

Центральноукраїнський державний педагогічний університет  
імені Володимира Винниченка  
МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Факультет педагогіки та психології

Кафедра методик дошкільної та  
початкової освіти

Кваліфікаційна робота  
на правах рукопису

Пінчук Інга Віталіївна

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА  
другий (магістерський) рівень вищої освіти

на тему «СЕНСОРНИЙ РОЗВИТОК ДІТЕЙ СЕРЕДНЬОГО  
ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ В УМОВАХ ЗАКЛАДУ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ  
ТА СІМ'Ї»

Виконала: студентка II курсу,  
групи ДП 19 м  
спеціальності 012 Дошкільна освіта  
освітня програма Дошкільна освіта  
та Початкова освіта  
форма навчання денна  
Пінчук І. В.

Керівник: кандидат педагогічних  
наук, доцент Нікітіна О. О.

Рецензент: доктор педагогічних наук,  
професор Савченко Н. С.

Кваліфікаційна робота містить результати власних досліджень.  
Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на  
відповідне джерело

  
Пінчук І. В.

Кропивницький – 2020

Центральноукраїнський державний педагогічний університет  
імені Володимира Винниченка  
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Кафедра методик дошкільної та початкової освіти

Допущено до захисту  
Зав. кафедри \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
« 29 » лютого 2020 р.

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**  
другий (магістерський) рівень вищої освіти

«Сенсорний розвиток дітей середнього дошкільного віку в умовах  
закладу дошкільної освіти та сім'ї»

**Кваліфікаційна робота**  
Пінчук Інги Віталіївни  
студентки групи ДП 19 м  
факультету педагогіки та психології  
спеціальність 012 Дошкільна освіта  
освітня програма Дошкільна освіта  
та Початкова освіта  
**форма навчання денна**  
**науковий керівник:**  
Нікітіна Олена Олександрівна  
кандидат педагогічних наук,  
доцент

**Кваліфікаційна робота захищена**  
з оцінкою « 95 » балів,  
за шкалою ЄКТС А,  
за національною шкалою  
відмінно.

**Секретар ЕК**  
\_\_\_\_\_ / Андросова С.М.  
« 22 » листопада 2020 р.

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП</b>	4
<b>Розділ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ СЕНСОРНОГО ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ</b>	8
1.1. Зміст і завдання сенсорного виховання дитини-дошкільника	8
1.2. Проблема сенсорного виховання в зарубіжній і вітчизняній дошкільній педагогіці	12
1.3. Сенсорне виховання як основа розвитку математичного мислення	19
<b>Висновки до 1 розділу</b>	24
<b>Розділ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ РІВНЯ СЕНСОРНОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ</b>	26
2.1. Методика дослідження рівня сформованості уявлень про сенсорні еталони в дітей дошкільного віку	26
2.2. Аналіз матеріалів дослідження	34
<b>Висновки до 2 розділу</b>	45
<b>Розділ 3. ШЛЯХИ РЕАЛІЗАЦІЇ СЕНСОРНОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ СЕРЕДНЬОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ</b>	47
3.1. Ігрові технології на заняттях з сенсорного розвитку під час освітнього процесу в закладі дошкільної освіти	47
3.2. Технології сенсорного розвитку в умовах дистанційного навчання	52
3.3. Аналіз результатів формувального навчання	69
<b>Висновки до 3 розділу</b>	74
<b>ВИСНОВКИ</b>	76
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ</b>	79
<b>ДОДАТКИ</b>	87

## ВСТУП

**Актуальність теми дослідження.** Пізнання людиною навколишнього світу починається з живого споглядання, з відчуття і сприймання. Розвинена сенсорика – це основа для вдосконалення практичної діяльності сучасної людини. Збагачення сенсорного розвитку становить інтелектуальну базу розвитку дитини, оскільки є основою для розвитку логіко-математичних уявлень, конструктивних навичок, уявлень про властивості та ознаки предметів. Тому, зміст роботи з дітьми раннього та дошкільного віку спрямований на збагачення їхнього досвіду різними сенсорними враженнями, формування умінь орієнтуватися у сенсорних еталонах, їх видах, ознаках, властивостях. Мета і завдання сенсорного розвитку дітей дошкільного віку визначені чинними програмами з дошкільної освіти («Дитина», «Я у світі» та ін.), а також Базовим компонентом дошкільної освіти (2012 р.).

У нормативних документах зазначено, що дошкільна освіта є самостійною системою, обов'язковою складовою освіти в Україні, яка гармонійно поєднує сімейне та суспільне виховання, а тому зміст виховання та навчання сучасного дошкільника повинен бути культуротворчим, а освітні технології – особистісно-зорієнтованими та розвивальними [8, с. 2]. Державний стандарт дошкільної освіти ґрунтується на основних положеннях Міжнародної конвенції ООН про права дитини, Законах України «Про освіту», «Про дошкільну освіту» та ін.

Базовий компонент дошкільної освіти укладено на основі компетентнісного підходу до реалізації завдань таких освітніх ліній, як: «Природа», «Культура», «Люди», «Я сам», «Математична грамотність», «Комп'ютерна грамота», «Мовлення», «Українська мова як державна», «Іноземна мова». Для нашого дослідження ключове значення має освітня лінія «Математична грамотність». У ній представлені доступні для дитини дошкільного віку математичні уявлення, які на елементарному рівні відображають ознаки, властивості та відношення предметів і об'єктів

довколишнього світу. Показником сформованості цих уявлень є здатність дитини застосовувати отриманні знання в практичній діяльності.

Сенсорний розвиток необхідний людині для оволодіння будь-якою практичною діяльністю. Із сенсорного розвитку формується логічне мислення. Роль сенсорного виховання у розвитку дітей дошкільного віку – неоціненний, адже розумовий розвиток залежить від результатів діяльності органів чуття. В історії дошкільної педагогіки немає жодної педагогічної системи, яка б ігнорувала роль сенсорного виховання. Дослідженнями в галузі педагогіки та психології доведено, що розвинуті органи чуття є передумовою інтелекту та вихованості особистості.

Аналіз психолого-педагогічної літератури, дає підстави стверджувати, що значну увагу сенсорному вихованню засобами гри приділяли вітчизняні та зарубіжні вчені такі як: С. Ф. Русова, М. Монтессорі, Ф. В. Фребель, Д. В. Менджерицька та ін. Проблема сенсорного виховання розглянута в дослідженнях І. А. Барбашової, Т. А. Денисенка, Ю. В. Малікової. Можливості застосування ігрових технологій в освітньому процесі описано в працях: М. В. Селевка, Ю. В. Малікової, Н. В. Кудикіної, Н. І. Мачинської, О. І. Сорокіна, О. П. Усової, Г. С. Швайко, К. І. Щербакової та ін. Проблемою ігрових технологій математичного змісту займалися такі педагоги-дослідники як Н. В. Кудикіна, Н. І. Мачинська, М. В. Селевко та ін. У наукових працях Л. В. Ільченко, М. Б. Лазарович, В. Г. Мамона та ін. розглянуто логіко-математичні ігри як засіб формування мислення дошкільників.

Зазначене вище зумовило вибір теми нашого дослідження **«Сенсорний розвиток дітей середнього дошкільного віку в умовах закладу дошкільної освіти та сім'ї»**.

**Мета і завдання роботи.** Розкрити значення сенсорного розвитку для формування математичного мислення дітей дошкільного віку та описати можливості здійснення сенсорного розвитку в умовах закладу дошкільної освіти та сім'ї.

**Для досягнення мети було поставлено такі завдання:**

1. Визначити та узагальнити теоретичні основи сенсорного виховання в зарубіжній та вітчизняній дошкільній педагогіці.

2. Розкрити значення сенсорного виховання для розвитку математичного мислення дошкільника.

3. Дослідити рівень сформованості уявлень про сенсорні еталони в дітей середнього дошкільного віку та проаналізувати отримані дані.

4. Розкрити можливості застосування сучасних технологій сенсорного розвитку дошкільників в умовах освітнього процесу закладу дошкільної освіти та під час дистанційного навчання.

5. Розробити та апробувати ефективні прийоми сенсорного розвитку на формульованому етапі дослідження.

**Об'єктом дослідження** є процес формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку.

**Предметом дослідження** є розвиток сенсорних здібностей дошкільників засобами ігрових технологій в умовах сімейного виховання та в освітньому процесі закладу дошкільної освіти.

**Методи дослідження:** *теоретичні:* педагогічний аналіз філософських, психолого-педагогічних літературних джерел, науково-методичної літератури з означеної проблеми, аналіз державних і нормативних документів у галузі дошкільної освіти – для визначення теоретичних засад дослідження проблеми сенсорного виховання; систематизація та класифікація науково-педагогічної літератури з метою визначення актуальності досліджуваної проблеми; *емпіричні:* пошук і виявлення труднощів у сенсорному сприйманні дошкільників, вивчення й узагальнення педагогічного досвіду, різних поглядів на проблему дослідження з метою визначення ефективності застосування ігрових технологій у системі сенсорного виховання; *методи математичної статистики:* кількісний та якісний аналіз одержаних під час експерименту емпіричних даних; метод узагальнення та систематизації опрацьованих матеріалів для сприяння осмислення результатів і формулювання висновків.

**Елементи наукової новизни одержаних результатів** полягають в узагальненні та систематизації нормативних, наукових і навчально-методичних основ сенсорного розвитку та пропонованої системи розвивальних ігор, спрямованих на сенсорний розвиток дітей середнього дошкільного віку під час освітнього процесу та в умовах дистанційного навчання в сім'ї.

**Теоретичне значення.** Пропонована робота допомагає глибше зрозуміти теоретичні основи сенсорного виховання дітей дошкільного віку та обґрунтування необхідності застосування ігрових технологій в освітньому процесі дошкільного навчального закладу.

**Практичне значення одержаних результатів** полягає у розробці методики дослідження рівня розвитку сенсорних еталонів та розробці ігор спрямованих на сенсорний розвиток з використанням різних матеріалів.

**Апробація результатів дослідження.** Результати дослідження висвітлені на звітній науковій студентській конференції 2020 р. та апробовані під час проходження виробничої педагогічної практики на базі ДНЗ №27 «Вишенька» м. Кропивницького.

**Публікації.** За результатами дослідження опубліковані три статті: «Сенсорне виховання дошкільників як основа розвитку математичного мислення та сприймання», «Ігрові технології в системі сенсорного виховання» та «Розвиток математичних здібностей у спадщині В. О. Сухомлинського».

**Структура роботи.** Робота складається із вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел (79 позиції) та додатків. Загальний обсяг роботи – 128 сторінок, з них основного тексту – 78.

+

## **Розділ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ СЕНСОРНОГО ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ**

### **1.1. Зміст і завдання сенсорного виховання дитини-дошкільника**

Проблемі сенсорного виховання дошкільників присвячено чимало наукових праць вітчизняних й зарубіжних дослідників. Слід відзначити, що останнім часом методисти все більше звертаються до розробок закордонних авторів Ж.-О. Декролі, М. Монтесорі, Ф. В. Фребеля. У працях цих педагогів зазначено, що сенсорне виховання, спрямоване на забезпечення повноцінного сенсорного розвитку. Сенсорний розвиток дослідники визначають як один з основних компонентів дошкільного виховання.

Проблема сенсорного виховання та сенсорного розвитку є однією із ключових у галузі дошкільної педагогіки. У науковій літературі дослідники розмежовують поняття «сенсорний розвиток» і «сенсорне виховання». Сенсорний розвиток – це процес засвоєння соціального досвіду, оволодіння системою відповідних еталонів, тобто певних зразків, якостей предметів, створених людством у ході суспільно-історичного розвитку. Видатний педагог Л. А. Вегнер зазначає, що сенсорний розвиток – це розвиток відчуттів і сприймання дитини, формування уявлень про властивості предметів (форму, колір, розмір, положення у просторі тощо) [5, с. 266].

Сенсорне виховання – це система педагогічних впливів, спрямованих на формування способів чуттєвого пізнання та вдосконалення відчуттів та сприймань [3, с. 6]. На думку видатного педагога Ф. В. Фребеля, сенсорне виховання, спрямоване на формування повноцінного сприйняття навколишньої дійсності, що є основою пізнання світу, першим щаблем якого є чуттєвий досвід [1, с. 8].

Український педагог М. В. Трикоз важливість сенсорного виховання вбачає в тому, що пізнання навколишньої дійсності базується на відчутті та сприйманні. Дитина дізнається про навколишні предмети та явища за допомогою зору, дотику, слуху. На основі цього, у подальшому, виникають більш самостійні процеси такі як пам'ять, уява, мислення.



Враховуючи описані підходи до проблеми сенсорного виховання, можна виділити такі його основні завдання:

- 1) ознайомлення із системою сенсорних еталонів;
- 2) формування у дітей системи перцептивних дій;
- 3) розвиток уміння застосовувати перцептивні дії у власній діяльності.

Відомий педагог Т. І. Поніманська наголошує, що: «Важливо розвивати як у ранньому, так і в дошкільному віці предметно-маніпулятивну діяльність. Через неї допомагати пізнавати світ, розвивати свідомість і самосвідомість» [45, с. 20]. Методисти в галузі дошкільної освіти приділяють особливу увагу практичним методам навчання. Перш ніж сформулювати в дитини певне уявлення про предмет та його властивості, необхідно дати можливість обстежити його, провести певні маніпулятивні дії.

Предметно-маніпулятивна діяльність – це система дослідницьких дій, маніпуляцій дитини з предметами, спрямована на вивчення їх функціонального призначення [15, с. 54]. Предметно-маніпулятивна діяльність здійснюється через такі дії як: розглядування та дотикові обстежувальні дії.

Різновидом обстежувальної дії дошкільника на основі зорового аналізатора є процес розглядування, який набуває самостійного значення, оскільки він не пов'язаний із предметними діями. У дітей дошкільного віку з'являється систематичне роздивляння, рухи погляду відзначаються послідовністю, всебічністю. Дошкільник у ході розглядування нового предмета вирішує різноманітні задачі: пошук схожих предметів, виділення, визначення суттєвих і несуттєвих ознак, встановлення спільних і відмінних властивостей з іншими предметами тощо. Відповідно до поставленої задачі дитина по-різному обстежує предмет. У цьому виявляється зростання цілеспрямованості та керованості таких дій. Так, під час ознайомлення з новими предметами в дошкільника виникає тривала, складна орієнтувально-дослідницька діяльність. Діти беруть предмет у руки, уважно розглядають його, обстежують дотиком, куштують на смак, згинають, розтягують,

стукають ним, підносять до вуха тощо.

Дотикові обстежувальні дії виступають допоміжними. Їх значення зростає, якщо зір не забезпечує виявлення властивостей предмету (у темряві, для обстеження сторін, недосяжних для зору тощо).

У ранньому віці в дитини накопичили певні уявлення про властивості предметів. Деякі з таких уявлень виконували функцію зразків-еталонів, з яким дитина порівнювала нові предмети в процесі їх сприймання. Тепер же починається перехід від предметних зразків, що базуються на узагальненні індивідуального досвіду дитини, до використання загальноприйнятих сенсорних еталонів, тобто вироблених людством уявлень про основні різновиди властивостей і відношень (кольору, форми, розмірів предметів, їх розташування у просторі тощо).

Сенсорні еталони – зразки якостей предметів, створені людством у процесі суспільно-історичного розвитку [36, с. 5]. Виділяють такі сенсорні еталони:

1. Ознайомлення з еталонами форми (геометричними фігурами) у сенсорному вихованні відрізняється від їхнього вивчення у процесі формування елементарних математичних уявлень. Метою сенсорного виховання є упізнання відповідної форми, називання і вміння діяти з нею. Уміння аналізувати форму не є спеціальним завданням сенсорного виховання. Знайомство з геометричними фігурами, такими, як коло, квадрат, трикутник вчить обстежувати форму, використовуючи обстежувальні та дотикові дії. Далі, у дітей продовжує розвиватися уявлення про геометричні фігури, а також про об'ємні тіла, такі як куб і куля. Діти навчаються виділяти ознаки кожної фігури за допомогою зорової та дотиково-обстежувальної діяльності. Дошкільники під час навчання можуть співвідносити форму предмета зі знайомою геометричній фігурою. Наприклад, під час ознайомлення з прямокутником, діти знаходять відмінності від інших геометричних фігур (коло, квадрат, трикутник).

2. Еталонами величини є умовні мірки. У процесі сенсорного

виховання, на відміну від математичної підготовки, можна не використовувати метричну систему, а встановлювати розміри предмета залежно від місця, яке він займає в ряду однорідних.

3. Уявлення про розмір ускладнюються у процесі переходу від порівняння двох-трьох предметів з множиною предметів, що утворюють ряд величин, які зменшуються або збільшуються.

4. Пізніше дітей ознайомлюють з відтінками кольору, різновидами геометричних фігур, відношеннями за розміром, що виникають між елементами ряду, який складається з більшої кількості предметів. Одночасно дошкільникам розкривають способи обстеження предметів: групування за кольором і формою на основі зразків-еталонів, послідовний огляд і опис форми, виконання дій окоміру. У дітей дошкільного віку слід розвивати аналітичне сприймання – уміння орієнтуватись у поєднанні кольорів, виділяти окремі виміри величин, розрізняти форму предметів.

Узагальнюючи вище зазначене, можна стверджувати, що цілеспрямований розвиток сенсорних здібностей відбувається в декілька етапів:

1. Етап формування сенсорних еталонів та стійких, закріплених у мовленні уявлень про кольори, геометричні фігури та співвідношення між величинами кількох предметів.

2. Етап вивчення способів обстеження предметів, а також набуття уміння розрізняти їхню форму, колір та розмір і виконувати щоразу складніші окомірні дії.

3. Етап розвитку аналітичного сприймання: уміння орієнтуватися в поєднанні кольорів, аналізувати форму предметів, виділяти окремі вимірювальні величини.

