Кам’янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка
Педагогічний факультет
Кафедра теорії та методик дошкільної освіти

Дипломна робота
магістра

з теми: «ТЕХНОЛОГІЇ РОЗВИТКУ ЛОГІЧНОГО МИСЛЕННЯ У ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ»

Виконала: студентка 2 курсу
DO1–M19 групи, спеціальності 012
Дошкільна освіта
Шпильова Анастасія Володимирівна

Керівник:
Газіна І.О., кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри теорії та методик
дошкільної освіти

Рецензент:
Бахмат Н.В., доктор педагогічних наук,
професор кафедри теорії та методик
початкової освіти

Кам’янець-Подільський – 2020

ЗМІСТ

Вступ……3
Розділ 1 Теоретичні засади формування логіко-математичного мислення у дітей старшого дошкільного віку.....8
1.1 Логіко-математичний розвиток дітей старшого дошкільного віку: Сучасні підходи……..8
1.2 Основні логічні поняття і термінологія. Методичні прийоми знайомства з ними дошкільників…….……...14
1.3 Можливості застосування сучасних інноваційних технологій для розвитку логіко-математичного мислення у дітей старшого дошкільного віку……....23
Розділ 2 Експериментальна апробація методики формування логіко-математичного мислення у дітей старшого дошкільного віку засобами спеціальних ігор та вправ …….....49
2.1 Стан розвитку логіко-математичного мислення у дітей старшого дошкільного віку на початку експериментального дослідження…….49
2.2 Методика формування логіко-математичного мислення у дітей старшого дошкільного віку засобами спеціальних ігор та вправ ……55
2.3 Оцінка ефективності методики формування логіко-математичного мислення у дітей старшого дошкільного віку засобами спеціальних ігор та ігрових вправ …….…….67
Висновки.....72
Список використаних джерел…….....75
Додатки.....82

ВСТУП

Актуальність дослідження. Сучасний етап розвитку освіти в Україні відображає зміни в соціально-економічному та політичному житті. Основні напрями розвитку освіти, що визначені «Національною стратегією розвитку освіти в Україні на 2012–2021 роки», Базовим компонентом дошкільної освіти, Законом України «Про дошкільну освіту», передбачають модернізацію системи освіти в усіх її галузях [7; 26; 36; 66]. Завдання модернізації освіти визначають: відхід від авторитарної педагогіки; створення умов для формування активної, відповідальної, творчо мислячої особистості, здатної до самоосвіти та саморозвитку; забезпечення умов для реалізації та самореалізації сутнісних сил дитини у різних видах її діяльності, розвитку її логічного мислення.

Сьогодні надзвичайної актуальності набула потреба пошуку нових форм виховання і навчання, які б сприяли особистісному зростанню дошкільників. Формування особистості дитини, навчання дітей творчо мислити, виховання активного ставлення до здобуття знань, розвиток їх інтелектуальних і творчих здібностей, логічного мислення, моральний розвиток, патріотизм, засвоєння етичних норм – завдання, важливість яких визначається вимогами часу. Головною метою виховання є формування життєздатної, гнучкої, свідомої та творчої людини. Саме на це завдання орієнтований весь освітній процес, який розпочинається в стінах закладу дошкільної освіти та знаходить логічне продовження в системах загальноосвітньої школи та закладах вищої освіти.

Одним з компонентів, які складають фундамент особистості, є розвиток логічного мислення. Сучасні програми орієнтують педагогів на формування в дітей таких якостей, як здатність аналітично мислити, висловлювати елементарні судження, обґрунтовувати свої думки, давати чіткі визначення, вміння самостійно висувати елементарні гіпотези, генерувати

оригінальні ідеї тощо. Ці основні інтелектуальні уміння безпосередньо залежать від розвитку елементарних логіко-математичних умінь та навиків.

Взаємозалежність формування і розвитку математичних здібностей дітей дошкільного віку і формування їхньої логічної сфери є однією з актуальних методичних проблем сьогодення. Адже незаперечним фактом є те, що саме логічне мислення (логічна сфера) є основою розумового розвиток дошкільника.

Загалом, у методиці під формуванням і розвитком логічної сфери дитини розуміється формування логічних прийомів розумової діяльності, а також уміння розуміти і простежувати причинно-наслідкові зв'язки явищ і уміння вибудовувати на їх основі прості висновки.

