. 719 с.

27. Градова Г.Л. Формирование пространственных представлений у дошкольников с общим недоразвитием речи. Дис... на соиск. учёной степени канд. пед. наук по специальности 13.00.03 – коррекционная педагогика (логопедия). СПб., 2010.

28. Донченко К.Г. Зміст і методи формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку // Сучасні технології формування логіко-математичної компетентності в дітей дошкільного та молодшого шкільного віку / за ред. Н. Тарнавської, Н. Рудницької, Ю. Мурашевич. Житомир: ФОП «Левковець», 2015. 430 с.

29. Жинкин Н. И. Интеллект, язык и речь // Нарушение речи у дошкольников / Сост. Р. А. Бэлова-Давид. М.: Просвещение, 1972.

30. Жинкин Н.И. Механизмы речи. М.: Издательство Академии педагогических наук, 2001. 370 с.

31. Зайцев И.С. Организация коррекционной работы в дошкольном учреждении для детей с тяжёлыми нарушениями речи. Минск: АПО, 2009. 40 с.

32. Зайцева Л.І. Методика організації індивідуальної роботи в процесі формування у дітей дошкільного віку елементарної математичної компетентності / Л. Зайцева. Бердянськ: Ткачук О.В., 2015. 239 с.

33. Зайцева Л.І. Математична компетентність: диференційований підхід / Л.І. Зайцева // Палітра педагога. 2004. №2. С.16-17.

34. Зайцева Л.І. Формування елементарної математичної компетентності в дітей старшого дошкільного віку: дис. канд. пед. наук. / Л. І. Зайцева. К., 2005. 215 с.

35. Зеeman М. Расстройства речи в детском возрасте. М.: Изд-во Медицинской литературы, 1962. 300 с.

36. Єременко О.Г. Організація математичної освіти дітей дошкільного віку засобами роботи з паличковими наборами Кюїзенера. Сучасні технології формування логіко-математичної компетентності в дітей

дошкільного та молодшого шкільного віку / за заг. ред. Н. П. Тарнавської, Н. Ю. Рудницької, Ю. М. Мурашевич. Житомир: ФОП «Левковець», 2015. 430 с.

37. Загальна психологія / За ред. Максименко В., Соловієнко В. К.: 2000. 256 с.

38. Запорожец А.В. Подготовка детей к школе. Основы дошкольной педагогики / под ред. А.В. Запорожца, Г.А. Марковой. М., 1990. 257 с.

39. Ильин Е.П. Мотивация и мотивы. СПб.: Питер, 2004. 509 с.

40. Калинченко А.В. Обучение математике детей дошкольного возраста с нарушением речи / А. В. Калиниченко. М.: Айрис-пресс, 2005. 72 с.

41. Каше Г.А. Подготовка к школе детей с недостатками речи. М.: Просвещение, 1973. 148 с.

42. Коментар до Базового компонента дошкільної освіти в Україні / наук. ред. О.Л. Кононко. К.: «Дошкільне виховання», 2003. 243 с.

43. Конфорович О.Г. Формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку / О.Г. Конфорович, З.П. Лебедева. К.: Вища школа, 1996. 258 с.

44. Корнев А.Н. Основы логопатологии детского возраста: клинические и психологические аспекты. СПб.: Речь, 2006. 380 с.

45. Кушнірук М.О. Формування сенсорних здібностей дітей раннього віку за допомогою блоків Дьенеша // Сучасні технології формування логіко-математичної компетентності в дітей дошкільного та молодшого шкільного віку / за ред. Н.П. Тарнавської, Н.Ю. Рудницької, Ю.М. Мурашевич. Житомир: ФОП «Левковець», 2015. 430 с.

46. Левина Р.И. Характеристика общего недоразвития речи // Основы теории и практики логопедии. М.: Просвещение, 1967. С.67-85.

47. Левина Р.Е. Недостатки чтения и письма у детей. М.: Просвещение, 1952. С.38-52.

48. Лісова Л.І. Особливості розв'язування арифметичної задачі молодшими школярами з тяжкими порушеннями мовлення на етапі аналізу

тексту // Збірник наукових праць. Актуальні питання корекційної освіти (педагогічні науки). Випуск №12. 2019. С. 98-102.