Слід зазначити, що Базовим компонентом дошкільної освіти окреслено завдання з сенсорно-пізнавального виховання для дітей різних вікових груп [8, с. 17-18]. Динаміка розвитку математичних уявлень дошкільників в системі сенсорного виховання представлена нами в Додатку А.

Отже, зміст сенсорного виховання та сенсорного розвитку в дошкільному закладі полягає в ознайомленні дітей із сенсорними еталонами, формуванні перцептивних дій та уміння застосовувати їх у практичній діяльності. Згідно з вимогами Базового компонента дошкільної освіти, завдання сенсорного та математичного розвитку з віком поступово ускладнюються, а також новий матеріал підкріплюється раніше вивченим.

## **1.2. Проблема сенсорного виховання в зарубіжній і вітчизняній дошкільній педагогіці**

Проблема сенсорного виховання і сенсорного розвитку дітей дошкільного віку завжди цікавила як психологів, так і педагогів. Науковці з різних країн світу досліджували як основні поняття, так і зміст, завдання, засоби, форми, методи, якими необхідно виховувати дитину. В наш час заклади дошкільної освіти України впроваджують у практику передовий педагогічний досвід зарубіжних і вітчизняних педагогів та психологів, саме у сенсорному вихованні дошкільників.

Дослідженням в галузі сенсорного виховання займалися такі зарубіжні вчені, як М. Монтесорі, Й. Г. Песталоцці, Ж. О. Декролі, Р. Штейнер, Ф. В. Фребель та інші. Серед вітчизняних педагогів слід згадати Є. І. Тихеєву, С. Ф. Русову, Н. Н. Поддякова, Л. А. Венгера, А. С. Симоновича та ін. Всі педагоги вважали, що сенсорний розвиток є особливою складовою сенсорного виховання і забезпечує повноцінний розвиток дитини починаючи з раннього віку та впродовж дошкільного дитинства.

Зупинимось детальніше на ключових ідеях сенсорного розвитку видатних педагогів. Італійський лікар та педагог М. Монтесорі запровадила в дошкільну педагогіку таке поняття як «сенсорна культура». Зміст педагогічної теорії М. Монтесорі характеризують три провідні положення:

1. Виховання повинно бути вільним.
2. Виховання повинно бути індивідуальним.

3. Виховання має спиратися на спостереження за дитиною [18, с. 232].

Вік дитини від народження до 5,5 років є сприятливим для сенсорного розвитку. Здорова дитина може бачити, чути, відчувати запах і смак. Однак, високий рівень розвитку органів чуття, на думку М. Монтесорі, можливий лише за умови спеціального тренування. Це тренування відбувається за допомогою сенсорних Монтесорі-матеріалів, які допомагають розпізнавати властивості предметів за величиною, формою та кольором [15, с. 54].

Робота з матеріалами спрямована на виховання та вдосконалення органів чуття (зір, слух, смак тощо). На думку М. Монтесорі основою розумового і морального життя є чуттєве сприйняття.

Кожен сензитивний період це:

- період особливої чутливості і психічних стосунків;
- надпотужна сила, інтерес, стимул, що направляє дитину до особливих якостей і елементів навколишнього середовища;
- період, протягом якого дитина концентрує увагу на окремих аспектах навколишнього середовища, ігноруючи останні;
- пристрасть і прихильність.

Дидактичний матеріал італійського педагога М. Монтесорі не вважають навчальним обладнанням, оскільки його основна мета полягає не в навчанні дітей навичок і передаванні знань через правильне використання, а в тому, щоб допомагати самостановленню та духовному розвитку дитини. Дидактичний матеріал є зовнішнім стимулом, який привертає увагу дітей та допомагає зосередитись на предметі. Пропонуючи матеріали, які б привертали дитячу увагу, педагог надає дитині свободу, необхідну для її саморозвитку [15, с. 233].

Розроблені педагогом сенсорні матеріали вчать розрізняти форму, колір та якості різних предметів. Цей матеріал фіксує дитячу увагу на певній ізольованій властивості предмета, наприклад:

- 1) формуванню уявлення про об'єм допомагають – циліндри, куби й призми;

- 2) дозволяють знайомити з довжиною – палиці, поділені на дециметри;
- 3) різнокольорові шматки шовкової тканини – знайомлять з різнобарв'ям відтінків [51, с. 10].

Монтессорі-матеріали дозволяють спостерігати за перебігом розвитку дитини та організувати розвивальне середовище, яке допоможе вести її від простого до складного, від конкретного до абстрактного, а також розвивати відповідно до сензитивних періодів. Взаємодія із сенсорним матеріалом, вчить дитину логічно й точно мислити. Саме тому дитина без жодних труднощів переводить у математичні терміни вже добре відомі їй поняття.

Розвивальне середовище Марії Монтессорі має на меті, створення відповідних умов для навчання та розвитку дошкільників (див. Рис.1.2.1.):

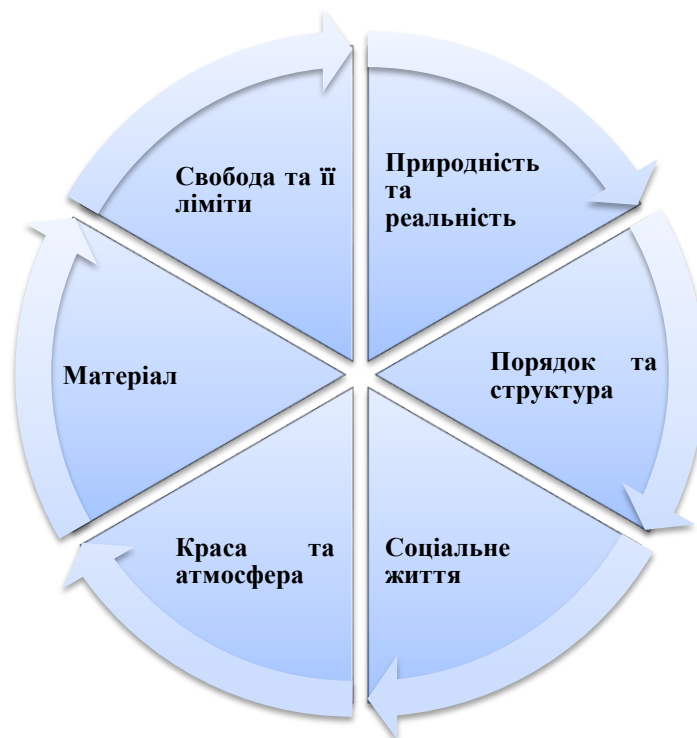


Рис.1.2.1. Умови розвивального середовища сенсорного розвитку та навчання

Італійський педагог виділяє шість предметних зон, у яких розміщені монтессорі-матеріали: «Зона математики», «Зона розвитку мови, писемності», «Наукова зона», «Зона сенсорики і моторики», «Зона відпочинку», «Зона їдальні». Для нашого дослідження особливий інтерес становить «Зона математики».

У цій зоні розміщені матеріали, які розвивають уявлення дитини про цифри, просту лічбу, дроби та елементарні математичні дії. Наприклад, матеріал-гра «Весела лічба»: дитина отримує картинки з певною кількістю предметів (м'ячики, зайчики, машинки) і відповідною цифрою внизу, під малюнком. Дитина обводить пальцем цифру та одночасно проговорює її. Назву цифри дитина дізнається від педагога. У цій грі працює механізм тактильної, зорової і слухової пам'яті.

Роздивляючись овочі та фрукти, діти визначають форму. Наприклад, капуста, кавун, помідор, буряк, вишня, яблуко – куля; морква – конус; огірок, баклажан – циліндр; картопля, агрус, слива – овал. Під час групування овочів та фруктів, визначаючи розмір, колір, учні порівнюють їх за даними ознаками. Ознайомлюючись з овочами та фруктами, під керівництвом педагога діти описують їх, використовуючи математичні терміни: форма, колір, розмір, довжина, товщина. Виконуючи завдання типу: «Дай половинку картоплини», «Скільки половинок потрібно взяти, щоб була ціла морква?», учні отримують уявлення про частини.

Маніпулюючи з крупою, діти ознайомлюються з розміром (горох – великий, пшоно – мале), формою (горох, пшоно, гречка – круглі, схожі на кульки, рис – овал), із кольором (рис, манка – білі, горох – жовто-зелений, пшоно – жовте). Оперуючи різноманітними множинами (іграшки, картинки, цукерки, фрукти тощо), діти вчаться встановлювати рівність та нерівність множин, називати кількість, ознаки предметів (розмір, довжина, ширина, висота, форма, колір). Ознайомлення з кухонним приладдям та його розташуванням дає змогу дітям вчитися орієнтуватися у просторі. Вживаючи такі слова як «в», «на», «під», «поруч», «біля» та ін., діти вчаться визначати напрямки.

Методика відомого німецького педагога Ф. В. Фребеля передбачає використання різноманітного дидактичного матеріалу. Матеріал повинен бути як у вихователя, так і у дітей. Спочатку педагог показує як користуватися матеріалом, а вже потім діти самі виконують різні завдання та

грають в ігри, копіюючи дії вихователя. Даний матеріал розрахований на дітей всієї групи, а також підібраний за формою, розміром і кольором.

На думку Ф. В. Фребеля та М. Монтесорі виховання повинно спрямовувати діяльність, а не пригнічувати її. Головними принципами є «самонавчання», «самовираження» та «самоактивність», які мають опосередковану дію на дитину за допомогою роботи і ретельно підібраного матеріалу [24, с. 43].

Основний дидактичний матеріал математичного змісту Ф. В. Фребеля, під назвою «дари Фребеля», складається із:

1) 6 кольорових м'ячів, обмотаних шерстю, пофарбованих в різні кольори (червоний, жовтий, блакитний, помаранчевий, зелений та фіолетовий);

2) дерев'яних куль, циліндра та куба;

3) куба, розділеного на 8 кубиків;

4) куба, розділеного на 8 продовгуватих брусків;

5) куба, розділеного на 27 кубиків, з них 21 цілих, 3 розділені на 6 призм і 3 розділені на 4 частини кожен, всього 39 геометричних тіл;

6) 27 цеглинок, з них 21 ціла, 3 розділені навпіл і 3 розділені вздовж, всього 33 геометричних тіла [41, с. 97].

Весь дидактичний матеріал є простим у користуванні, а завдання, мають на меті розвиток у дитини фантазії під час створення різноманітних споруд. Фребелівський матеріал ускладнюється з віком та передбачає послідовний перехід від простого до складного, від конкретного до абстрактного.

Швейцарський педагог Й. Г. Песталоцці звертав увагу на розумове виховання, яке у процесі сприймання активізує у дітей п'ять провідних відчуттів «ти сам як фізично жива істота є не що інше, як твої п'ять почуттів») [35, с. 207]. Педагог виділив спеціальне навчання у якому, на його думку, доцільно застосовувати перцептивні дії під час формування в дітей уявлень про сенсорні еталони.



Бельгійський педагог Ж. О. Декролі, вважав, що інтерес у дитини може активізуватися тільки на основі вільного вибору. Його метод заснований на «центрах інтересу» [24, с. 26], а саме ключовими поняттями виступають індивідуальність та інтерес. Педагог Ж. О. Декролі, як і М. Монтесорі, звертав увагу на матеріал під час індивідуальної роботи. Дидактичний матеріал повинен зацікавлювати дитину, а найголовніше, щоб дошкільники були зайняті матеріалом – неважливо яким» [24, с. 26].

Вальдорфська педагогіка була заснована на початку ХХ століття німецьким ученим, філософом і педагогом Рудольфом Штайнером. Ми виокремили такі основні принципи роботи вальдорфського дитячого садка:

- 1) забезпечення зручних умов для розвитку кожної дитини;
- 2) виховання через наслідування та приклад;
- 3) застосування різноманітних форм у ході ігрової діяльності;
- 4) створення предметно-розвивального середовища для вільної гри;
- 5) інтегрований підхід до навчальної діяльності.

Дидактичний матеріал розташований на дерев'яних полицях і має свої особливості. Вони надають можливість доповнити предмет у грі до повного образу, активізуючи свою фантазію. Дітям пропонувалися іграшки з природнього матеріалу, які називалися «природними іграшками»: поліна, дерев'яні опеньки, поздовжні зрізи стовбурів берези, спиля гілок і стовбурів різної довжини та товщини, шишки, жолуді, каштани, шматочки кори та інший подібний «будівельний матеріал» – вальдорфський варіант звичних кубиків [51, с. 365]. Вихованці самі створюють іграшки, наприклад ляльки, гномів, ельфів та інших казкових героїв. Справжні ігрові кубики рідко зустрічаються в ігрових кімнатах – вальдорфські педагоги неохоче використовують іграшки з чіткими, геометрично визначеними формами, які самою своєю формою задають вже готові способи роботи з ними. Педагоги не використовують іграшки із пластмаси та інших штучних матеріалів. А використання іграшок з природнього матеріалу дає можливість доповнювати предмет у грі до повного образу, активуючи фантазію та уяву дітей.

З кінця ХХ ст. у вітчизняній педагогіці спостерігається підвищений інтерес до проблеми сенсорного виховання: проводяться науково-практичні конференції з питань усебічно розвиненої особистості дитини, узагальнюються психолого-педагогічні дослідження розвитку сенсорних здібностей та особистісних якостей на етапі дошкільного віку [36, с. 8].

Важливе значення сенсорного виховання визнавала й відомий російський педагог Є. І. Тихеева. Поряд із абстрактним дидактичним матеріалом науковець запропонувала використовувати «природний» (шишки, квіти тощо), включаючи в сенсорне виховання ознайомлення дітей із властивостями реальних предметів [77, с. 8]. Основним методом педагог вважала «екскурсію», під час якої дошкільники ознайомлюються з предметами та явищами за допомогою зору, нюху, слуху, смаку та дотику. Отримані знання діти дошкільного віку використовують під час дидактичних ігор та виконання різних ігрових завдань.

Дослідниця Є. І. Тихеева розробила систему дидактичних матеріалів, а головним принципом визначила його парність:

- 1) штучні: лото, дерев'яні форми та тіла, будівельний матеріал, іграшки, картини;
- 2) природні: насіння, плоди, овочі, листя, квіти, каміння та ін.;
- 3) побутові предмети: меблі, посуд, одяг, знаряддя праці, викидний матеріал [61, с. 1].

Педагог С. Ф. Русова вважала, що необхідно формувати знання дітей на основі органів чуття. Саме ця особливість сприяє формуванню пізнавального інтересу, активності до навчання, та спостережливості під час освітнього процесу. Під час ознайомлення дитини з предметом, вона повинна задіяти всі можливі органи чуття, що допоможе легше та в доступній формі сформуванню уявлення про предмет або явище. С. Ф. Русова стверджувала, що «тільки здорові, добре розвинені чуття дають провідні відчуття, з яких складаються істинні сприймання, а з них істинні уявлення» [59, с. 278].

Відомий педагог О. В. Запорожець підкреслював, що у випадках, коли

не передбачається послідовне навчання дітей суспільно виробленим сенсорним еталонам і способам їхнього застосування, цей процес проходить у значній мірі стихійно, і призводить до відносно низьких результатів. При цьому автор спирається на зовнішні властивості предметів:

- 1) кольори (сім кольорів спектра та їх відтінки);
- 2) форми (геометричні фігури та їх різновиди);
- 3) величини (метрична система) [77, с. 9].

Радянський педагог Л. А. Венгер розробив систему дидактичних ігор спрямованих на повне сприйняття предметів (колір, форма, величина тощо), їх властивостей, а також на оволодіння новими діями сприйняття. Дослідник вважав, що сенсорний розвиток дитини передбачає:

- 1) розвиток сенсорної сфери, основаної на нормальному системному функціонуванні всіх органів чуття;
- 2) засвоєння сенсорних еталонів;
- 3) вміння співвідносити якості предметів з елементами сформованих систем сенсорних еталонів [16, с. 22].

Отже, погляди вітчизняних та зарубіжних педагогів на систему сенсорного виховання мають як спільні особливості, так і відрізняється один від одного педагогічним підходом. В залежності від цього зміст сенсорного виховання укладається та організовується по-різному. Сучасна теорія сенсорного виховання орієнтована на використання в освітньому процесі різноманітного матеріалу для формування у дітей уявлень про сенсорні еталони та узагальнені способи обстеження предметів.

### **1.3. Сенсорне виховання як основа розвитку математичного мислення**

Логіко-математична компетентність передбачає здатність дитини самостійно здійснювати такі операції:

- класифікацію геометричних фігур, предметів та множин;

- упорядкування предметів за величиною, масою, об'ємом, розташуванням у просторі й часі;

- обчислення та вимірювання кількості, відстані, розміру, довжини, ширини, висоти, об'єму, маси, часу [8].

Саме в дошкільному віці закладаються основи логічного мислення. Доведено, що вже 5-7-річна дитина здатна оволодіти елементарними логічними операціями, а саме: порівнянням, узагальненням, класифікацією, систематизацією та змістовими співвідношеннями. Доведено, що у дошкільників відбувається поступовий перехід від наочно-дієвого до наочно-образного, а далі – до логічного мислення. Уміння логічно та самостійно мислити – важливий показник готовності до різноманітної розумової діяльності загалом та математичної зокрема. Навчання математичним операціям спирається на мисленнєву діяльність, яку слід розвивати.

Основними завданнями розвитку логічного мислення дитини є:

- 1) навчити формулювати мету;
- 2) виділяти головне, не фіксуючи уваги на другорядному;
- 3) аналізувати, синтезувати, порівнювати;
- 4) класифікувати предмети і явища за певними ознаками;
- 5) узагальнювати, розділяти ціле на частини;
- 6) конструювати моделі за схемами, аргументувати свої судження;
- 7) встановлювати причинно-наслідкові зв'язки, висувати припущення та гіпотези.

Розглянемо детальніше зміст логіко-математичних уявлень і способи пізнання, якими оволодівають діти дошкільного віку.