Формування основ логічного-математичного мислення здійснюється в процесі засвоєння найпростіших форм суспільного досвіду: предметних дій, елементарних знань і вмінь. Таке засвоєння знань і вмінь, як найбільш універсальний засіб закріплення і передачі загальнолюдського досвіду, відіграє провідну роль у розвитку дитини.

У сучасній науці зроблено значні кроки для розв’язання різноманітних проблем, пов’язаних з навчанням та вихованням дітей дошкільного віку.

У даному сенсі слід відзначити роботи з загальнопедагогічних проблем дошкілля, авторами яких є Т. Поніманська, А. Сорокіна [56; 59], а також дослідження психології дітей дошкільного віку, здійснені Л. Виготським, П. Гальперіним, Т. Дуткевич, Є. Смироновою та Д. Ельконіним [17; 18; 22; 30; 31; 58; 73; 74].

Проблеми формування основ математики (елементарних математичних уявлень) у дітей дошкільного віку висвітлюються в роботах А. Белошистої, І. Газіної, Л. Метліної, З. Михайлової, Т. Тарунтаєвої та К. Щербакової [8; 20; 45; 46; 48; 49; 50; 51; 63; 71; 72].

Власне логіко-математичний розвиток дошкільників став предметом досліджень Н. Баглаєвої, І. Газіної, А. Єрменчук, В. Старченко, Л. Тихомирової та А. Басова [5; 19; 21; 33; 61; 64; 65]. Методиці використання

різноманітних дидактичних ігор, вправ та логічних завдань в процесі формування основі логіко-математичного мислення дітей дошкільного віку присвятили свої дослідження Л. Артемова, Н. Баглаєва, А. Бурова, Л. Венгер та О. Дяченко, І. Газіна, В. Крушинська та Л. Мацюк, І. Стародубцева та Т. Зав'ялова [2; 4; 11; 12; 13; 14; 19; 21; 40; 60].

Проте, такий аспект даної проблематики, як розвиток логіко-математичного мислення у дітей старшого дошкільного віку засобами спеціальних ігор та вправ не отримав достатнього теоретико-методологічного обґрунтування як у вітчизняній, так і в зарубіжній науковій літературі, тому і був обраний нами для написання даного наукового дослідження.

Фактично, уже за період перебування дитини у дошкільному навчальному закладі вона повинна оволодіти елементарною логікою, а саме, отримати навики аналізу, синтезу, серіації, систематизації, порівняння, здійснення узагальнень, умовиводів, знаходження правильних рішень, обґрунтування свого вибору. Звичайно, у цьому їй повинні допомогти педагоги, що досконало володіють методами та прийомами роботи з дітьми дошкільного віку в сенсі формування основ їх логічного мислення.

Загалом успішність зусиль по формуванню логічної сфери дітей дошкільного віку залежить від правильної організації педагогом діяльності дітей через систему спеціальних завдань і вправ, логічних запитань тощо, які дозволяють сформувати і розвинути у них саме логічні структури, в процесі знайомства з навчальним матеріалом. Поєднання такої роботи з системою завдань, що активно розвивають дрібну моторику, тобто завдань логіко-конструктивного характеру, є чинником, що активно впливає на формування і розвиток логічних здібностей дошкільника.

Відтак, сьогодні від педагогів вимагається суттєве переосмислення самої філософії навчання та виховання дошкільників, пошуку ефективних форм та засобів впливу на дитячу свідомість. Зокрема, це стосується й методики формування навиків логічного мислення. Власне цим і зумовлений

вибір теми магістерського дослідження: «Технології розвитку логічного мислення у дітей старшого дошкільного віку»

Об'єктом дослідження виступає логіко-математична освіта дітей дошкільного віку в умовах керованого освітнього процесу.

Предмет – використання інноваційних в процесі формування логіко-математичних уявлень дітей старшого дошкільного віку.

Мета роботи: розкрити особливості інноваційних технологій та спеціальних логічних ігор та вправ для розвитку логіко-математичного мислення дошкільників, дослідити результативність ігор.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати психолого-педагогічні дослідження щодо розвитку логічних структур у дітей старшого дошкільного віку.
2. Розкрити шляхи здійснення освітньо-виховної роботи з логіко-математичного розвитку дошкільників.
3. Виявити рівень логіко-математичного розвитку дітей старшого дошкільного віку.
4. Провести порівняльний аналіз рівня логіко-математичного розвитку дітей до експерименту і після.