49. Лісова Л.І. Труднощі у процесі синтезу усіх даних тексту арифметичної задачі молодшими школярами з тяжкими порушеннями мовлення // Збірник наукових праць. Актуальні питання корекційної освіти (педагогічні науки). Випуск №13. 2019. С.124-128.

50. Лісова Л.І. Характеристика поетапного формування навчальної діяльності в молодших школярів з тяжкими порушеннями мовлення у процесі розв'язування арифметичних задач // Збірник наукових праць. Актуальні питання корекційної освіти (педагогічні науки). Випуск №6. 2015. С.136-141.

51. Логопедія: підручник / за ред. М. Шеремет. К.: Слово, 2017. 686 с.

52. Логопсихологія / С.Ю. Конопляста, Т.В. Сак; за ред. М.К. Шеремет. К.: Знання, 2012. 293 с.

53. Лубовский В.И. Развитие словесной регуляции действий у детей (в норме и патологии). М.: Педагогика, 1978.

54. Лурия А.Р. Письмо и речь. Нейролингвистические исследования / А.Р. Лурия. М.: Академия, 2002. 352 с.

55. Мартиненко І.В. Особливості готовності до школи дітей із загальним недорозвиненням мовлення // Імідж сучасного педагога. 2005. №6-7. С.35-38.

56. Мартиненко І.В. Формування мотиваційно-вольової готовності дітей шестирічного віку із загальним недорозвиненням мовлення до шкільного навчання. Дис... канд. психол. наук: 19.00.08 / К.: Ін-т спеціальної педагогіки АПН України, 2007. 162 с.

57. Мацюк Л.К. Дидактичні ігри з математики в дитячому садку / Л.К. Мацюк, В.Д. Крушинська. К.: Освіта, 1992. 64 с.

58. Митник О. Розвиваємо мислення: блоки Дьенеша / О. Митник, С. Задніпрянець // Дошкільне виховання. 2016. № 10. С.4-7.

59. Михайлова З.А. Игровые занимательные задачи для дошкольников. М.: Просвещение, 1990. 94 с.
60. Михайлова З.А. Теории и технологии математического развития детейдошкольного возраста / З. Михайлова. СПб.: Детство-Пресс, 2008. 262 с.
61. Мостепанюк В.М. Формування математичної та сенсорно-пізнавальної компетенцій дошкільників засобами передових педагогічних технологій / В.М. Мостепанюк // Бібліотечка вихователя дитячого садка. 2016. № 2. С.2-13.
62. Мухина В.С. Психология дошкольника. М.: Просвещение, 1975. 240 с.
63. Никитин Б.П. Ступеньки творчества, или Развивающие игры / Б.П. Никитин. М.: Просвещение, 1989. 205 с.
64. Нова українська школа: офіційний сайт [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://nus.org.ua>.
65. Носов Е.А. Логика и математика для дошкольников / Е.А. Носов, Р.Л. Непомнящая. М.: Детство-Пресс, 2007. 79 с.
66. Освітні технології / За ред. О.М. Пехоти. К.: А.С.К., 2001. 348 с.
67. Пасічна К. Кольорові числа – ключ до засвоєння математичних знань. Практичні аспекти використання паличок Джорджа Кюїзенера / К. Пасічна // Дитячий садок. 2016. № 19. С.4-22.
68. Пахомова Н.Г. Нейропсихолінгвістика. Полтава: АСМІ, 2013. 268 с.
69. Пахомова Н.Г. Формування мовленнєвої готовності дітей старшого дошкільного віку з дизартрією до навчання в школі: дис... канд. пед. наук: 13.00.03 / К., Інститут спеціальної педагогіки АПН України. 2006. 258 с.
70. Плетенецька Л. Логіко-математичний розвиток дошкільників (за програмою «Дитина в дошкільні роки») / Л. Плетенецька, К. Крутій. Запоріжжя: ТОВ «ЛІПС.ЛТД», 2002. 156 с.

71. Позднякова В.В. Логіко-математичний розвиток дошкільнят: інноваційні аспекти альтернативної технології математичної освіти / В.В. Позднякова, Н.В. Заплаткіна / Наукові записки Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя. Серія «Психолого-педагогічні науки». 2006. №5. С. 64-66.

72. Поніманська Т.І. Дошкільна педагогіка / Т.І. Поніманська. К.: Академвидав, 2004. 293 с.

73. Програма розвитку дитини дошкільного віку “Українське дошкілля” / О. Білан, Л. Возна, О. Максименко. Тернопіль: Мандрівець, 2013. 264 с.