Першим і найважливішим компонентом змісту математичного розвитку дошкільника є властивості та відношення. У процесі різноманітних дій з предметами діти пізнають такі властивості предметів як: форма, розмір, кількість, просторове розташування. У дітей формується найважливіша передумова абстрактного мислення – здатність до абстрагування.

Під час здійснення практичних дій з предметами, діти пізнають різноманітні геометричні фігури та поступово переходять до групування їх за кількістю кутів, сторін і вершин. У дітей розвиваються конструктивні здібності та просторове мислення, що дозволяє їм подумки повертати об'єкт, дивитися на нього з різних сторін, ділити на частини та об'єднувати, видозмінювати його.

Порівнюючи предмети різної величини, діти поступово переходять від безпосередніх способів накладання та прикладання до опосередкованих способів – вимірювання за допомогою умовної мірки. Це дає можливість упорядковувати предмети за їхніми властивостями: розміром, висотою, довжиною, товщиною, масою.

Для дитини-дошкільника просторово-часові уявлення становлять найбільшу трудність. Діти мають засвоїти просторові відношення: поряд, близько, навколо, спереду, серед, згори тощо. Уявлення про час формуються через реально представлені відношення: сьогодні-завтра, швидко-повільно раніше-пізніше, спочатку-потім, тепер, було-буде тощо. Сприйняття дітьми часу та простору утруднено через відсутність наочних форм. Складно для дітей і розуміння значення слів, що позначають часові та просторові відношення. Поняття часу та простору, необхідно пов'язати з повсякденним життям і діяльністю дітей. У дошкільній установі основними орієнтирами виявляються режимні моменти, емоційно значущі події, темп діяльності, зміна напрямку під час ходьби, своє положення від навколишніх предметів.

Пізнання чисел і освоєння дій із числами – найважливіший компонент змісту математичного розвитку. За допомогою числа виражаються кількість і величини. Порівнюючи предмети за розміром, просторовим розташуванням, діти приходять до розуміння незалежності числа від інших властивостей предметів, знайомляться з цифрами та знаками. Дошкільники лічать у межах 10. Діти дошкільного віку користуються кількісними та порядковими числівниками. Знають цифри від «0» до «9». Порівнюють, складають числа із двох менших. Виділяють у предметах, об'єктах окремі частини, ділять ціле

на частини, за частинами визначають ціле. Здійснюють з числами найпростіші усні обчислення на додавання та віднімання.

Логіко-математичний розвиток неможливий без використання захопливих логіко-математичних ігор. Зміст нескладного цікавого математичного матеріалу визначається з урахуванням вікових можливостей дітей.

Логіко-математичні ігри – це ігри, в яких змодельовані математичні відношення, закономірності, що передбачають виконання логічних операцій і дій [25, с. 44]. Такі ігри мають забезпечувати всебічний розвиток та реалізовувати виховну мету сенсорного виховання.

Аналіз науково-педагогічної літератури дозволяє окреслити основні завдання логіко-математичних ігор. Розглянемо їх детально:

1) цілеспрямований розвиток пізнавальних процесів, які містять у собі вміння спостерігати й порівнювати, помічати спільне у відмінному, відрізнити головне від другорядного, знаходити закономірності й використовувати їх для виконання завдань;

2) розвиток просторових уявлень (форма, розмір, взаємне розташування предметів), творчих здібностей, а також здатності до узагальнення й абстракції;

3) розвивати вміння встановлювати причинно-наслідкові зв'язки між явищами навколишньої дійсності;

4) виховувати самостійність, ініціативу, почуття відповідальності та наполегливості в подоланні труднощів.

Формуванню в дитини математичних уявлень сприяє використання різноманітних логіко-математичних ігор, які вчать розуміти деякі складні математичні поняття. Під час таких ігор широко застосовуються різні предмети й наочний матеріал, який сприяє тому, що заняття проходить у веселій, цікавій і доступній формі.

Розвивальні логіко-математичні ігри слід використовувати в роботі з дошкільнятами, щоб допомогти кожній дитині реалізувати закладені в ній

неабиякі здатності мислити логічно та конструктивно [39, с. 22]. Такі ігри та вправи мають спеціальний структурований матеріал, який дозволяє наочно уявити абстрактні поняття і взаємозв'язки між ними.

До спеціального структурованого матеріалу відносять: геометричні форми (обручі, геометричні блоки), схеми, схеми-правила (ланцюжки фігур), схеми функції (обчислювальні машини); схеми операції (шахова дошка).

У науково-методичній літературі описано такі види логіко-математичних ігор:

1. Дидактичні ігри. Це засіб виховання розумової активності дітей, який активізує психічні процеси, викликає у дошкільнят живий інтерес до процесу пізнання. У ній діти охоче долають труднощі, тренують свої сили, розвивають здібності та вміння. Дидактична гра допомагає зробити будь-який навчальний матеріал захоплюючим, викликає у дітей задоволення, створює радісний робочий настрій, полегшує процес засвоєння знань. У дидактичних іграх дитина спостерігає, порівнює, зіставляє, класифікує предмети за тими чи іншими ознаками. Під час ігор дитина виконує розумові операції, які складають основу для розвитку логічного мислення.

2. Логічні вправи дозволяють на доступному дітям математичному матеріалі, з опорою на життєвий досвід формулювати правильні судження без попереднього теоретичного освоєння самих законів і правил логіки. Виконуючи логічні вправи діти практично вчаться порівнювати математичні об'єкти, виконувати найпростіші операції аналізу та синтезу, встановлювати зв'язки між родовими та видовими поняттями. Найчастіше пропонувані дітям логічні вправи не вимагають обчислень, а лише змушують дітей формулювати правильні судження та наводити нескладні докази. Самі ж вправи носять цікавий характер, тому вони викликають у дітей пізнавальний інтерес є одним із основних завдань освітнього процесу дошкільників.

3. Сюжетно-рольові ігри в процесі навчання математики. Основна відмінність таких ігор полягає у самостійності створення сюжету, правил гри та їх виконанні. Найбільш цікавими для дошкільнят є ролі, які дають їм

можливість проявляти високі моральні якості особистості: чесність, сміливість, товариство, спритність, дотепність, кмітливість. Такі ігри сприяють не тільки виробленню окремих математичних навичок, а й розвитку гостроти й логічності думки. Гра сприяє вихованню дисциплінованості, оскільки будь-яка гра проводиться за відповідними правилами. Включаючись у гру, дитина виконує певні правила, при цьому вона підкоряється самим правилам не з примусу, а цілком добровільно. Виконання правил буває пов'язано з подоланням труднощів та проявом наполегливості.

Однак, незважаючи на всю важливість і значення гри в процесі заняття, вона не самоціль, а засіб для розвитку інтересу до математики. Математичний зміст гри завжди має чітко виступати на перший план. Тільки тоді гра буде виконувати свою роль у математичному розвитку дітей і вихованні у них інтересу до математики.

### **Висновки до 1 розділу**

У першому розділі магістерської роботи проаналізовано теоретичні засади сенсорного виховання дітей дошкільного віку засобами ігрових технологій.

Розглянуто зміст понять «сенсорного виховання», «сенсорний розвиток» та «сенсорні еталони». Проаналізовано основні сенсорні еталони та дослідницькі дії дитини з предметами.

Прослідковано динаміку сенсорного розвитку дитини за віковими періодами відповідно до Базового компонента дошкільної освіти та проаналізовано завдання сенсорного та математичного розвитку. Встановлено, що освітня робота передбачає засвоєння математичних знань: ознайомлення з формою та величиною, орієнтування у просторі та часі, формування уявлень про число, цифру та множину. Простеживши динаміку розвитку Базового компонента дошкільної освіти, визначено, що новий матеріал підкріплюється раніше вивченим.



У ході дослідження вивчено та узагальнено педагогічний досвід та практичні ідеї зарубіжних і вітчизняних педагогів з проблеми сенсорного виховання дітей дошкільного віку. Педагоги досліджували можливості сенсорного розвитку дітей через використання різноманітних матеріалів. Цей досвід враховує сучасна теорія та практика сенсорного виховання, адже завдяки ретельно підбраному дидактичному матеріалу формування у дітей уявлення про сенсорні еталони та узагальнені способи обстеження предметів відбувається більш ефективно, різноманітно та цікаво.

Особлива увага зосереджена на значенні логіко-математичних ігор для сенсорного розвитку дитини. Встановлено, що дані ігри передбачають розвиток мисленнєвих операцій: аналіз, синтез, порівняння, класифікація, абстрагування, упорядкування, розташування, зіставлення, узагальнення. Описано види логіко-математичних ігор та вимоги до їх проведення.

## **Розділ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ РІВНЯ СЕНСОРНОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ**

### **2.1. Методика дослідження рівня сформованості уявлень про сенсорні еталони в дітей дошкільного віку**

Поняття сенсорного виховання та сенсорного розвитку завжди привертало до себе увагу психологів, педагогів, науковців та філософів. Ранній та дошкільний вік є особливим для формування у дітей уявлень про сенсорні еталони. Тому, слід враховувати, що саме вік від 1 року до 6 років є сензитивним для формування у дітей знань про сенсорні еталони.

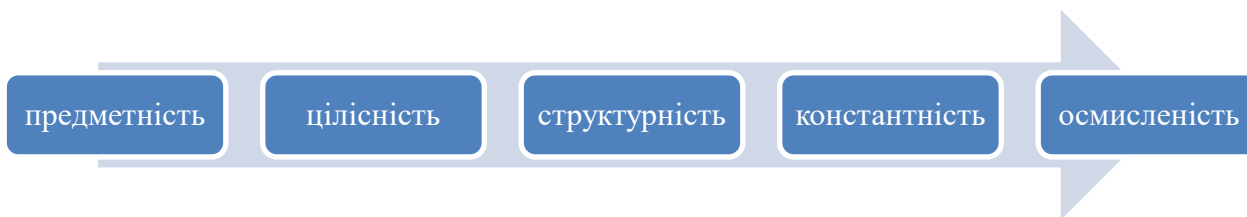
Особливості сенсорного розвитку дітей дошкільного віку розглядаються в наукових працях Е. Ф. Войлокової, Л. А. Венгера, В. А. Денисенка, М. Л. Кривоноса, Н. А. Трищуна, О. С. Шайкіної та ін. Діагностикою рівня розвитку сенсорних еталонів дітей дошкільного віку представлені в наукових доробках таких дослідників, а саме: А. А. Палія, С. Д. Забрамної, О. О. Катаєвої, Є. А. Стребельової, Л. А. Венгера та ін.

Сенсорний розвиток – це розвиток процесів сприймання та уявлень про предмети і явища навколишнього світу.

Сприймання – провідний пізнавальний процес у дошкільному віці, який виконує такі функції:

- 1) об'єднуюча – об'єднує властивості предметів у цілісний образ;
- 2) пізнавальна – інтегрує усі пізнавальні процеси в єдину злагоджену систему з переробки та отримання інформації;
- 3) регулятивна – регулює поведінку та діяльність у процесі взаємодії з предметами та явищами;
- 4) діяльнісна – забезпечує застосування набутих знань, умінь і навичок під час сприймання предмета;
- 5) орієнтаційна – формує систему уявлень, сприймання та оцінювання предметів, явищ тощо;
- 6) комунікативна – формує вміння обмінюватися думками про досліджуваний об'єкт.

Психологи виділяють основні властивості сприймання:



Сприймання сенсорних еталонів відбувається по-різному. Наприклад, сприймання кольору відрізняється від сприймання форми та величини, перш за все тим, що ця властивість предмета не може бути виділена практично, шляхом спроб і помилок. Колір потрібно обов'язково побачити. Сприймання кольору відбувається через зоровий аналізатор.

Для розвитку сприймання особливе значення мають перцептивні дії. Перцептивні дії – це структурні одиниці процесу сприймання, які забезпечують свідоме перетворення сенсорної інформації, яка забезпечує побудову образу, адекватного предметному світу [75, с. 23]. Дослідники відносять до перцептивних дій: рухи руки, які з тією чи іншою метою обстежують предмет та рухи очей, які відтворюють контур предмета, виділяючи найсуттєвіші його ознаки. Діями обстеження та зіставлення об'єктів з суспільно виробленими мірками є сенсорні еталони, які повинні бути засвоєні дитиною [46, с. 15].

Програмами розвитку дитини в умовах дошкільного навчального закладу визначено, що в 5 років дитина повинна вміти:

- 1) розрізняти кольори, прості форми;
- 2) називати основні кольори, величини, форми;
- 3) групувати предмети одного кольору, форми, розміру;
- 4) порівнювати за кольором, формою, розміром [7, с. 127].

Дослідники визначають навчання як важливий засіб сенсорного виховання. Зберігаючи наступність із дошкільним періодом дитинства, початкова школа забезпечує становлення особистості дитини. Український педагог І. А. Барбашова зазначає, що організація сенсорного розвитку молодших школярів здійснюється на міжпредметній основі [10, с. 246].

У ході нашого дослідження, з метою обґрунтування важливості сформованості системи сенсорних еталонів у період дошкілля та простеження реалізації принципу наступності між дошкільною та початковою ланками освіти, ми проаналізували змістову лінію освітньої галузі «Математика». Для нашого дослідження особливий інтерес представляє проблема удосконалення просторового сприймання на уроках математики в 1 класі початкової школи, а саме під час вивчення доцифрового періоду. Ігрові технології з сенсорного розвитку використовують під час ознайомлення з новим матеріалом та для його закріплення, для повторення раніше сформованих уявлень і понять, для ґрунтовного та осмисленого засвоєння, розвитку основних прийомів мислення, розширення кругозору.

Зміст навчального матеріалу з сенсорного розвитку в 1 класі передбачає отримання знань про ознаки об'єктів навколишнього світу та ознаки, які пов'язані з поняттям «величини»: називання та розпізнавання ознак, виділення спільних та відмінних ознак, об'єднання об'єктів у групу за спільною ознакою, розбиття групи об'єктів навколишнього світу на підгрупи за спільною ознакою та співставлення об'єктів навколишнього світу за розміром, довжиною, масою тощо.

Програма курсу за змістовою лінією «Просторові відношення. Геометричні фігури» передбачає формування понять про: просторові відношення, геометричні фігури. Завданням змістової лінії «Величини» є ознайомлення учнів із основними величинами та їх вимірюванням. Зміст програми передбачає засвоєння знань таких величин як: довжина, маса, місткість і час [49, с. 3].

Сформувані готовність до навчання у школі – означає створити передумови для успішного засвоєння дітьми навчальної програми. Одним із важливих показників сенсорного розвитку є наявність у дошкільників певних знань, умінь і навичок. Вивчати рівень готовності дітей до навчання у школі можна за допомогою групового або індивідуального обстеження. Показники

готовності відображають загальний розумовий розвиток та спеціальну підготовку з сенсорного розвитку.

Завданням дослідження було визначити рівень сформованості уявлень про сенсорні еталони в дошкільників. У методичній літературі є значна кількість авторських методик, які дозволяють розвинути та діагностувати рівень сформованих уявлень дошкільників про сенсорні еталони. Розглянемо детальніше ті, які ми використали в ході нашого дослідження.

### Еталон форма

#### 1. Методика «Форми» (О. О. Катаєва, О. О. Стребелева) [46, с. 132].

Мета: визначити знання геометричних форм та їх назв.

Обладнання: набір площинних геометричних фігур.

Процедура обстеження: експериментатор демонструє дитині геометричні фігури і дає інструкцію. Кожна відповідь дитини фіксується. Якщо дитина не називає одну або кілька фігур, то після демонстрації всі фігури викладаються перед нею і експериментатор дає інструкцію: «Я показую фігуру, а ти скажи, як вона називається» (див. Додаток В).

#### 2. Методика «Поділи на групи» (А. А. Палій) [52, с. 226].

Мета: дослідити логічне мислення дошкільників.

Обладнання: малюнок з різними геометричними фігурами (див. Рис.2.1.1). Процедура обстеження: Кожній дитині пропонують виконати таке завдання: «Уважно подивись на малюнок та розділи зображені на ній фігури на як можна більшу кількість груп. Кожна така група повинна вмістити фігури, що виділяються за однією загальною ознакою. Назви всі фігури, що входять до кожної групи, а ознаку за якою виділено в цю групу».

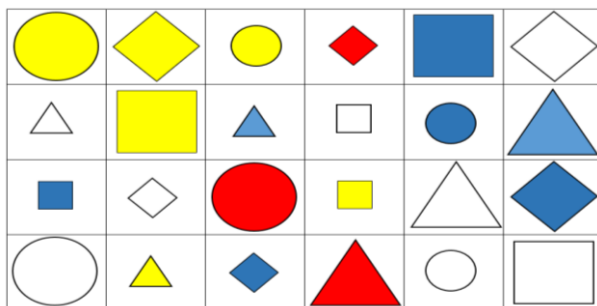


Рис.2.1.1. Набір фігур для методики «Поділи на групи»

### 3. Тест «Знайди квадрат» (А. А. Палій) [52, с. 226].

Мета: визначити константність сприйняття дитиною геометричних фігур.

Обладнання: 10 чотирикутників, серед них 5 абсолютно однакових квадратів, та 5 чотирикутників (див. Рис.2.1.2), трохи відрізняються від них: вертикальні боки трохи довші горизонтальних, або навпаки; будь-який із кутів чотирикутника менше або більше прямого кута.

Процедура обстеження: Дитині пропонується відшукати всі квадрати (чотирикутники, у яких всі сторони і кути рівні).

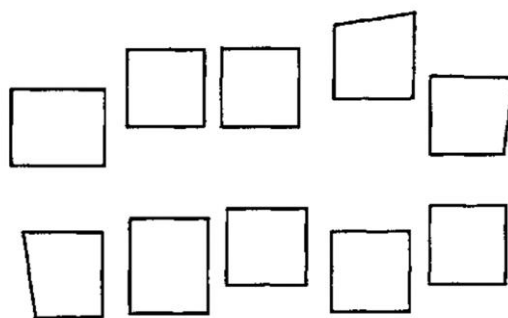


Рис.2.1.2. Набір геометричних фігур для методики «Знайди квадрат»

#### Еталон колір

### 1. Методика «Кольори» (О. О. Катаєва, О. О. Стребелева) [46, с. 132].

Мета: визначити здатність співвідношення та диференціювання кольору, знання кольорів та їх назв.