Методи дослідження

1. Опрацювання наукової, методичної літератури, наукових статей, фахових періодичних видань, ознайомлення з передовим педагогічним досвідом .
2. Аналіз навчально-методичної документації.
3. Педагогічний експеримент.

Базою дослідження були: Камянець-Подільський ЗДО №16 «Айболить».

В експерименті брало участь 30 дітей старшого дошкільного віку (15 - експериментальної, та 15 – контрольної групи)

Практична значущість полягає в тому, що була розроблена система спеціальних дидактичних ігор та вправ з логіко-математичного розвитку

дошкільників, а також окреслено можливості застосування в роботі з формування логіко-математичного мислення сучасних інноваційних технологій (методика В. Воскобовича, Нумікон). Даний матеріал може бути використаний в освітньому процесі ЗДО, для підготовки методичних рекомендацій, статей, курсів лекцій у закладах вищої освіти.

Структура роботи. Магістерська робота складається зі вступу, двох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків.

ВИСНОВКИ

Дошкільний вік – унікальний і відповідальний період розвитку дитини, коли закладаються основи особистості, волі, поведінки, активно розвиваються уява, творчість, ініціатива. Але – і це вкрай важливо – зазначені якості формуються не тільки на навчальних заняттях, а у провідній і головній діяльності вихованців – у грі.

Дидактичні (навчальні) ігри та вправи дозволяють наблизити процес навчання до вікових особливостей дошкільників. В них тісно переплітаються ігрова і навчальна цілі, поєднується ігрова та пізнавальна мотивація. Дитина переживає інтерес та задоволення у процесі таких ігор. Так, як і навчання, дидактична гра дозволяє збагатити знання дітей та закріпити їх у ході виконання різноманітних ігрових завдань. Розігрування дидактичних ігор дітьми під керівництвом дорослого виступає водночас як особлива форма взаємодії дорослого й дитини, що має провідне значення у розумовому вихованні дошкільників. Дидактичні ігри виступають насамперед, «школою розуму», розвиваючи інтелектуальні процеси дошкільників: здатність розрізняти, об’єднувати, групувати, спостерігати.

Дидактичні ігри, вправи виконуючи неабияку навчальну функцію, забезпечують дитині психологічний комфорт, дають можливість практично застосувати знання, а відтак сприяють становленню її життєвої компетенції. Виховне значення дидактичних ігор та вправ полягає в тому, що вони сприяють розвиткові в дітей активності, самостійності, віри в свої сили, загартовують волю.

У дослідженні вивчено проблему формування логіко-математичних уявлень в старших дошкільників використовуючи дидактичні ігри, розроблено й апробовано експериментальну методику і педагогічні умови її реалізації.

1. На основі аналізу психолого-педагогічної, науково-методичної літератури з проблеми визначено теоретичні засади з дослідження, які

опираються на визначення ролі дидактичних ігор в активізації пізнавальної діяльності на заняттях з математики у старших дошкільників.

2. Проведений констатувальний експеримент дав змогу чітко окреслити рівні сформованості логіко-математичних уявлень у старших дошкільників:

- Високий рів ень – Діти дають правильні та впевнені відповіді на переважну більшість запитань математичного спрямування, виявляють ініціативу, бажання виконувати завдання.
- Середній рівень – Діти не достатньо впевнені у своїх відповідях, довго розмірковують, вагаються, але за підтримки вихователя відповідають на запитання.
- Низький рівень – Діти відчувають труднощі у виконанні математичних завдань, не можуть дати відповідь навіть за допомогою спрямовуючих запитань дорослих, не активні, не проявляють ніякої зацікавленості щодо цих знань.

3. Розроблена методика включала три взаємопов'язані етапи: організаційно–методичний, пізнавально–діяльнісний та етап активного використання дитиною логіко-математичних знань, вмінь і навичок, засвоєних на заняттях з математики, в дидактичних іграх.

4. Педагогічними умовами засвоєння логіко-математичних уявлень було застосування системи дидактичних ігор та завдань, використання творів дитячої літератури, картин, малюнків.