74. Смоленцева А.А. Сюжетно-дидактические игры с математическим содержанием / А.А. Смоленцева. М.: Просвещение, 1987. 97 с.

75. Спирина Л.Ф. Особенности речевого развития учащихся с тяжелыми нарушениями речи (IV классы) / Л.Ф.Спирова. М.: Педагогіка, 1980. 129 с.

76. Соботович Є.Ф. Критерії оцінювання мовленнєвого розвитку дитини (у його лексичній ланці) на різних вікових етапах. Нормативні показники мовленнєвого розвитку (у його граматичній ланці) дитини дошкільного віку // Дефектологія. 2003. №2. С.2-11.

77. Соботович Е.Ф. и др. Методика выявления речевых нарушений у детей и диагностика их готовности к школьному обучению. К.: ПП “Компанія Актуальна освіта”. 1998. 127 с.

78. Соботович Є.Ф. Психолінгвістична періодизація мовленнєвого розвитку дітей дошкільного віку. К.: Актуальна освіта, 2004. С. 7-35.

79. Соботович Є.Ф. Порухення мовного розвитку в дітей та шляхи їх корекції. К.: ІСДО, 1995. 204 с.

80. Соловйова А., Ласточкіна О. Логіко-математичні ігри як засіб формування логічного мислення старших дошкільників із тяжкими порушеннями мовлення // Сучасні проблеми логопедії та реабілітології.

Суми. 2018. С.40-44.

81. Старченко В. Логіко-математичний аспект дошкільної освіти / Валентина Старченко // Дошкільне виховання. 2005. №7. С.19-21.

82. Тарасун В.В. Логодидактика. К.: Видавництво НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2004. 348 с.

83. Тарасун В. Морфофункціональна готовність дітей з особливостями у розвитку до шкільного навчання: діагностика і формування: монографія. К.: НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2008. 299 с.

84. Тарасун В.В. Особливості навчання математики молодших школярів з порушеннями мовленнєвого розвитку / В.В. Тарасун, Н.С. Гаврилова. Кам'янець-Подільський: ПП Мошинський В.С., 2007. 268 с.

85. Татарінова С.О. Логіко-математичний розвиток і компетентність дітей старшого дошкільного віку / С.О. Татарінова // Зб. наук. праць МДПУ: Пед. науки. Мелітополь, 2004. С.41-43.

86. Тести досягнень молодших школярів у математиці /Автори-укл. В.В. Тарасун, Н.С. Гаврилова. К.: ІЗМН, 1998. 160 с.

87. Томме Л.Е. Формирование готовности к обучению математике детей с общим недоразвитием речи. Дис... на соиск. учёной степени канд. пед. наук по специальности 13.00.03 – коррекционная педагогика. М., 2009.

88. Туник І. Розвиток логіко-математичних здібностей дошкільнят / І. Туник // Палітра педагога. 2004. №3. С.24-29.

89. Хекхаузен Х. Мотивация и деятельность. М.: Педагогика, 1986. 408 с.

90. Хватцев М.Е. Логопедия. Работа с дошкольниками. М.: Фокус, 2005.

91. Цветкова Л.С. Мозг и интеллект: Нарушение и восстановление интеллектуальной деятельности / Л. Цветкова. М.: Просвещение, 1995. 304 с.

92. Цветкова Л.С. Нейропсихология счета, письма, чтения: нарушение и восстановление / Л.С. Цветкова. М.: Юрист, 1997. 256 с.

93. Шеремет М.К., Ревуцька О.В. Логопедія (корекційна робота при дислалії). К.: Знання, 2009. 244 с.
94. Шипицина Л.М. Комплексное исследование мнестической деятельности младших школьников с речевой патологией // Дефектология. 1991. №2. С.83-95.
95. Щербакова К. Математика розум упорядковує / К. Щербакова // Дошкільне виховання. 2013. № 7. С. 19-22.
96. Щербакова К.Й. Методика формування елементарних математичних уявлень у дошкільників / К.Й. Щербакова. К.: Вища школа, 1996. 387 с.
97. Эльконин Д.Б. Психология игры. М.: Педагогика, 1978. 304 с.
98. Ястребова А.В., Спирина Л.Ф., Бессонова Т.П. Учителю о детях с недоразвитием речи. М.: АРКТИ, 1997. 131 с.