Обладнання: 12 кольорових карток.

Інструкція: я покажу тобі картки, а ти назви колір, який бачиш.

Процедура обстеження: експериментатор показує кольорові картки дитині по одній, починаючи з основних кольорів (червоний, жовтий, синій), а потім – картки додаткових кольорів. Кожна відповідь дитини фіксується. Якщо дитина не називає один або кілька кольорів, то після демонстрації всі картки викладаються перед нею і експериментатор дає інструкцію: «Я назву колір, а ти покажи потрібну картку» (див. Додаток В).

**2. Методика «Відтінки кольору» (С. Д. Забранна, О. В. Боровик) [29, с. 16].**

Мета: дослідити здатність дитини розрізняти колірні відтінки.

Обладнання: 10 карток одного кольору, але різні за насиченістю (див. Рис.2.1.3). Процедура обстеження: експериментатор показує дитині 10 карток одного кольору, але різних за колірною насиченістю. Дошкільнику потрібно розкласти картки, так, щоб колірні відтінки були – від найсвітлішого до найтемнішого.



Рис.2.1.3. Набір колірних відтінків до методики «Відтінки кольору»

**3. «Знайди предмет схожого кольору» (методика Л. А. Венгера) [16, с. 47].**

Мета: перевірити практичні уміння розрізняти кольори за допомогою зіставлення предметів.

Обладнання: іграшки різного кольору, всіх колірних спектрів (чашка, хлібниця, нитки; ляльковий одяг: іграшки кофтинка, туфлі; куля прапорець, лисиця, тощо). Процедура обстеження: експериментатор розкладає іграшки та предмети у довільному порядку. Дитині пропонується іграшка та завдання знайти всі предмети, які мають такий колір як іграшка, яка знаходиться у дитини. Якщо, дитині не вдається виконати завдання, педагог пояснює як виконувати. Наприклад, експериментатор бере предмет, називає його колір, та шукає і показує дитині, який предмет підходить, і чому. Далі, педагог вже разом з дитиною виконує ці дії: знаходять предмет за кольором та зіставляють його з іграшкою. І в кінці, дитина самостійно виконує завдання.

**Еталон розмір**

**1. Методика «Склади смужки» (О. О. Катаєва, О. О. Стребелева) [46, с. 132].**

Мета: визначити здатність дошкільників визначати величину (розмір) предметів.

Обладнання: 5 смужок різного розміру (ширина – 2 см, довжина смужок – 20 см, 16 см, 12 см, 8 см, 4 см).

Інструкція: розташуй смужки, від меншої до більшої або навпаки.  
Процедура обстеження: перед дошкільниками викладають смужки різної довжини і дають інструкцію. Якщо дитина розташувала смужки правильно, тобто від найменшої до найбільшої, то завдання виконано. (див. Додаток В).

## **2. Методика «Складання та викладання мотрійок» (С. Д. Забрана, О. В. Боровик) [29, с. 12].**

Мета: дослідити розуміння дитиною завдання, як дитина враховує величини іграшок та зорово співвідносить під час збирання.

Обладнання: 6-8 мотрійок різного розміру (див. Рис.2.1.4).

Процедура обстеження: експериментатор показує дітям 1 велику мотрійку, яка містить кілька вкладених мотрійок меншого розміру. Далі педагог розбирає всю мотрійку, демонструючи, що в одній, міститься мотрійка меншого розміру. Перед дитиною викладаються всі мотрійки – від найбільшої до найменшої. Після цього дається інструкція експериментатора: «Склади мотрійки так, щоб вийшла одна». Якщо в дитини виникають труднощі, експериментатор проводить навчання, де може покласти 2 мотрійки різного розміру та попросити дитину сказати: «Яка мотрійка більша? Яка менша?».



Рис.2.1.4. Набір мотрійок для методики «Складання і викладання мотрійок»



### **3. Методика «Складання піраміди з кілець» (С. Д. Забрана, О. В. Боровик) [29, с. 10].**

Мета: дослідити координацію рухів дошкільника, сформованість уявлень про величину та колір.

Обладнання: піраміда з 6-8 кілець меншого розміру (див. Рис.2.1.5).

Процедура обстеження: експериментатор ставить перед дитиною піраміду і знімає кільця. Дається інструкція: «Розташуй кільця так, щоб побудувати піраміду від найбільшого до найменшого». Під час виконання завдання дитиною, необхідно спостерігати за діями дитини, як саме сформовані уявлення про величину предметів. Якщо у дитини виникають труднощі, то пропонують виконати такі дії: «Знайди кільце червоного кольору, вдягни на палицю, далі блакитне...». Також можна порівняти кільця методом прикладання ба накладання, запитавши у дитини: «Яке кільце більше: червоне чи блакитне? Чому?». Тому, діти з нормальним розумовим розвитком проявляють інтерес та відразу розуміють, як саме виконувати завдання.



Рис.2.1.5. Набір матеріалу для методики «Складання піраміди з кілець»

На основі отриманих результатів комплексної діагностики буде організована методична робота з сенсорного розвитку. Напрямами роботи будуть сенсорні еталони, такі як колір, розмір та форма, а також цілісне сприймання дітьми всіх еталонів з використанням різних матеріалів та засобів.

## 2.2. Аналіз матеріалів дослідження

Згідно із розробленою методикою дослідження з метою виявлення особливостей сенсорного розвитку в дітей дошкільного віку на етапі констатувального експерименту було отримано кількісні та якісні результати, які потребують аналізу та інтерпретації.

У ході обстеження було опитано 30 дітей експериментальної групи та 30 дітей контрольної групи, віком 5 років. Всі діти мають нормальний розвиток та мали змогу виконувати всі завдання. Діагностування дітей проводилося у формі гри. Дітям було цікаво виконувати завдання, але деякі потребували підказок та допомоги під час виконання. Усі отримані дані були занесені до таблиць «Діагностика математичного розвитку дітей 5 років (експериментальна та контрольна група)» (див. Додатки Г–Е).

Методика «*Форми*» проводилася з метою визначення знань дітей про геометричні фігури та їхні назви. Тільки 40 % дітей експериментальної групи правильно показують геометричні фігури за їхньою назвою, навіть 8 дітей з обох груп, знали таку фігуру – як ромб, а 60 % не впорались із завданням (див. Рис.2.2.1 та Додаток Г).

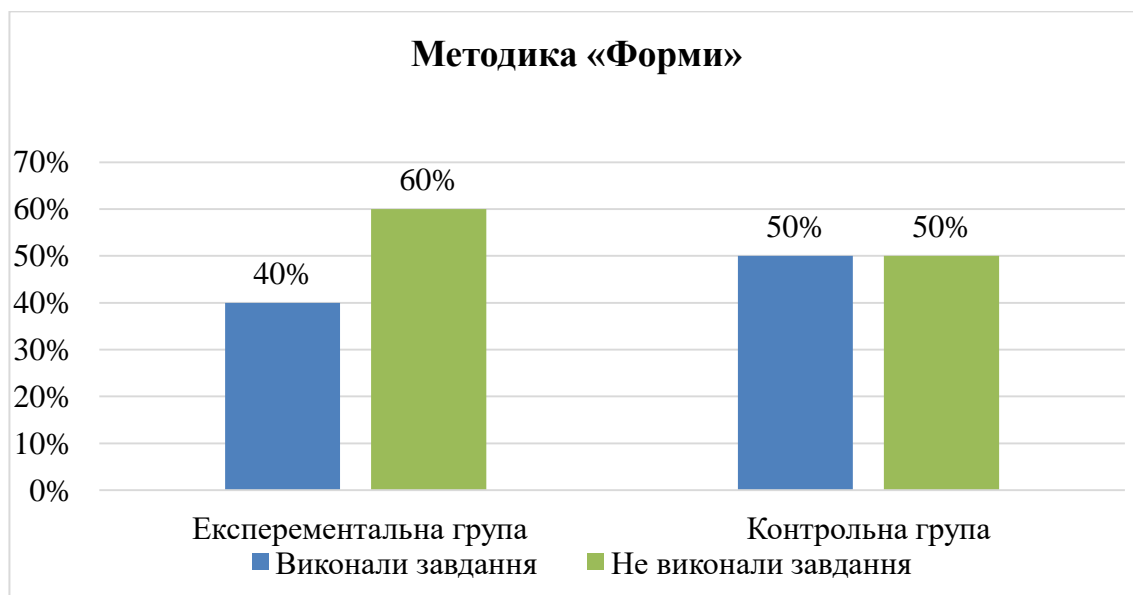


Рис.2.2.1. Результати дослідження експериментальної та контрольної групи

Контрольна група (див. Рис.2.2.1), мала кращі результати: 50 % дітей

впоралась із завданням (див. Додаток Г). В контрольній та експериментальній групі, діти які не виконали завдання допускали однакових помилок. Більшість дітей плутали квадрат і прямокутник, інші діти – не називали прямокутник, але могли назвати прямокутник – «цеглиною», так як забували назву. Така ж помилка була допущена у розпізнаванні овалу, який діти могли назвати «картоплею». Кількісні дані, отримані в ході проведення методики «Поділи на групи» експериментальної групи показали (див. Рис.2.2.2), що 37 % дітей не допустили жодної помилки, а 63 % – не поділили геометричні фігури на всі потрібні групи (див. Додаток Г).

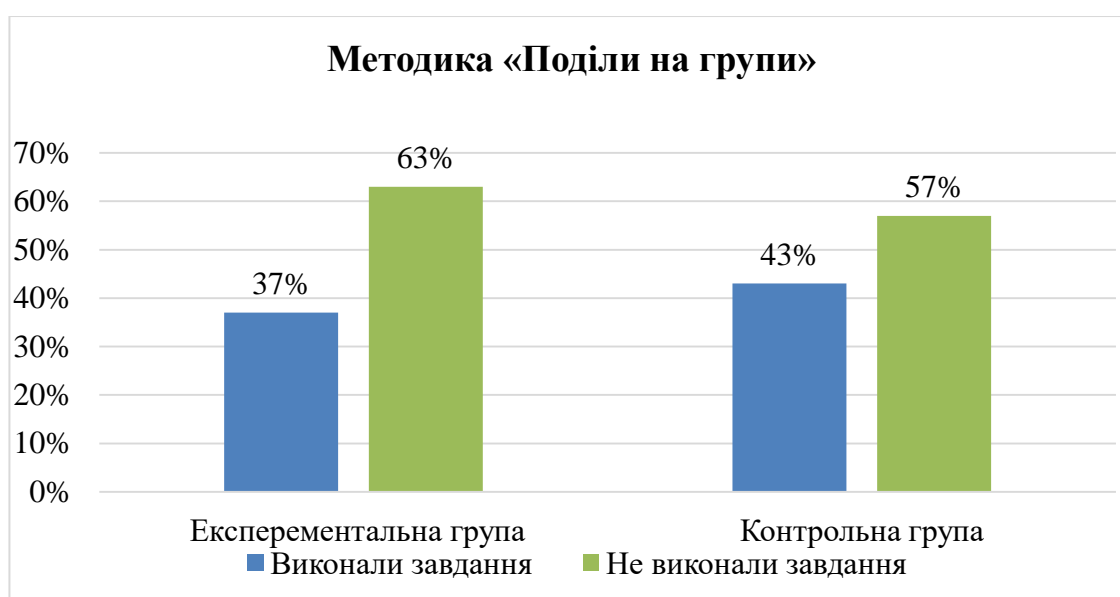


Рис.2.2.2. Результати дослідження експериментальної та контрольної групи

Під час проведення дослідження з контрольною групою, результати були кращими, на відміну від експериментальної групи (див. Рис.2.2.2), а саме: 43 % дітей виконали завдання, а 57 % – не впорались (див. Додаток Г).

Метою дослідження було діагностування логічного мислення. З цією методикою діти впорались найгірше. Більшість дітей не звернули увагу, що є великі та малі фігури. Одна дитина назвала додаткову ознаку – чотирикутники (квадрати і ромби). Позитивним було те, що всі діти поділили геометричні фігури на групи за кольором.

Тест «Знайди квадрат» був орієнтований на те, щоб визначити

константність сприйняття дитиною геометричних фігур (чотирикутників), а саме – за допомогою квадратів.

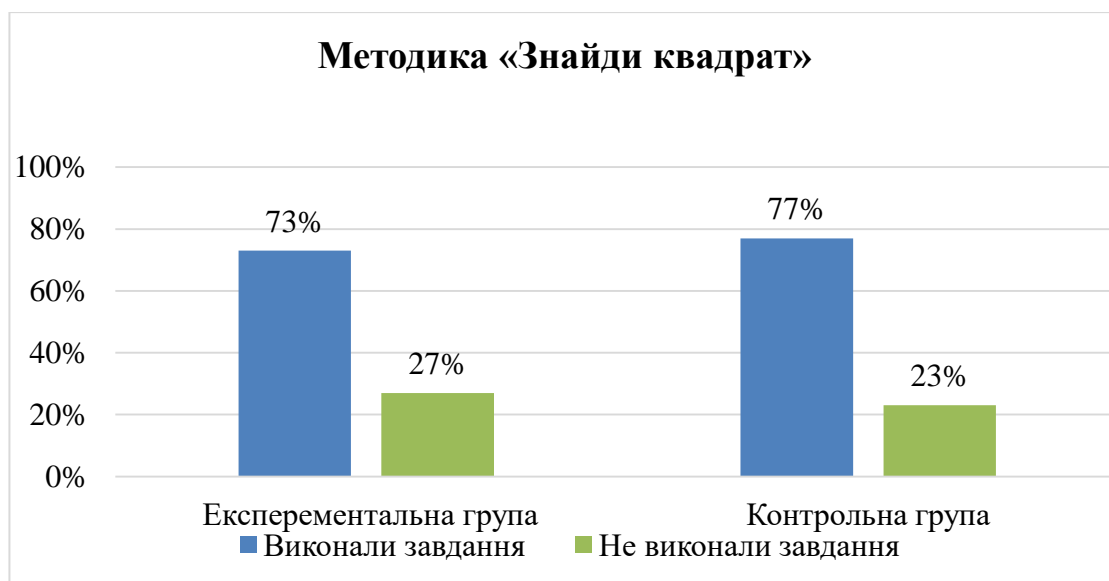


Рис.2.2.3. Результати дослідження експериментальної та контрольної групи

Більшість дітей експериментальної групи (див. Рис.2.2.3), 73 % – знайшли всі квадрати, інші – 27 % не впорались із завданням (див. Додаток Г).

Під час виконання завдань контрольної групи (див. Рис.2.2.3), було з'ясовано, що 77 % дітей знають, як виглядає квадрат, та можуть з-поміж чотирикутників обрати потрібні, а 23 % - не назвали всі квадрати, тобто не впорались із завданням (див. Додаток Г). У ході виконання завдання ті діти, які не виконали його, могли помилково назвати чотирикутник – квадратом, але подумавши, дошкільники експериментальної та контрольної групи виправляли свої припущення і вказували правильний варіант відповіді. З цим діагностичним обстеженням діти впорались найкраще.

Провівши діагностичне обстеження дітей з методик математичного та сенсорного розвитку дітей 5 років, а саме «Форми», «Поділи на групи» і «Склади квадрат» – сенсорний еталон форма, ми отримали такі дані (див. Рис.2.2.4):

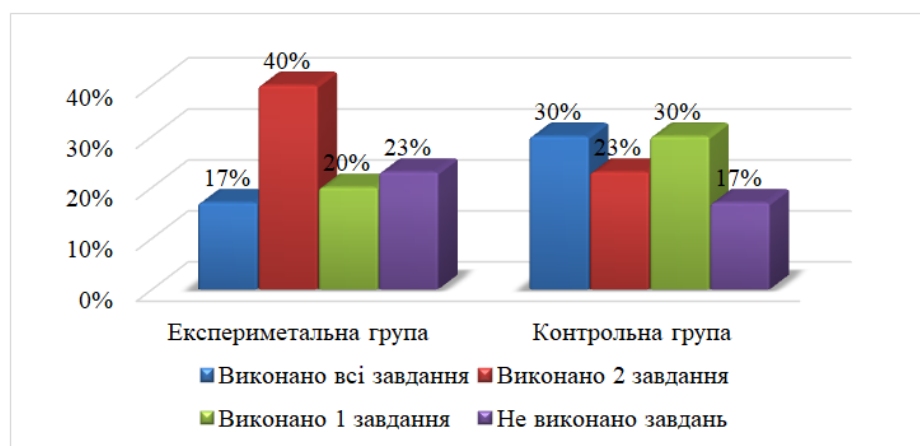


Рис.2.2.4. Результати рівня сформованості сенсорного еталону – форма у дітей експериментальної та контрольної груп.

З діаграми (див. Рис.2.2.4) видно, що в контрольній групі дошкільників, які виконали всі завдання, було більше на 14 %. Щодо виконання дітьми лише 2 діагностичних методик, то показники експериментальної групи були більші на 17 %, а діти контрольної групи, які виконали лише 1 завдання, було більше на 10 %. Дітей, які не виконали жодного завдання в експериментальній групі було більше на 6 %.

Нами було проведено діагностичне обстеження експериментальної та контрольної груп на рівень сформованості сенсорного еталону – кольору.

Кількісні дані, отримані в ході проведення методики «Кольори» експериментальної групи показали (див. Рис.2.2.5), що 40 % дітей не допустили жодної помилки, 60 % – не назвали або переплутали кольори.