5. Результати дослідження засвідчують, що в рівнях сформованості досліджуваного феномену в дітей експериментальної групи відбулося більше позитивних змін, ніж в дітей контрольної групи, які займалися за традиційною методикою. У експериментальній групі в цілому підвищився рівень сформованості логіко-математичних уявлень. Свідченням цього є значне зростання відсотку дітей з високим рівнем – 52% (11%) даного показника та незначним показником – 14% (47%) – низького рівня сформованості логіко-математичних уявлень.

Отже, результати дослідження підтвердили ефективність запропонованої експериментальної методики формування логіко-математичних уявлень у дітей старшого дошкільного віку використовуючи дидактичні ігри.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Альтхауз Д., Дум Є. Цвет – форма – количество: опыт работы по развитию познавательных способностей детей дошкольного возраста / Рус. пер. под ред. В. В. Юртайкина. Москва : Просвещение, 1984. 64 с.
2. Артемова Л. Моделі структур дидактичної гри та ігрових стосунків // Дошкільне виховання. 2005. № 4. С. 6-7.
3. Артемова Л. В., Янківська О. П. Дидактичні ігри і вправи у дитячому садку. Київ : Радянська школа, 1977. 128 с.
4. Баглаєва Н. Логіко-математичні ігри // Палітра педагога. 2000. №1. С. 14-17.
5. Баглаєва Н. І. Сучасні підходи до логіко-математичного розвитку дошкільників // Дошкільне виховання. 1999. № 7. С. 5-7.
6. Базова програма розвитку дитини дошкільного віку «Я у світі» / М-во освіти і науки України, Акад. пед. наук України; наук. ред. та упоряд. О. Л. Кононко. Київ : Світич, 2008. 430 с.
7. Базовий компонент дошкільної освіти (нова редакція). Київ, 2012. 21 с.
8. Белошистая А. В. Формирование и развитие математических способностей дошкольников. Москва : ВЛАДОС, 2003. 400 с.
9. Бондаренко А. К. Дидактические игры в детском саду : Кн. для воспитателя дет. сада. 2-е изд., дораб. Москва : Просвещение, 1991. 160 с.
10. Борисова З. Проблема гри в педагогічній теорії // Дошкільне виховання. 2005. №12. С. 6-7.
11. Бурова А. Дидактичні ігри: організація та керівництво // Дошкільне виховання. 2002. №7. С. 12-14.
12. Бурова А. Математика у дидактичних іграх // Дошкільне виховання. 2004. №8. С. 27.

13. Бурова А. Організація ігрової діяльності в дошкільному навчальному закладі : Методичні рекомендації // Дошкільне виховання. 2007. №10. С. 8-13.
14. Венгер Л. А., Дьяченко О. М. Игры и упражнения по развитию умственных способностей у детей дошкольного возраста. Москва : Просвещение, 1989. 127 с.
15. Войтенко В. І., Харченко А. А., Грицюк Л. А., Каратаєва М. І. Базовий компонент: пошуки, знахідки / За редакцією проректора ХОІППО Л. М. Малинич. Кам'янець-Подільський : Абетка, 2001. 148 с.
16. Воронцова О. Б. Цікава математика // Дошкільний навчальний заклад. 2007. №12. С. 30-31.
17. Выготский Л. С. История развития высших психических функций. Собр. соч. Т.3. Москва : Педагогика, 1983. 423 с.
18. Выготский Л. С. Мышление и речь. Собр. соч. Т. 2. Москва : Педагогика, 1982. 68 с.
19. Газіна І. Розважалочки цікавенькі для розвитку логічного діточок маленьких : Навч.-методичний посібник. Кам'янець-Подільський : К-ПНУ ім. І. Огієнка, 2009. 88 с.
20. Газіна І. О. Методика формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку : Навчально-методичний посібник. Кам'янець-Подільський : Аксіома, 2014. 224 с.
21. Газіна І. О. Розвиток логічного мислення у дітей дошкільного віку: Методичний посібник. Кам'янець-Подільський : ФОП Сисин О. В., 2010. 172 с.
22. Гальперин П. Я. Психология мышления и учение о поэтапном формировании умственных действий. Москва, 2006. 277 с.
23. Головань Т. Пізнавальний інтерес як чинник підвищення ефективності процесу навчання // Рідна школа. 2004. №6. С. 15-17.
24. Грачева З. А. Использование логических задач в умственном развитии дошкольников // Дошкольное воспитание. 2005. №2. С.24-28.