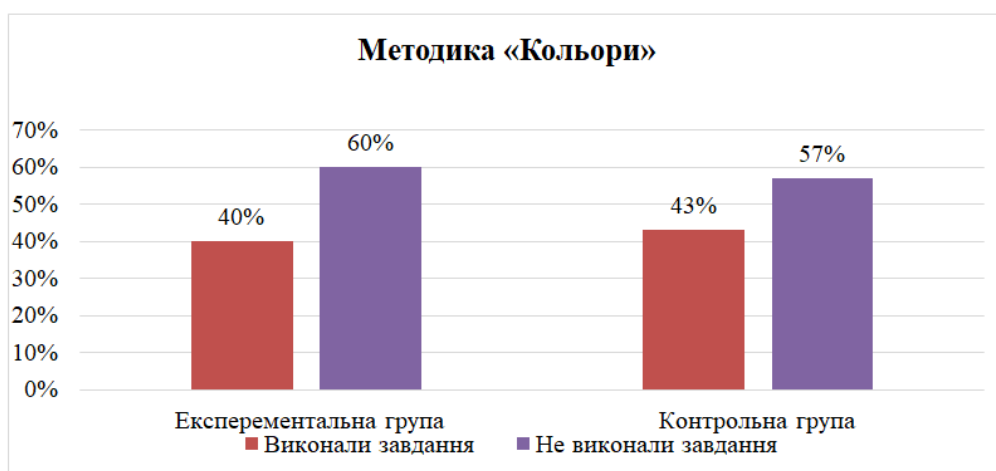


Рис.2.2.5. Результати дослідження експериментальної та контрольної групи

Під час дослідження контрольної групи (див. Рис.2.2.5), діти трішки краще впорались із завданням, так як 43 % дітей виконали завдання, а 57 % - не змогли назвати всі кольори (див. Додаток Д).

У дітей експериментальної та контрольної груп виникли труднощі в назві синього та блакитного кольору, жовтого та помаранчевого, а також червоного та рожевого. Деякі діти забували назви кольорів та не називали його, наприклад коричневий, фіолетовий та оранжевий.

Методика «Відтінки кольору», дала можливість з'ясувати здатність дитини розрізняти колірні відтінки. Проведене обстеження виявило, що дітям дуже складно розрізняти кольори за інтенсивністю кольору. Це можна побачити з результатів дослідження. Тільки 27 % дітей експериментальної групи та 33 % дітей контрольної групи впорались із завданням (див. Додаток Д).

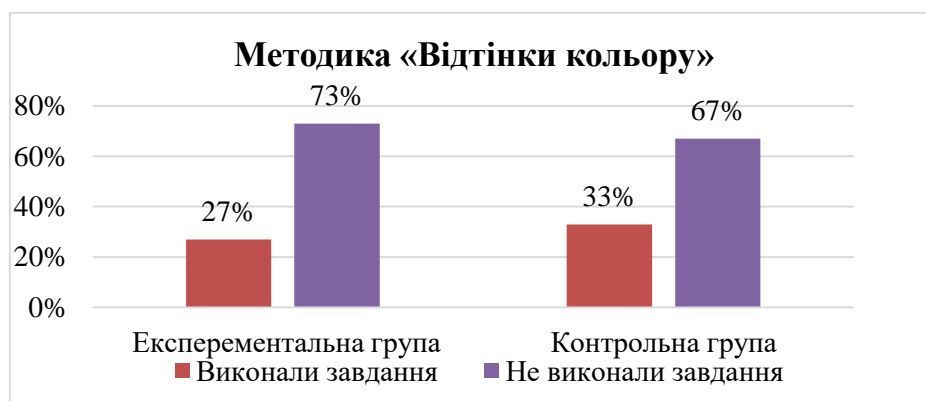


Рис.2.2.6. Результати дослідження експериментальної та контрольної групи

Діти з експериментальної групи, а саме 73 % та 67 % контрольної групи (див. Рис.2.2.6) завдання не виконали, тому, що плутали розташування кольорів. Найсвітліший та найтемніший колір діти відразу знаходили, а ось з 2, 3, 4 та 7, 8, 9 колірним відтінком у дітей виникали труднощі, так, як вони дуже схожі. Тому, діти мають слабо розвинутий колірний зір та здатність розрізняти насиченість колірного відтінку.

Провівши дослідження за методикою «Знайди предмет схожого кольору», ми виявили що експериментальна і контрольна група впорались із

завданням однаково (див. Додаток Д).



Рис.2.2.7. Результати дослідження експериментальної та контрольної групи

Дана методика передбачала дослідження уміння дитини розрізняти кольори, під час зіставлення предметів. Більшість дітей, а саме 57 % виконали завдання, а 43 % дітей (див. Рис.2.2.7) – мали труднощі під час знаходження всіх предметів потрібного кольору. Деякі предмети були світлішого кольору і діти просто його не помічали. Деякі дошкільники брали предмети та порівнювали зі зразком, який має відповідний колір, і це допомагало виконати дане завдання.

Провівши діагностичне обстеження дітей з методик сенсорного розвитку дітей 5 років, а саме – сенсорний еталон колір, ми отримали наступні дані (див. Рис.2.2.8):



Рис.2.2.8. Результати рівня сформованості сенсорного еталону – колір у дітей експериментальної та контрольної груп.

Під час дослідження експериментальної та контрольної групи дітей ми виявили, що всі завдання виконало більше дітей в експериментальній групі, а

ось 2 завдання, більшість дітей виконали в контрольній групі. Цей показник більший на 17 %. Експериментальна група показала, що діти, які не виконали та виконали лише 1 завдання їх більше, ніж в контрольній групі, а саме – не виконали жодного завдання – 8 дітей, та лише 1 завдання виконали 12 дошкільнят. Показники в експериментальній групі показують, що відсоток не виконаного завдання більший на 4 %, а виконаного лише 1 завдання – більше на 7 % (див. Рис.2.2.8).

Методика «Склади смужки» була орієнтована на те, щоб виявити здатність дитини визначати величину предметів, тобто їхню довжину. Більшість дітей експериментальної групи (див. Додаток Е), а саме 53 % – відразу склали «драбинку», розташовуючи смужки «на око», інші – 47 % не впорались із завданням (див. Рис.2.2.9).

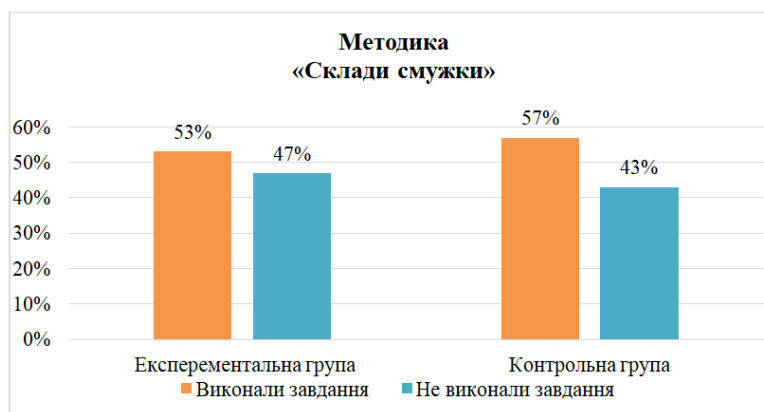


Рис.2.2.9. Результати дослідження експериментальної та контрольної групи

Дослідження, яке проводилось з контрольною групою (див. Рис.2.2.9) показало трішки кращі результати, де 57 % дітей виконали завдання, а 43 % дошкільників потребували допомоги (див. Додаток Е).

Це зумовлено тим, що під час проведення занять вихователь не застосовував такі практичні прийоми, як прикладання і накладання.

Методика «Складання та викладання мотрійок» спрямована на дослідження розуміння дитини величини об'ємних предметів та, як вона зорово співвідносить розміри під час збирання.

Результати обстеження дітей експериментальної та контрольної груп (див. Рис.2.2.10) показали, що 57 % дітей можуть правильно виконати



завдання, без допомоги дорослого, а 43 % дошкільнят потребують допомоги під час складання мотрійки (див. Додаток Е).



Рис.2.2.10. Результати дослідження експериментальної та контрольної групи

Дослідити координацію рухів дошкільників та уявлень про сенсорний еталон – величину, дала можливість методика «Складання піраміди з кілець». З цією методикою діти експериментальної та контрольної групи впорались найкраще (див. Додаток Е). Діти не потребували допомоги, так як нанизуванню кілець на піраміду, вчать ще з раннього віку, але деякі діти все ж таки не впорались із завданням, але за допомогою навчання, а також прийому прикладання та накладання, діти 1 і 2 групи змогли з другої спроби виконати вправу.

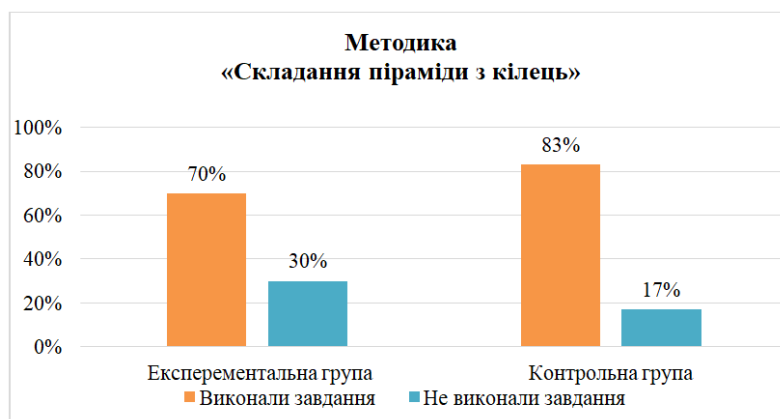


Рис.2.2.11 Результати дослідження експериментальної та контрольної групи

Краще із завданням впоралась контрольна група: 83 % дітей виконали завдання, а експериментальна – тільки 70 %. Не виконали завдання з експериментальної групи більшість дітей, а саме 30 %, а в контрольній всього

13 % дошкільників (див. Рис.2.2.11).

Провівши діагностичне обстеження дітей експериментальної та контрольної групи з методик сенсорного розвитку дітей 5 років, а саме «Склади смужки», «Складання та викладання матрійок» і «Складання піраміди з кілець» – сенсорний еталон величина, ми отримали, такі дані (див. Рис.2.2.12):

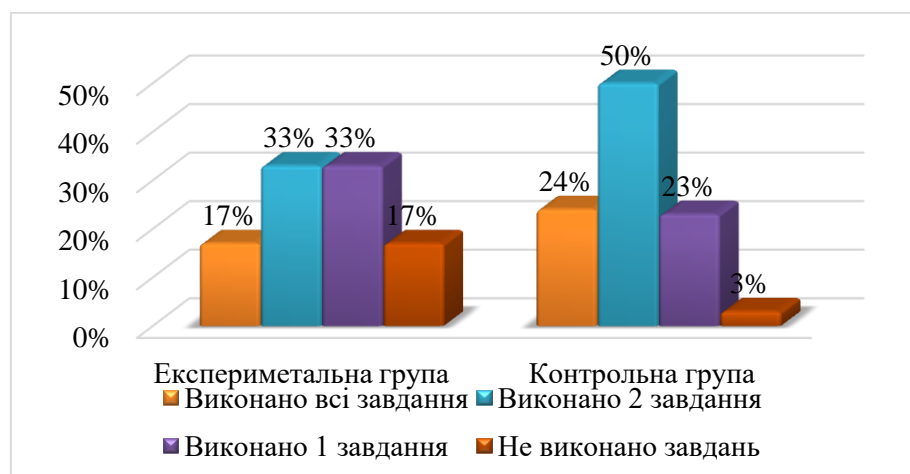


Рис.2.2.12 Результати рівня сформованості сенсорного еталону – величина у дітей експериментальної та контрольної груп.

З діаграми (див. Рис.2.2.12) бачимо, що найбільше дітей виконало 2 завдання, а саме в контрольній групі, що на 17 % більше, ніж у експериментальній. Також в контрольній групі більший відсоток виконаних дітьми всіх завдань – 24 %, що на 7 % менше, ніж в експериментальній групі. Відсоток не виконаних завдань в експериментальній групі більший – 17 % дітей не виконали завдання, а в контрольній групі всього 1 дитина не виконала вправу, тобто 3 % від групи. Також більший відсоток виконаного лише 1 завдання в експериментальній групі – 33 %, що більше від контрольної групи на 10 %.

Провівши всі діагностичні методики, можемо дійти висновку, що діти контрольної групи краще впорались із завданнями піж час дослідження всіх сенсорних еталонів. Найкращі результати в експериментальній та контрольній групі були за методиками «Склади смужки», «Складання та викладання мотрійок» і «Складання піраміди з кілець», де ми дослідили

вміння дошкільників вимірювати та зорово співставляти величину предметів, як плоских, так і об'ємних. Тобто більш 50 % дітей і експериментальної, і контрольної групи можуть виконати завдання без помилок на визначення розміру. Найгірше діти впорались із методиками «Кольори», «Знайди предмет схожого кольору», а саме з методикою «Відтінки кольору». Дітям дуже важко розташовувати кольори за насиченістю, по-перше, під час розташування кольорів може впливати освітлення, по-друге, кожен по-своєму може сприймати кольори, по-третє, важливо дивитись, які речі лежать поряд. Щодо методик «Форми», «Поділи на групи» і «Склади квадрат», найскладніше було дітям ділити фігури на групи. Деякі діти не сказали про колір або назву фігур, але найчастіше не казали про розмір. Для того, щоб покращити результати знань дошкільників, а також практично оволодівати вміннями та навичками, необхідно проводити щоденну роботу саме на сенсорний розвиток за всіма напрямками.

До 5 років дитина, як правило, вже знає основні кольори, крім блакитного та фіолетового. У 5-6 років можна переходити до формування уявлення про решту кольорів. Особливо важким для засвоєння є блакитний колір. Діти часто плутають його із світлими відтінками синього. Тому, перш ніж починати знайомити з блакитним кольором, необхідно дати уявлення про відтінки (вони утворюються в результаті змішування двох сусідніх кольорів), про розміщення кольорових тонів у спектрі та їх поділ на групи теплих і холодних (теплі – від червоного до жовтого, холодні – від зеленого до фіолетового). Ознайомлення з відтінками дає можливість порівнювати світло-синій та блакитний кольори. Встановивши відмінність між ними, можна визначити блакитний колір як такий, що знаходиться між зеленим і синім. Дітей цього віку важливо навчити розрізняти 4-5 відтінки за насиченістю. При цьому необхідно звернути увагу на те, що деякі відтінки мають окремі назви (наприклад, світло-червоний називають рожевим).

Дошкільникам нелегко називати геометричні фігури. Діти протягом року не повторюють їх назви, що викликає труднощі у пригадуванні.

Ознайомлення з геометричними фігурами в межах сенсорного виховання відрізняється від вивчення цих фігур у процесі формування елементарних математичних уявлень. Засвоєння еталонів форми передбачає вміння впізнавати їх, називати та діяти з ними, а не аналізувати кількість і величини кутів, сторін тощо. У 5 років дитина вже повинна знати 5 основних фігур: квадрат, трикутник, коло, прямокутник та овал. У подальшому необхідно вводити нові фігури – трапецію, ромб і п'ятикутник, ознайомлювати з різновидами овалів, трикутників, прямокутників і трапецій. Зовсім не обов'язково подавати назви фігур – головне, щоб дитина розрізняла їх на око.

Найбільші труднощі у дітей виникають під час засвоєння уявлень про величину предметів. З молодшого дошкільного віку діти мають розташовувати предмети в порядку збільшення та зменшення інтенсивності ознаки, однак у дітей середнього дошкільного віку виникають труднощі. Загальноприйняті еталони величини, на відміну від еталонів форми і кольору, мають умовний характер. Засвоєння цього еталону складне завдання, яке вимагає певної математичної підготовки, тому для дошкільнят воно виявилось важким. Проте для розвитку сприймання, використання метричної системи не є обов'язковим. Предмет може розглядатися як великий у порівнянні з меншим предметом. Таким чином, у дітей складається уявлення про співвідношення за величиною між трьома предметами (великий, менший, найменший). Під час ознайомлення із величиною, необхідно порівнювати знайомі дітям великі або маленькі предмети (наприклад, «слон великий», «муха маленька»). У 5-6 років дитину необхідно вчити порівнювати спершу 2-3, а потім більше предметів, які утворюють ряд величин, що спадають чи зростають. У цьому випадку потрібно одночасно вчити дитину способам порівняння та серіації. Оволодіння еталоном «величина» у цьому віці передбачає необхідність навчити дитину вмінню виділяти не тільки довжину, а й ширину та висоту предметів.

Ознайомлення дітей з сенсорними еталонами відбувається у певній послідовності. Спершу дошкільнят ознайомлюють з основними зразками, а

пізніше – з їх різновидами. При цьому різні еталони слід порівнювати між собою, і спочатку нехай їх називає дорослий, а вже потім – дитина. Закріпленню уявлень про сенсорні еталони сприяють ігрові технології, дидактичні ігри, сюжетно-рольові ігри.

### **Висновки до 2 розділу**

У другому розділі кваліфікаційної роботи ми описали методики дослідження рівня сформованості сенсорних еталонів, а саме форма, колір і величина. Дослідженням еталону форми були методики «Форми», «Поділи на групи», «Знайди квадрат». Кожна методика має на меті дослідження знань та уявлень дітей про геометричні фігури. Методиками дослідження еталону колір є «Кольори», «Відтінки кольору» та «Знайди предмет схожого кольору». Такі методики, допомагають дізнатися про те, які дитина знає кольори, як розрізняє колірні відтінки, а також як може співставляти різні предмети за одним кольором. Для визначення уявлень дошкільників про еталон величина (розмір), було запропоновано наступні методики, такі як «Склади смужки», «Складання і викладання мотрійок», а також «Складання піраміди з кілець». Метою методик є дослідження здатності дитини визначати величину предмета, як плоского, так і об'ємного.

Нами було проведено дослідження з методик сенсорного розвитку, де ми дослідили 2 групи дошкільників середнього віку: експериментальну та контрольну. Під час проведення обстеження діти були зацікавлені та мали інтерес під час виконання різних завдань. Проаналізувавши результати дослідження, було виявлено, що контрольна група краще впоралась із завданнями з усіх методик сенсорного розвитку.

Під час дослідження методик на сенсорний еталон форма, дошкільники контрольної групи краще впорались із завданнями. Всі завдання виконали 30 % дітей, а 2 завдання – 23 %, на відміну від експериментальної групи, де всі завдання виконали лише 17 %. В ході виконання 2 завдань, ми виявили, що експериментальна група мала більший показник, ніж контрольна група –

40 %. Виконали 1 завдання в контрольній групі (30 %) більше дітей, ніж в експериментальній (20 %). Жодного завдання не виконали в експериментальній групі більше дошкільників, а саме 23 %, а в контрольній – 17 %. Найгірше діти впорались із методикою «Поділи на групи», а найкраще – методика «Знайди квадрат».

Проаналізувавши виконані завдання з методик сенсорного еталону – колір, ми отримали такі дані: всі завдання виконали в експериментальній групі 20 %, тобто більше дітей, ніж в контрольній групі – 14 %; 2 завдання виконало більше дітей в контрольній групі (30 %), ніж в експериментальній (13 %); лише 1 завдання виконали в експериментальній групі (40 %), що більше, ніж в контрольній групі (33 %); жодного завдання виконано дошкільниками в контрольній групі, де показник 23 %, а в експериментальній групі – 27 %. Найкраще діти впорались із методикою «Знайди предмет схожого кольору», а найгірше – «Відтінки кольору».

Під час дослідження дітей з методик на сенсорний еталон – величина, ми отримали такі результати, що контрольна група виконала більше завдань, ніж експериментальна: всі завдання виконало 24 % дошкільників контрольної групи, експериментальної лише 17 %, а також 2 завдання – контрольна група (50 %) та експериментальна група (33 %); 1 завдання виконало більше дітей експериментальної групи – 33 %, а контрольної – 23 %. Жодного завдання більшість дітей не виконали в експериментальній групі 17 %, а в контрольній лише 3 %. Найкраще дошкільники впорались із методикою «Складання піраміди з кілець», майже однаково показали результати з методик «Склади смужки» та «Складання і викладання мотрійок».

### **Розділ 3. ШЛЯХИ РЕАЛІЗАЦІЇ СЕНСОРНОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ СЕРЕДНЬОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ**

#### **3.1. Ігрові технології на заняттях з сенсорного розвитку під час освітнього процесу в закладі дошкільної освіти**

Гра – це незамінний засіб виховання в дитини творчих здібностей, самоаналізу, самооцінки, уміння докладати зусиль. У іграх дошкільник має змогу грати зі словами, створює незвичайні слова, загадки тощо. Такі ігри можна розглядати як творчість. Ігрова діяльність стимулює у дошкільників пізнавальні інтереси, дослідницькі пізнавальні дії, самостійний варіативний пошук шляхів досягнення результату, відкриття нового [65, с. 103].

Дидактичні ігри можуть проводитися на заняттях та в години відведені для дозвілля. Дітям доступний різноманітний матеріал, який вони обирають за бажанням. зміст дидактичної гри повинен реалізувати освітню мету завдання. Ігри, які проводяться у час дозвілля можуть бути пов'язані із матеріалом, який вивчався у ході навчального заняття.

В іграх застосовуються різноманітні методи навчання, а саме: наочні, словесні, практичні. Дидактичні ігри допомагають вихователю підтримувати розумову активність дошкільників та стимулювати пізнавальний інтерес до конкретного поставленого завдання.

Дослідники визначають, що вибір дидактичної гри залежить від змісту, міри, складності та новизни. Урахування вікових можливостей дітей вимагає від педагога використання в дошкільному віці великої кількості дидактичних ігор з іграшками та предметами для розвитку сенсорних і розумових здібностей [3, с. 191].

Під час педагогічної практики в ДНЗ № 27 «Вишенька» м. Кропивницький нами були проведені заняття з математики на теми: «Звірята на гостинах у дітей», «В гостях у Тітоньки Сови» та «Країна геометричних фігур» (див. Додаток Ж) для дітей середньої групи. Ми упевнилися, що дітям цікаво, коли в ході заняття гра виступає як обов'язковий елемент. Дітям цікавий сюрпризний момент на занятті: коли

хтось прийшов – Тітонька Сова, звірята чи Королева Математики. Без ігрового матеріалу в дітей практично неможливо викликати пізнавальний інтерес. Пояснення нового матеріалу вимагає залучення дітей до ігрової діяльності. Звичайно, до однієї гри не можна залучити відразу всіх дітей, тому необхідно в ході заняття залучати до гри всіх дітей. Також на занятті було проведено роботу в парах, яку було використано під час дидактичної гри. Заняття, яке спрямоване на повторення та закріплення знань про геометричні фігури, передбачало використання різних ігрових прийомів. Ми використали інноваційну технологію – казку, яка була доступною та цікавою для кожної дитини (див. Додаток Ж).

Найбільше дітям сподобалась гра «Чарівний мішечок» (див. Додаток Ж), так як вони не бачили, яку фігуру витягають, а потім називають. На заняттях діти були активними, їм було цікаво, а також вони вивчали новий матеріал та повторювали раніше вивчений.

Під час проведення занять з математики було помічено, що саме у грі проявляються особливості характеру дитини, виявляється рівень її розвитку, тому організація дидактичних ігор вимагає індивідуального підходу до дітей. Вихователь обираючи завдання для постановки запитання повинен зважати на індивідуальні особливості кожної дитини. Особливої уваги потребують діти, які невпевнені в собі, бояться, соромляться. Часто така дитина знає відповідь на загадку або як виконати ігрове завдання, але не зважується відповісти та зняковіло мовчить. Вихователь допомагає подолати їй сором'язливість, підбадьорює її, хвалить за найменшу вдачу. Також дітей варто частіше викликати, щоб вони звикали виступати перед колективом.

У ході дослідження нами було вивчено педагогічний досвід вихователя дошкільного навчального закладу № 27 «Вишенька» Ольги Олександрівни Коневец. Особливість роботи педагога полягає у реалізації інтегрованого підходу на кожному занятті.

На думку науковців, поняття «інтеграція» може мати два значення. Перше – це створення в дитини цілісного уявлення про навколишній світ



(інтеграція розглядається як мета навчання). Друге – зближення предметних знань (інтеграція – засіб навчання). Інтеграція як мета навчання повинна дати дитині знання, які відображають взаємозв'язок окремих частин світу як системи, допомогти дитині з перших кроків навчання уявляти світ як єдине ціле, в якому всі елементи взаємопов'язані. Інтеграція – це засіб отримання нових уявлень на межі диференційованих знань, встановлення суттєвих зв'язків між ними [37, с. 36].

Реалізація міждисциплінарних зв'язків потребує:

- 1) узгодження в часі вивчення окремих навчальних предметів, тем;
- 2) забезпечення наступності та неперервності в розвитку понять;
- 3) забезпечення єдності в інтерпретації загальнонаукових понять;
- 4) недопущення дублювання під час формування одних і тим самих понять у процесі вивчення різних предметів;
- 5) забезпечення єдиного підходу до розкриття однакових класів понять;
- 6) систематизація й узагальнення понять.

Розробки інтегрованих завдань відповідають змісту Базового компонента дошкільної освіти та вимогам чинних програм, зокрема «Дитина» та «Українське дошкілля». Організація освітнього процесу від квітня до травня розподілена за темами: «Ми – жителі планети Земля», «Безпека дитини», «Все квітує і співає» та «Знай, люби, оберігай рідний край».

Освітня лінія «Розвиток мовлення і культура мовленнєвого спілкування» передбачає такі математичні завдання:

1. Дидактична вправа «Один, два три»

Мета: вчити узгоджувати іменники з числівниками

- Порахуємо разом із зайченятами предмети на малюнках.

(Вихователь демонструє малюнки, на яких зображено небезпечні предмети в різній кількості, та пропонує порахувати ці предмети).

Зразок: Три голки, п'ять сірників, чотири ножі тощо.

Вправа проводиться по черзі з кожною дитиною (індивідуальна гра) на етапі закріплення вивченого матеріалу.

## 2. Дидактична гра «Скажи навпаки»

Мета: вчити добирати слова з протилежним значенням.

- Вихователь пропонує дітям назвати до запропонованих слів слова з протилежним значенням.

Орієнтовні слова: далеко – (близько), широкий – (вузький), товстий – (тонкий), праворуч – (ліворуч), великий – (маленький), попереду – (позаду), зверху – (знизу), довгий – (короткий) тощо.

Дидактична гра проводиться індивідуально, діти відповідають по черзі на етапі повторення раніше вивченого матеріалу.

Освітня лінія «Ознайомлення з природним довкіллям» передбачає такі ігрові завдання математичної спрямованості:

### 1. Дидактична вправа «Чудові квіти»

Мета: закріплювати вміння порівнювати предмети за кольором, формою, величиною; закріплювати поняття «більше», «менше», «стільки ж».

- Вихователь підводить дітей до килимка, на якому розкладені різнокольорові квіти: червоні, рожеві, помаранчеві, жовті, сині, фіолетові. Блакитні, білі по 5 шт. кожного кольору (множина квітів відрізняється величиною). Наприклад: червоні квіти – великі, а рожеві – маленькі. Пелюстки і серединки квіток різної форми. Наприклад: у синіх квітів – серединка кругла, а пелюстки – трикутні. У помаранчевих квітів серединка трикутна, а пелюстки круглі тощо)

- Квіти якого кольору ви бачите на нашій галявині?

- Скільки червоних квіточок?

- Якої форми пелюстки в рожевих квіточок? А у жовтих квіточок?

Дидактична вправа проводиться у формі групової роботи на етапі повторення раніше вивченого матеріалу.

### 2. Дидактична гра «Порахуй»

Мета: перевірити засвоєння кількісної, порядкової лічби

- Наше сонечко побачило на галявині квіти. Нумо назвемо їх (ромашка, троянда, кульбаба, тюльпан, пролісок).

- Допоможіть сонечку порахувати їх. Скільки всього квіток?

- Який за рахунком тюльпан?

- Яка за рахунком троянда?

- Яка квітка між кульбабою та проліском? Яка вона за рахунком?

- Яка квітка за ромашкою? Яка вона за рахунком?

- Яка квітка перед тюльпаном? Яка вона за рахунком?

Дидактична гра проводиться по черзі з кожною дитиною – індивідуально на етапі повторення раніше вивченого матеріалу.

Освітня лінія «Художньо-продуктивна діяльність» пропонує використовувати такі математичні завдання:

1. Дидактична гра «Круг та овал»

Мета: повторювати назви фруктів та овочів (круглої та овальної форми).

- Назвіть овоч або фрукт за картинкою та скажіть якої він форми.

Гра проводиться індивідуально з кожною дитиною на етапі підготовчої роботи.

2. Дидактична гра «Один – багато»

Мета: вправлятися у вмінні добирати множину слова.

- Вихователь називає слова в однині, діти називають в множині.

Орієнтовні слова: медуза, акула, кит, краб, восьминіг, морський коник.

Дидактична гра проводиться по черзі з кожною дитиною індивідуально на етапі підготовчої роботи.

Освітня лінія «Логіко-математичний розвиток» передбачає ігрові завдання:

1. Дидактична гра «Чудесний мішечок»

Мета: закріплювати лічбу в межах 5; учити складати числовий ряд.

- Вихователь викликає шестеро дітей. П'ятеро з них дістають з мішечка по одній цифрі, називаючи її, та викладаючи на стіл у довільному порядку. Шоста дитина повинна викласти числовий ряд від 1 до 5.

Дидактична гра виконується з кожною дитиною індивідуально, виконуючи по черзі поставлені завдання на етапі повторення раніше вивченого матеріалу.

## 2. Дидактична гра «Порівняй»

Мета: вправляти в розрізнюванні площинних та об'ємних геометричних фігур.

- Вихователь розкладає площинні та об'ємні фігури на килимі. Пропонує зібрати хлопчикам об'ємні фігури, а дівчаткам – площинні. Їм необхідно описати їх, знайти подібність та відмінність. Дидактична гра проводиться колективно на етапі повторення раніше вивченого матеріалу.

Отже, вивчення та узагальнення педагогічного досвіду педагога дає підстави стверджувати, що інтегровані заняття цікаві для дітей, допомагають вирішувати більшу кількість завдань, сприяють формуванню уявлень про математичні поняття різнобічно з опорою на життєвий досвід дитини. Приділяється увага дидактичним іграм, що сприяють оволодінню дітьми уміннями і навичками, які спрямовані на підвищення сенсорного виховання дошкільників. Сенсорне виховання повинно здійснюватися у зв'язку з різноманітною діяльністю, тобто інтегруватись у різні види діяльності дошкільників. У процесі проведення інтегрованих занять відбувається інтеграція різних видів дитячої діяльності, наприклад, поєднання занять сенсорно-пізнавального розвитку із заняттями з розвитком мовлення, ознайомлення з довкіллям, художньо-продуктивною діяльністю.

## **3.2. Технології сенсорного розвитку в умовах дистанційного навчання**

Одним з найважливіших компонентів освітнього процесу є взаємодія між вихователями та дошкільниками. Нажаль, на початку 2020 року всі

освітяни, вихованці та батьки опинилися в нових умовах організації освітнього процесу – дистанційне навчання. Наше дослідження не зупинилося і продовжилося в нових умовах. Це дозволило нам вивчати проблему сенсорного розвитку в умовах сім'ї більш ґрунтовно та досконало.

Дистанційне навчання – це таке навчання, яке допомагає взаємодіяти вихователю, батькам і дітям на відстані. Таке навчання з одного боку відбувається вдома та стає більш індивідуальним, а з іншого допомагає формувати самостійність.

В Україні існують різноманітні сервіси та сайти для того, щоб вивчати математику та сприяти сенсорному розвитку під час дистанційного навчання, а саме платформа LearningApps, веб-сервіс Google Classroom, платформа Zoom, відеохостинг Youtube тощо. Під час дистанційного навчання необхідно зробити так, щоб дитина навчилася самостійно набувати знань та практично застосовувала вміння та навички.

Для реалізації завдань, окреслених в Базовому компоненті дошкільної освіти та чинних програмах, а також в умовах дистанційної освіти вихователі широко використовують інноваційні технології, цікаві нетрадиційні методології, адаптовані до використання з дітьми дошкільного віку і не заявлені в класичних методиках.

Зупинимось детальніше на найпоширеніших інноваційних технологіях, які сприяють сенсорному розвитку дошкільників.

### **1. Логічні блоки З. Дьєнеша (див. Додаток И) [35, с. 21]**

Логічні блоки З. Дьєнеша використовують для:

- 1) закріплення знань про сенсорні еталони;
- 2) формування елементарних понять із математики та інформатики (старший дошкільний вік): ознайомлення з геометричними фігурами, формою, кольором, розміром; ознайомлення із множиною; порівняння, аналіз, класифікація, узагальнення, серіація; кодування й декодування інформації; введення в активний словник дітей висловів із сполучниками «і», «або», часткою «не».

Для сенсорного розвитку можна запропонувати такі завдання з логічними блоками:

#### Еталон «Колір»

1. Покладіть перед дитиною фігури різних кольорів та запропонуйте їй знайти такі ж фігурки.

2. Викладіть логічні блоки за накресленою схемою-зображенням – червоне коло, синій трикутник, жовтий квадрат. Дитині треба викласти фігури по порядку.

3. Викладіть перед дитиною ряд фігур, чергуючи їх за кольором: червоний, жовтий, червоний тощо. Дитині необхідно продовжити ряд.

#### Еталон «Розмір»

1. Викладіть перед дитиною 3-4 фігури. Дитині потрібно здогадатися, яка з них зайва.

2. Викладіть у ряд 5-6 будь-яких фігур. Дитині потрібно побудувати нижній ряд фігур так, щоб під кожною фігурою верхнього ряду виявилася фігура іншого розміру.

3. Викладіть ланцюжок з блоків 3. Дьенеша: – щоб поруч не було фігур однакових за кольором і розміром; за розміром і формою.

#### Еталон «Форма»

1. Всі фігурки складіть в мішок. Попросіть дитину на дотик дістати круги, трикутники, прямокутники та ін.

2. Перед дитиною викладається кілька фігур, які потрібно запам'ятати, а потім одна з фігур прибирається або замінюється на нову. Дитина повинна помітити зміни.

3. Викладіть ланцюжок з блоків 3. Дьенеша – щоб поруч були фігури однакові за розміром, але різні за формою.

#### Еталон «Товщина»

1. Викладіть перед малюком ряд фігур, чергуючи їх за товщиною. Запропонуйте їй продовжити ряд.

2. Викладіть перед дитиною фігури. Дитині потрібно знайти таку ж фігуру, але іншої товщини.

3. Викладіть перед дитиною ряд фігур, чергуючи їх розміром, кольором і товщиною. Запропонуйте їй продовжити ряд.

## 2. «Картки-властивості» З. Семадені [58, с. 33]

У картках відтворено такі властивості блоків, як колір, форма, розмір, товщина. Дидактичний посібник складається з карток із символами властивостей і карток із символами, що заперечують властивості.

Картки допомагають розвивати в дітей дошкільного віку спроможність до моделювання властивостей, кодування й декодування інформації (див. Додаток И).

Картки-властивості З. Семадені використовують для розвитку вміння визначати властивості геометричних фігур, ознайомлення зі знаками-кодами та з концепцією заперечення. Вони допомагають перейти від наочно-образного до наочно-схематичного й словесно-логічного мислення; моделювати ознаки предметів; кодувати й декодувати інформацію; характеризувати й порівнювати геометричні фігури.