25. Грибанова О. К., Колечко В. В., Пасека А. М., Щербакова К. Й. Математика дошкільнятам. Київ : Радянська школа, 1990. 112 с.
26. Державна національна програма "Освіта" (Україна XXI століття) // Освіта. 1993. грудень. №№ 44-46. С. 1-15.
27. Дитина. Програма виховання і навчання дітей від 3 до 7 років. Київ : Богдана, 2003. 328 с.
28. Дошкільна педагогіка / За ред. В. І. Ядешко, Ф. А. Сохіна. Київ : Вища школа, 1981. С. 264-300.
29. Дудова Т. Дидактична гра – господиня навчального процесу // Дошкільне виховання. 2004. №7. С. 24-25.
30. Дуткевич Т. В, Дошкільна психологія (курс лекцій і практикум): Навчальний посібник. Кам'янець-Подільський : ФОП Сисин О. В., 2007. 320 с.
31. Дуткевич Т. В. Дошкільна психологія: навчальний посібник. Київ : Центр учбової літератури, 2007. 392 с.
32. Єрменчук А. Орієнтування в просторі // Дошкільне виховання. 2005. №2. С. 24-25.
33. Єрменчук А. І. Навчання дітей логіки в різних вікових групах дошкільного навчального закладу. Кам'янець-Подільський : Видавець ПП Зволейко, 2006. 88 с.
34. Єфтемій А. Палички Кюїзенера, як засіб навчання на уроках математики. URL : https://ru.calameo.com/books/00612394271cf669c8fc5
35. Застосування методики Нумікон для дітей, які мають труднощі з вивченням математики. URL : https://inkluzia.com.ua/zastosuvannya-metodiki-numikon-dlya-ditey-yaki-maut-trudnoshchi-z-vivchennyam-matematiki
36. Закон України "Про дошкільну освіту" (зі змінами і доповненнями). URL: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2628-14

37. Коментар до Базового компонента дошкільної освіти в Україні : Наук.-метод. посіб. Наук. ред. О. Л. Кононко. Київ : Ред. журн. «Дошкільне виховання», 2003. 243 с.
38. Конфорович А. Г., Лебедєва З. Є. Формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку. Київ : Вища школа, 1976. 232 с.
39. Кравцов Г, Дитяча гра та цілеспрямоване навчання // Дитячий садок. 2006. №45. С. 2-3.
40. Крушинська В., Мацюк Л. Дидактичні ігри та вправи з математики // Дошкільне виховання. 1991. №5. С. 10-14.
41. Ломака Л. І. Проблема ціннісного пізнання в навчальній діяльності // Педагогіка і психологія. 1997. №1. С. 160-165.
42. Лопатіна Г. Навчання математики з наочністю нумікон: досвід, проблеми, перспективи // Науковий вісник МНУ імені В. О. Сухомлинського. Педагогічні науки. № 3 (50) вересень 2015. С. 162-166.
43. Любченко І. І. Інноваційна діяльність із впровадження логіко-математичного розвитку в дошкільному навчальному закладі // Науковий вісник Мукачівського державного університету, 2015 Серія «Педагогіка та психологія». Випуск 1 (1). Мукачеве, 2015. С. 17-20.
44. Любченко І. І. Особливості розвитку логічного мислення у початковій ланці шкільництва // Збірник наукових праць Харківського педагогічного університету імені Г. С. Сковороди «Теорія та методика навчання та виховання». Харків : ХНПУ, 2011. Вип. 30. С. 79-86.
45. Метлина Л. С. Занятия по математике в детском саду: (Формирование у дошкольников элементарных матем. представлений). Пособ. для воспитателя дет. сада. 2-е изд., доп. Москва : Просвещение, 1985. 223 с.
46. Метлина Л. С. Математика в детском саду. Москва : Просвещение, 1984. 256 с.