Для розвитку сенсорного сприймання цікавими є картки-властивості типу:

1. Визначити фігуру за картками-властивостями (трикутник, червоний, великий, товстий):

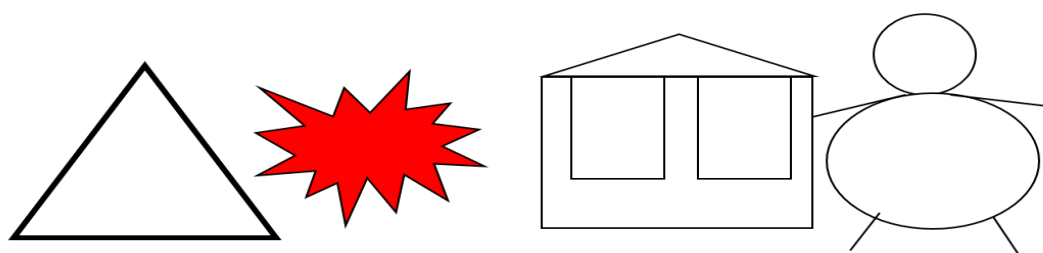


Рис. 3.2.1

2. Визначити фігуру за картками властивостями за запитаннями (круг, жовтий, тонкий, не великий, тобто маленький):

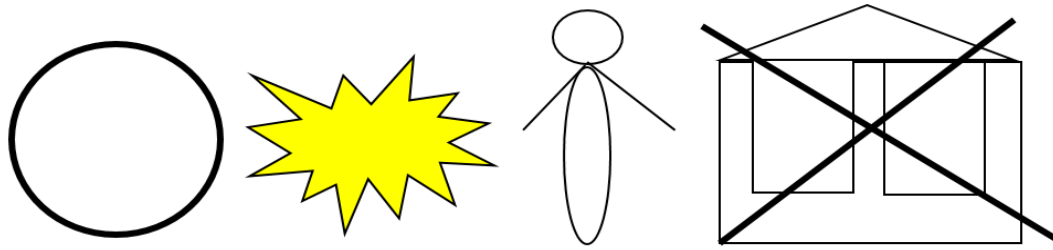


Рис. 3.2.2

### 3. Кольорові палички Дж. Кюізенера [57, с. 22]

Роботу з паличками можна розпочинати в будь-якій віковій групі. При цьому доречно дотримуватись таких умовних етапів роботи з ними:

1) ознайомлювальний (сенсорно-ігровий) діти розглядають палички, крутять їх у руках. При цьому задіяні дрібні м'язи рук, тактильні відчуття та зорове сприймання дітей.

Наприклад: взяти палички, перебрати, порахувати, назвати колір, розмір, чим одна паличка, відрізняється від іншої, обрати паличку лише жовтого або зеленого кольору тощо.

2) частково-керований (практично-діяльнісний) – конструювання, моделювання, накладання, маніпулювання з предметом.

Наприклад: порахуй, скільки всього паличок; порахуй лише сині палички; вибери п'ять однакових паличок; побудувати казковий ланцюжок, викладаючи палички різного кольору одна за одною: перша жовта, друга зелена, третя червона тощо;

3) самостійний (експериментально-дослідний) – порівняння предметів, класифікація, розпізнавання за сенсорними еталонами колір, розмір тощо)

Наприклад: знайти паличку, яка найбільше підходить для вимірювання столу; змоделювати явища природи (веселка) тощо.

Набір кольорових паличок сприяє розвитку дитячої творчості, розвитку фантазії і уяви, пізнавальної активності, дрібної моторики, наочно-дієвого мислення, уваги, просторового орієнтування, сприймання, комбінаторних і конструкторських здібностей. Прикладами ігрових завдань із сенсорного розвитку з «Кольоровими паличками» є:



1. Розкласти палички за кольором, довжиною.
2. Знайди паличку того ж кольору, що і у мене. Якого вона кольору?
3. Поклади стільки ж паличок, скільки і у мене (див. Додаток И).

#### **4. Інтелектуальні ігри Нікітіних [69, с. 23]**

Методика Нікітіних сприяє повноцінному розвитку дітей, базується на різноманітних іграх із кубиками, цеглинками, квадратами, конструкторами. Методика ґрунтується на тому, що гальмувати чи прискорювати розвиток дитини не можна. Доцільно стежити, за розвитком дитини й допомагати їй у цьому (див. Додаток И). Для сенсорного виховання дошкільників інтелектуальні ігри Нікітіних дають змогу планувати заняття за принципом від простого до складного, стимулюють розвиток творчих здібностей із раннього дитинства, формують умови для випереджувального розвитку здібностей, створюють атмосферу вільної і радісної творчості та формують навички самостійності в прийнятті рішень.

Безліч завдань дитина вирішує самостійно, тобто знаходить свій спосіб дії. Завдання даються у вигляді малюнка, моделі, креслення, в усній або письмовій формі.

Прикладом завдань можуть бути:

1. Склади квадрат: «Вийміть частини квадратів з рамок, змініть їх розташування і попросіть дитину зібрати квадрати знову».
2. Склади візерунок: «Дитині потрібно за візерунком на картинці скласти візерунок з кубиків».

#### **5. «Логіки світу» (І. Б. Стеценко) [17, с. 21]**

Технологія «Логіки світу» спрямована на розвиток дивергентного мислення, уяви, творчих здібностей, здібностей до дослідницької діяльності, гнучкості й оригінальності мислення. Під час занять дошкільнята навчаються самостійно здобувати знання й використовувати їх на практиці.

Метою технології «Логіки світу» є: навчити дітей самостійно й нестандартно міркувати, обґрунтовувати свою думку, не боятися завдань із багатьма варіантами розв'язання, обирати один та обґрунтовувати свій вибір.

Технологія «Логіки світу» передбачає завдання на: конструювання, знаходження закономірностей, порівняння, використання алгоритмів, логічні операції «і», «не», операції з множинами (див. Додаток И).

Для нашого дослідження цікавими є завдання типу:

1. Побудуйте з геометричних фігур якомога більше різних будиночків у клітинках.
2. Складіть будиночок з одного квадрата й одного трикутника. У кожен клітинку можна покласти лише одну геометричну фігуру.
3. Розташуйте будинки, щоб вони торкалися один одного стінками.

#### **6. Коректурні таблиці Н. В. Гавриш [13, с. 12]**

За Н. В. Гавриш, коректурна таблиця – це інформаційно-ігрове поле, поділене на клітинки, заповнені предметними картинками, символами, буквами, геометричними фігурами тощо. Під час роботи з таблицею встановлюють якнайбільше різнопланових зв'язків між її елементами.

Робота з коректурними таблицями полягає у знаходженні максимальної кількості зв'язків між її елементами, а саме: кількість, форма, номер по порядку, розмір, колір, розташування (див. Додаток И).

Наприклад, тема для вивчення «Тваринний світ», завдання з сенсорного розвитку:

1. Кружечками різного розміру накрити тварину відповідного розміру.
2. Знайди сусідів тварини, що зображена на 3-й картинці в першому ряду.
3. Знайди тварину, що зображена справа від їжачка, зліва від качки.

#### **7. «Ейдетика для малят» О. Г. Пащенко [51, с. 24]**

Ейдетика сприяє розвитку логічного й асоціативного мислення, пам'яті, полегшує обробку інформації. Найпоширенішими прийомами є графічні трансформації (пиктограми), тактильні та предметні асоціації (звукові, смакові, нюхові), вільні асоціації, пов'язані з предметними образами: кольорові або геометричні, асоціації за друдлами (див. Додаток И).

У системі сенсорного виховання використовують такі завдання:

1. Колірні асоціації: «Ось червоний колір. Про що ви подумали?».
2. Асоціації пов'язані з геометричними фігурами: «У мене є круг. Про які предмети ви подумали?».
3. Вивчення чисел та цифр: «В олівчика з'являється носик, і він стає схожий на одиничку» або «Душ вигнув шию, наче цифра два».



Рис. 3.2.3.

### **8. Розвиваючі ігри Воскобовича В. В. [28, с. 146-149]**

Розвивальні технології В. В. Воскобовича спрямовані на те, щоб дитина за допомогою практичних дій, переходила до теоретичних знань. За допомогою ігрових технологій у дітей розвивається пам'ять, мислення, увага, а найголовніше проявляється творчість та використовується креативний підхід під час розв'язання поставлених завдань. Педагог розробив вже більше 50 ігор, які призначені для дітей різних вікових груп, які мають на меті постійне ускладнення завдань відповідно до віку дошкільників. Багатофункціональність кожної гри В. Воскобовича сприяє всебічному розвитку дитини-дошкільника, а кожна ігрова технологія проходить у веселій та цікавій формі (див. Додаток І).

Розвивальні ігрові технології мають такі етапи роботи:

- 1) знайомство з кольором, формою, завдяки обстежувальним діям;
- 2) запам'ятовування за допомогою образу дитиною поняття, символу;
- 3) знайомство із принципами взаємодії, закономірностями, а також плануванням своїх дій.

Ігрові технології, які широко використовуються у навчально-розвивальній діяльності дошкільників, а саме:

1. Квадрат: перетвори в різні форми: літак, черепаху, будинок тощо.

2. Диво-соти: зберіть головоломку за схемою (див. Додаток И).

## **9. Казка як інноваційна технологія**

Казка є одним з універсальних засобів навчання дітей. Вона має виховний, освітній і розвиваючий характер та має важливе значення для дітей та педагогів в освітньому процесі.

У казці, що має математичний зміст героями можуть бути цифри, геометричні фігури, а в сюжеті описуються різноманітні математичні уявлення. Такі казки мають дії пригодницького характеру, ускладнені різними випробуваннями математичного характеру, які повинна виконати дитина разом з героями казки.

Пропонуємо розроблену нами математичну казку, яка формує в дітей уявлення про еталон форми (геометричні фігури) (див. Додаток К):

Під час читання казки, можна задавати дітям запитання, наприклад:

1. Чому у кругів та овалів зовсім не виходило побудувати будиночок?

Що сталося з будиночками кругів та овалів?

2. Які будиночки виходили в них?

3. Чому не виходили будиночки у трикутників?

Така казка є ефективним засобом для формування елементарних математичних уявлень, а також вона допомагає виховувати інтерес до різноманітних інноваційних технологій, які викликають задоволення від пізнання нового.

В закладах дошкільної освіти використовують дистанційне навчання, а в умовах карантину це відбувається у формі «педагог – батьки – дитина», тому що багато дітей не мають навиків для того, щоб виконувати завдання, наприклад опанування ІКТ, читання, організації процесу навчання тощо.

Сімейне виховання як будь-який організований процес передбачає певну цілеспрямованість, постановку конкретних завдань. Сім'я є могутнім виховним засобом, тому головною метою виховання дітей у сім'ї є всебічний розвиток особистості. Недаремно, одна із заповідей Марії Монтесорі звучить так: «Дітей вчить те, що їх оточує» [26, с. 34].

Ігри – один із засобів виховання і навчання дітей дошкільного віку. За допомогою ігор здійснюється сенсорне виховання дітей, розвиваються пізнавальні процеси (допитливість, розуміння взаємозв'язку найпростіших явищ тощо). Гру використовують як засіб розвитку мислення, мови, уваги, пам'яті тощо [71, с. 54]. Враховуючи, що ігрова діяльність є провідною для дітей дошкільного віку, гру як розвагу можна використовувати в освітній діяльності та самостійній діяльності дітей, як розвагу. Для нашого дослідження представляють інтерес ігри які використовують вдома та мають розвивальний потенціал для сенсорного виховання.

У ранньому віці для сенсорного розвитку дитини вдома сприятливими є: дрібні предмети та іграшки (мотрійки, кубики, качечки, зайчики, гудзики), картки (картонні листки, на яких будуть розкладатись ці предмети), а також силуети геометричних фігур (м'ячі, куби, круги, квадрати), фрукти, овочі, птахи, комахи тощо, які різні за кольором і за величиною. Такий матеріал необхідно тримати окремо від усіх іграшок, якими грається дитина самостійно. Це може бути «чарівний мішечок» чи «чарівна скринька», в які складаються іграшки. Ігровий матеріал для кожного заняття варто добирають відповідно до мети навчання і пропонувати дитині тільки той, який необхідний для даного заняття. Практична діяльність повинна бути цікавою для дитини. Прикладом використання ігрових вправ і завдань в умовах сімейного виховання є формування у дитини уявлень про величину предмета «великий-малий». З цією метою можна провести такі дидактичні ігри:

1. «Гра з мотрійкою» (дитина відкриває мотрійку, знаходить меншу за попередню. Дорослий ставить завдання:

- «Знайди велику (маленьку) мотрійку);
- «Поклади маленьку мотрійку в маленьку іншу, а потім у велику».

2. «Гра з пірамідою» (завдання аналогічне).

Можна організувати спостереження за об'єктами оточуючого середовища під час прогулянки: велика та маленька собачки, вантажна й легкова машини тощо. Закріплення знань про величину можна

організувати під час одягання, роздягання, підготовки до прийому їжі або сервіровки столу.

Наприклад: перед дитиною ставлять дві чашки: «Що це? Подай мені велику чашку, а собі візьми маленьку». Потім дорослий кладе дві різні за величиною ложки і каже: «Знайди маленьку ложечку і поклади її у маленьку чашку, велику ложку – у велику чашку».

Порівнюючи предмети, дорослий допомагає дитині встановлювати схожість і відмінність між ними за кольором, формою, величиною, а потім в кількісному відношенні. Виділення цих якостей дає можливість дитині групувати предмети. Орієнтуванню у просторі можна навчати під час прибирання іграшок на місце, Дорослий пояснює дії: «Усіх ляльок поставимо на поличку, машинки – під поличку, кубики – у коробку». Можна домовлятися з дитиною: «Всі іграшки будемо порівнювати з лисичкою: ті, які менші за лисичку покладемо в коробку, а які більші поставимо на стіл». Так дитина складає множину предметів за величиною і одночасно оцінює кількість: маленьких іграшок багато, а великих – мало.

Діти дошкільного віку повинні навчитися не тільки виділяти окремі елементи в множині, але й уміти порівнювати дві множини між собою прийомами накладанням і прикладанням. Практичне по елементне порівняння множин дає змогу дитині побачити, що більших предметів може бути менше ніж маленьких, або їх може бути порівну (стільки ж).

Батьки можуть запропонувати дитині допомогти їм накрити на стіл. На кожную серветку потрібно поставити тарілку, Навчальним завданням стане те, що кількість тарілок буде більше на одну. Запитання до дитини: «Чого більше, а чого менше? Що треба зробити, щоб стало порівну?».

У процесі виконання різних ігрових вправ дитина вчиться логічно мислити, розуміти запитання «Скільки?» (Скільки стало? Скільки залишилось? Яких іграшок менше? Поясни, чому ти так думаєш? тощо).

Знайомство дитини із формою предметів проходить цікаво і невимушено в ігровій формі. Наприклад: мама має посуд. Можна

запропонувати дитині допомогти і разом обстежити форму посуду. Після цього запропонувати дитині ігрове завдання: Хто більше знайде круглих предметів. У «змаганні» можуть взяти участь усі члени сім'ї. Дитина зацікавлена, сама шукає предмети круглої (квадратної, трикутної) форми, порівнює їх іншими. Побачивши який-небудь предмет, запропонуйте визначити його форму: «Якої він форми? Чому ти так думаєш? тощо».

Важливе значення для сенсорного розвитку дитини має орієнтування у просторі. Потрібно пам'ятати, що формування навичок орієнтування у просторі потребує багаторазового повторення, конкретного показу того, що повинна робити дитина. Приведемо деякі зразки вправ на закріплення понять «ліва сторона», «права рука (нога)», «попереду», «позаду»:

1. Постав стілець з правої (лівої) сторони від себе.
2. Поверни голову праворуч (ліворуч).
3. Що розміщено попереду (позаду) [75, с. 34].

Пропонуємо розроблену нами добірку ігор спрямованих на сенсорний розвиток у повсякденному житті (див. Рис.3.2.4.):

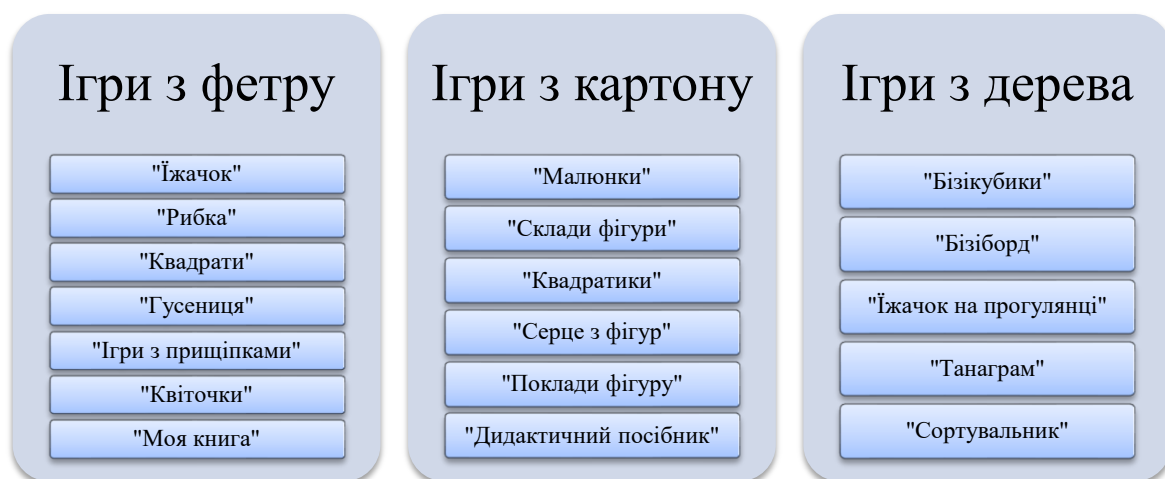


Рис.3.2.4. Ігри на сенсорний розвиток у повсякденному житті

### 1. Ігри з фетру

- «Їжачок»: складається з 20 яблук червоного та жовтого кольорів, 20 листочків зелених кольорів (10 листочків зеленого кольору мають вишиті бісером цифри від 1 до 10), 10 грибочків та 10 квіточок рожевого кольору (див. Додаток Л). Всі фігури мають липучки і дитина з легкістю може

нанизувати на «їжака» різні листочки, квіточки, грибочки або яблучка. Завданням може бути: порахуй скільки яблучок приніс з собою їжачок або на скільки більше їжачок приніс яблучок, ніж квіточок.