47. Методичні аспекти реалізації Базової програми розвитку дитини дошкільного віку «Я у світі». О. Л. Кононко, З. П. Плохій, А. М. Гончаренко [та ін.]. Київ : Світич, 2009. 208 с.
48. Михайлова З. А., Чеплашкина И. Н. Математика – это интересно. Игровые ситуации для детей дошкольного возраста : Методическое пособие для педагогов ДОУ. Санкт-Петербург, 2002. 112 с.
49. Михайлова З. А. Игровые задачи для дошкольников: Кн. для воспитателя детского сада. Санкт-Петербург : Акцент, 1996. 128 с.
50. Михайлова З. А. Занимательные игры и упражнения математического содержания в самостоятельной детской деятельности // Дошкольное воспитание. 2002. № 8. С.26-29.
51. Михайлова З. А. Игровые занимательные задачи для дошкольников: Кн. для воспитателя дет. сада. 2-е изд., дораб. Москва : Просвещение, 1990. 94 с.
52. Михайліченко М. В., Рудик Я. М. Освітні технології: навчальний посібник. Київ : ЦП «КОМПРИНТ», 2016. 583 с.
53. Нікітін Б. П. Сходинки творчості або Розвиваючі ігри (Пер. з рос). Київ : Рад. школа, 1991. 144 с.
54. Оляницька Л. В. Лічильна наука для малюків // Дошкільний навчальний заклад. 2007. №11. С. 16-25.
55. Плетеницька Л. С., Крутій К. Л. Логіко-математичний розвиток дошкільників. Запоріжжя : ЛІПС, 2002. 156 с.
56. Поніманська Т. І. Дошкільна педагогіка : навчальний посібник. Київ : Академвидав, 2006. 456 с.
57. Селевко Г. Сучасні освітні технології. URL : https://osvita.ua/school /method/technol/358/
58. Сладкова Е., Терентьева К. Нумикон и другие способы познакомиться с математикой // Сделай шаг. 2011. № 3. С. 5-9.

59. Сладкова Е., Терентьева К. Использование Нумикона на занятиях группы подготовки к школе // Синдром Дауна. XXI век. 2011. № 7. С. 48-55.
60. Смиронова Е. О. Психология ребенка. Москва, 1997. 287 с.
61. Сорокина А. И. Дошкольная педагогика. Москва : Просвещение, 1951. 352 с.
62. Стальгорова Е. И. Система «Нумикон» // Синдром Дауна. XXI век. — 2010. № 1. С. 46-50.
63. Стародубцева И. В., Завьялова Т. П. Игровые занятия по развитию памяти, внимания, мышления и воображения у дошкольников. Москва : Аркти, 2008. 72 с.
64. Старченко В. Логіко-математичний аспект дошкільної освіти // Дошкільне виховання. 2005. №7. С. 22-23.
65. Тарунтаева Т. В. Развитие элементарных математических представлений у дошкольников. 2-е изд., испр. Москва : Просвещение, 1980. 64 с.
66. Технологія "Казкові лабіринти гри" В. Воскобовича / Прокопович Н. URL : ttps://vseosvita.ua/library/tehnologia-kazkovi-labirinti-gri-vvoskobovica-3480.html
67. Тихомирова Л. Ф., Басов А. В. Развитие логического мышления детей. Ярославль : Гринго, 1995. 240 с.
68. Ткачук В. Методика Джорджа Кюізенера «Кольорові палички». URL : https://vseosvita.ua/library/metodika-dzordza-kuizenera-kolorovi-palicki-123717.html
69. Указ Президента України «Про Національну тратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021 року. URL : https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/344/2013#Text
70. Фесюкова Л. Б. Розвивальні ігри для дітей 4-7 років. Харків : Веста: ТОВ Видавництво «Ранок», 2007. 144 с.

71. Фидлер М. Математика уже в детском саду : Пособие для воспитателя дет. сада. Москва : Просвещение, 1981. 159 с.
72. Харченко А. А, Підготовка дітей до школи: Програма та методичні рекомендації навчання та виховання дітей, не охоплених суспільним дошкільним вихованням. Кам'янець-Подільський : Абетка-НОВА, 2002. 108 с.
73. Хомуленко Т. Б., Хомуленко Б. В., Кидисюк Н. П. Форма та величина. Навч. видання (для роботи з дітьми 4-6 років). Серія «Виховуємо розумників». Харків : ТОВ «Торнадо», 2005. 16 с.
74. Щербакова Е. И. О математике малышам. Київ : Радянська школа, 1984. 64 с.
75. Щербакова К. Й. Методика формування елементарних математичних уявлень у дошкільників : навч. посіб. Київ : Вища школа, 1996. 240 с.
76. Эльконин Д. Б. Детская психология. Москва : Академия, 2006. 384 с.
77. Эльконин Д. Б. Психология игры. Москва : Педагогика, 2004. 210 с.