- «Рибка»: ігрова рибка складається з 6 кольорів та різнокольорових кружечків (див. Додаток Л), які потрібно прикріпити на «рибку» за допомогою липучок. Завданням може бути: дорослий розкладає кружечки у довільному порядку, дитині потрібно знайти правильне місце для кожного кружечка.

- «Квадрати»: квадрати різних кольорів, розрізані на частини. Дитині потрібно скласти квадрати. Завданням може бути: «Склади синій квадрат, який складається з 4 частин або склади зелений квадрат з 2 частин» (див. Додаток Л). Також з частин квадратів можна скласти різноманітні візерунки.

- «Гусениця»: призначена для вивчення кольорів, кожний колір з'єднаний липучками, дитина може змінювати розташування кольорів у «гусениці» (див. Додаток Л). Також можна називати кольори і дитина повинна сама складати «гусеницю».

- «Ігри з прищіпками»: різні іграшки з фетру «сонечко», сонце, восьминіжка, хмарка, бабка та прищепки різних кольорів, мають на меті розвиток дрібної моторики, а також колірну відповідність до створених іграшок (див. Додаток Л). Завданням може бути: пішов дощ, прикріпи прищіпки відповідного кольору до хмаринки, ніби йде дощик тощо.

- «Квіточки»: кольорові квіточки, які різні за розміром необхідно розташувати від найбільшої до найменшої, або навпаки. Дитина може порахувати квіточки. Завданням може бути порівняння квіточок (наприклад, зелена квіточка та жовта квіточка, яка квітка більша? або покажи всі квіточки, які менші за червону квіточку тощо (див. Додаток Л).

- «Моя книга»: фетрова книга складається з 5 сторінок А4 різних кольорів (див. Рис. 3.2.5.). На 1 сторінці розташовані павич, який має хвіст різних кольорів. На кожному з кольорів зверху розташовані кружечки, які



кріпляться до відповідного кольору на хвості. Також сторінка містить бусинки двох кольорів та тварин – це сприяє розвитку дрібної моторики, так як дитина може обстежувати ці предмети. На 2 сторінці розміщено природне явище – райдугу з хмарами та травою. Райдуга створена за допомогою змійки різних кольорів, що допомагає розвитку дрібної моторики та в сприйнятті кольорів. Третя сторінка має велике дерево, на якому ростуть яблучка трьох кольорів по 5 шт. (жовтого, зеленого та червоного), які кріпляться на спеціальні кнопки. Дитина може засвоювати кольори, рахувати та розвивати м'язи рук. Четверта сторінка сприяє засвоєнню дитиною сенсорних еталонів, таких як форма та колір. На сторінці містяться геометричні фігури, які прикріплюються на липучки та мають для підказки намальовані контури геометричних фігур. Всі фігури мають різні кольори. На 5 сторінці нами створено годинник, а також поле та цифри на липучках для того, щоб дитина могла відтворити час, який показано на годиннику.





Рис. 3.2.5. Зображення гри з фетру «Моя книга»

## 2. Ігри з картону

- «Малюнки»: на ігровому полі намальовані різні кольорові геометричні фігури та знаки, які розташовані в окремих квадратах (див. Додаток М). Дитині пропонуються окремо створені квадрати, в яких намальовані такі ж малюнки, як і на ігровому полі. Завдання для дитини полягає у тому, щоб окремими квадратами знайти малюнок на ігровому полі і накрити правильним зображенням.

- «Склади фігури»: знайомі дітям геометричні фігури різних кольорів (прямокутник, квадрат, трикутник, круг, ромб, овал) поділені на 2 частини. Кожну геометричну фігуру потрібно скласти і помістити у «своє віконечко» (див. Додаток М).

- «Квадратики»: на ігровому полі вирізані 4 «віконця» квадратної форми. В кожне віконце необхідно вставити 4 квадрати різного розміру та кольору (наприклад, жовтий квадрат – найбільший, далі – рожевий, потім – синій, і найменший квадрат – зелений (див. Додаток М).

- «Серце з фігур»: серце з різних кольорових фігур, розташоване на ігровому полі. Дитині необхідно скласти серце (див. Додаток М). Підказкою для дитини може бути те, що фігури у серці розташовані симетрично.

- «Поклади фігуру»: 4 ігрові поля, на яких розташовані різні завдання геометричного змісту. Перші 2 поля містять такі завдання: геометричні

фігури коло і овал поділені на дві частини різних кольорів. Вирізані однакові фігури необхідно знайти та накрити зверху малюнка. Третє поле, назва якого «Різнокольорова парасолька», містить не зафарбовані круги. Завдання полягає у тому, щоб заповнити «парасольку» кругами, які мають відповідний колір. Останнє ігрове поле складається з квадратів, які складаються з незафарбованих геометричних фігур. Дитині пропонується знайти кольорову геометричну фігуру та помістити її у відповідне «віконце» (див. Рис.3.2.6.):

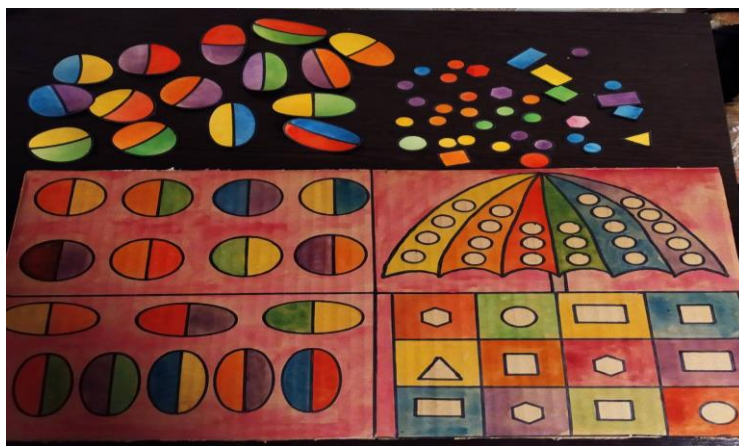


Рис.3.2.6. Зображення гри з картону «Поклади фігуру»

- «Дидактичний посібник» (див. Додаток М): посібник складається з 28 сторінок, куди вміщено завдання на 3 сенсорні еталони: форма, колір, величина. Прикладами ігор є «Знайди пару», «Розташуй предмети відповідно до кольору», «Продовжи ряд», «Розташуй фігури від більшої до меншої», «Знайди предмети відповідного кольору і форми», «Розташуй фігури за зразком» тощо. Такий посібник сприяє розвитку дрібної моторики (виконання завдань за допомогою липучок), логічного мислення, уваги, спостережливості.

### 3. Ігри з дерева

- «Бізікубіки» (див. Додаток Н): гра призначена для розвитку дітей раннього та дошкільного віку. Містить 6 ігор, тобто на кожній стороні кубика ігри, наприклад, медузка має ніжки, які кріпляться на резинки та мають на кінцях бусинки різних розмірів та кольорів (жовтий, синій, червоний, зелений); колесо; засув; дзвіночок із замочком, а також ручку, яка має резиночку жовтого кольору. Така гра сприяє розвитку дрібної моторики рук,



- Сортувальник»: гра полягає в тому, що є на прямокутнику зображення геометричних фігур та цифр, до кожного малюнку є віконечко, куди потрібно кидати відповідний квадратик з потрібним зображенням. Така гра допомагає вивчати геометричні фігури, повторювати назви кольорів та цифр (див. Додаток Н).

Отже, всі ігрові технології в умовах дистанційного навчання сприяють сенсорному розвитку дитини-дошкільника, тому що вони допомагають формувати уявлення про зовнішні властивості предметів: форму, колір, розмір, товщину тощо. Такі ігри навчають дітей аналізувати, порівнювати й узагальнювати, тому систематичне та цілеспрямоване використання ігрових технологій впливає на сенсорне виховання. Застосування даних ігор допомагає сформувати знання, уміння, навички, а також сприяти творчому розвитку особистості дітей дошкільного віку. Зазначені ігрові технології підвищують результативність освітнього процесу та підходять для роботи з дітьми впродовж дошкільного дитинства.

Не менш важливе значення в ході дистанційної освіти має сімейне виховання, яке виступає важливим компонентом у сенсорному вихованні дитини. Джерелом сенсорного розвитку є навколишнє середовище, яке дитина пізнає у процесі своєї різноманітної діяльності, під час спілкування з дорослими та під їх навчальним керівництвом. В ігровій формі батьки допомагають дитині отримувати знання про сенсорні еталони, діти вчаться порівнювати множини, а також орієнтуватися у просторі.

### **3.3. Аналіз результатів формувального навчання**

На контрольному етапі дослідження відбувався порівняльний аналіз результатів формувального навчання в експериментальній групі. Основна мета на цьому етапі, полягала в дослідженні ефективності підібраних методів та прийомів сенсорного розвитку дітей експериментальної групи. Саме тому, на контрольному етапі ми порівнювали показники сформованості сенсорного



розвитку дітей експериментальної групи до та після проведеної навчально-корекційної роботи.

Дослідження ефективності проведеної навчально-корекційної роботи здійснювалось у ході виконання завдань, які увійшли до розробленого нами діагностичного комплексу на етапі констатувального експерименту (див. Додатки И–Н). Аналіз результатів дослідження дозволив визначити ефективність корекційно-розвивальної роботи, яка здійснювалася за спеціально розробленою методикою сенсорного розвитку в дітей середнього дошкільного віку протягом 2020-2021 н. р. Повторна діагностика дітей експериментальної групи із засвоєнням у дошкільників сенсорного еталону форма (див. Додаток П) засвідчила суттєве покращення результатів. Провівши повторне обстеження з методики «Форми» (див. Додаток Р) з діаграми видно, що дітей, які виконали завдання стало на 20 % більше (6 дошкільників). З повторної перевірки методики «Поділи на групи» видно покращення, з діаграми ми простежуємо, що показник виконаних завдань збільшився на 6 % (2 дитини). За методикою «Склади квадрат», ми визначили, що показник дітей, які виконали завдання збільшився на 10 % (3 дошкільника) (див. Додаток Р). Кількісний аналіз показників сформованості сенсорного еталону – форма у дітей експериментальної групи засвідчив їхнє суттєве покращення (див. Рис. 3.3.1.)

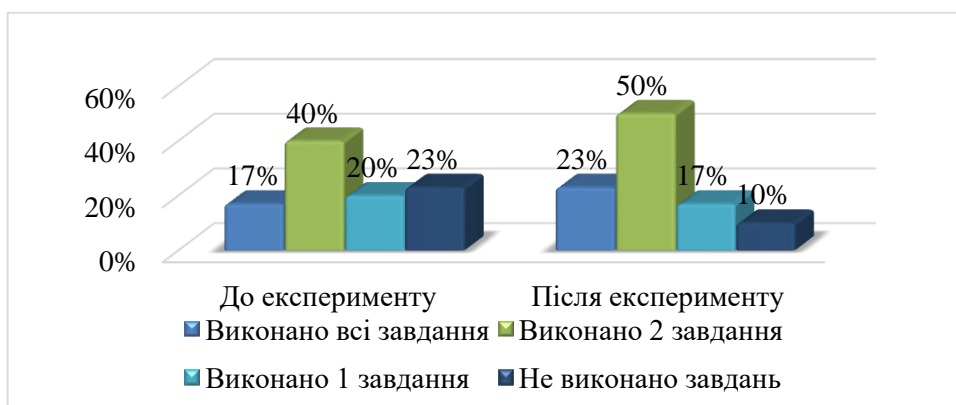


Рис.3.3.1. Результати рівня сформованості сенсорного еталону – форма у дітей до експерименту та після експерименту

Якісний аналіз процедури діагностування та отриманих результатів засвідчив наступне. Рівень сформованості сенсорного еталону – форма, значно покращився. З діаграми (див. Рис. 3.3.1.) видно, що дітей, які виконали всі завдання стало на 6 % більше; у дошкільників, які виконали 2 завдання показник збільшився на 10 %, а також діти, які виконали лише 1 завдання відсоток збільшився на 3 %. Позитивним стало те, що зменшився показник аж на 13 % дітей, тих що зовсім не виконали завдань. Під час формувального навчання для засвоєння сенсорного еталону форма, ми використовували такі ігрові технології, як «Логічні блоки» З. Дьенеша, «Картки-властивості» З. Семадені, «Інтелектуальні ігри» Нікітіних, «Логіки світу» І. Б. Стеценко, «Розвивальні ігри» В. В. Воскобовича, також ігри з фетру «Квадратики», ігри з картону «Малюнки», «Склади фігури», «Квадратики», ігри з дерева «Танаграм», «Сортувальник» тощо (див. Додаток Б). Найбільше дітям сподобались «Розвивальні ігри» В. В. Воскобовича, наприклад, гра «Ліхтарики», де діти вкладали та викладали фігури в потрібне «віконечко», а також ігри з картону та дерева. Кожна гра сприяла формуванню у дітей сенсорного еталону форма, розвитку зв'язного мовлення, творчому мисленню, уяві та фантазії.

Дослідження експериментальної групи сенсорного еталону – колір, мало на меті визначення дітьми кольору, розрізнення колірних відтінків, а також зіставлення предметів потрібного кольору. Обстеження проводилось за методиками «Кольори» «Відтінки кольору» та «Знайди предмет схожого кольору» (див. Додаток П). Під час повторного обстеження ми виявили, те що навчально-корекційна робота мала значний вплив, а саме показник виконаного завдання за методикою «Кольори» після експерименту збільшився на 17 % (5 дошкільників). За методикою «Відтінки кольору» та «Знайди предмет схожого кольору», показник виконаних завдань, збільшився на 6 % (2 дитини) (див. Додаток С).

Аналіз результатів експериментальної групи після формувального навчання наочно свідчить про ефективність проведеної навчально-

корекційної роботи. Експериментальна група трохи покращила свої результати (див. Рис. 3.3.2.)

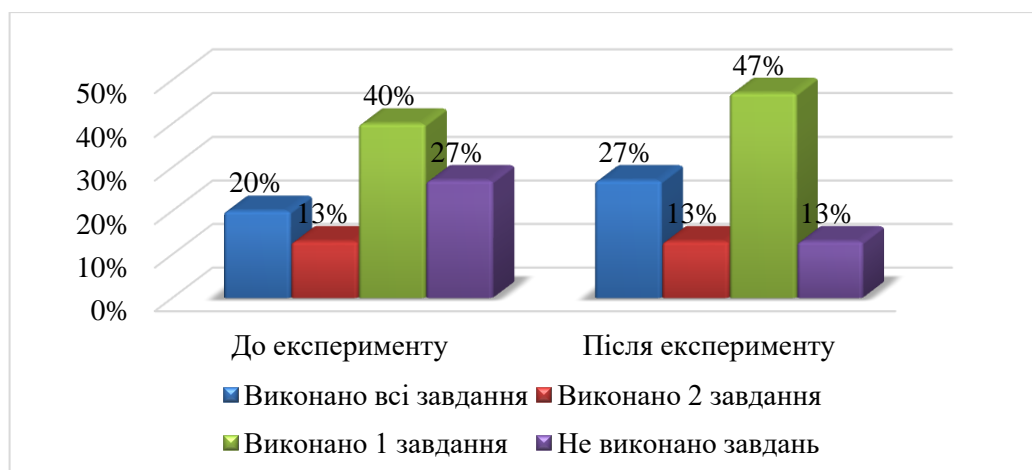


Рис.3.3.2. Результати рівня сформованості сенсорного еталону – колір до експерименту та після експерименту

З діаграми (див. Рис.2.2.2), видно, що показник виконаних завдань, підвищився на 7 % (2 дошкільники). На жаль, показник відсотку виконаних лише двох завдань не змінився – 13 %, а от дітей які виконали 1 завдання відсоток також збільшився на 7 %. Щодо не виконаного жодного завдання дітьми, то відсоток значно зменшився на 14 % (4 дитини). Під час навчально-корекційної роботи нами були використані різноманітні ігрові технології, такі як «Логічні блоки» З. Дьенеша, «Картки-властивості» З. Семадені, «Розвивальні ігри» В. В. Воскобовича («Диво-хрестики» та «Диво-соти»), «Кольорові палички» Дж. Кюйзенера, ігри з фетру «Їжачок», «Рибка», ігри з картону «Квадратики», «Малюнки», ігри з дерева «Сортувальник» та «Танаграм» тощо (див. Додаток Б). Під час навчання, дітям дошкільного віку найбільше сподобались такі ігри як «Диво-хрестики», «Диво-соти», «Рибка» та «Їжачок». За допомогою цих ігор, діти почали краще орієнтуватися в кольорах, могли за вказівкою вчителя показати відповідний колір та знайти заданий колір серед інших предметів.

Повторна діагностика сенсорного еталону – величина, відбувалася на основі таких методик, як «Склади смужки», «Складання та викладання мотрійок» та «Складання піраміди з кілець» (див. Додаток П). Кожна



методика мала на меті дослідити розуміння дитиною величини (розміру) плоских та об'ємних предметів. Проаналізувавши отримані результати, ми дійшли висновку, що показник виконаного завдання за методикою «Склади смужки» покращився, а саме збільшився на 6 % (2 дитини). Змін при повторній перевірці за методикою «Складання та викладання мотрійок» не було: до експерименту, діти, які виконали завдання, а також після – 43 % та дітей, які завдання не виконали – 57 %. Під час повторної перевірки методики «Складання піраміди з кілець», нами простежено покращення, виконаного завдання, а саме показник збільшився на 7 % (див. Додаток Т).

Результати повторної перевірки засвоєння дітьми сенсорного еталону величина показали наступне (див. Рис. 3.3.3.):

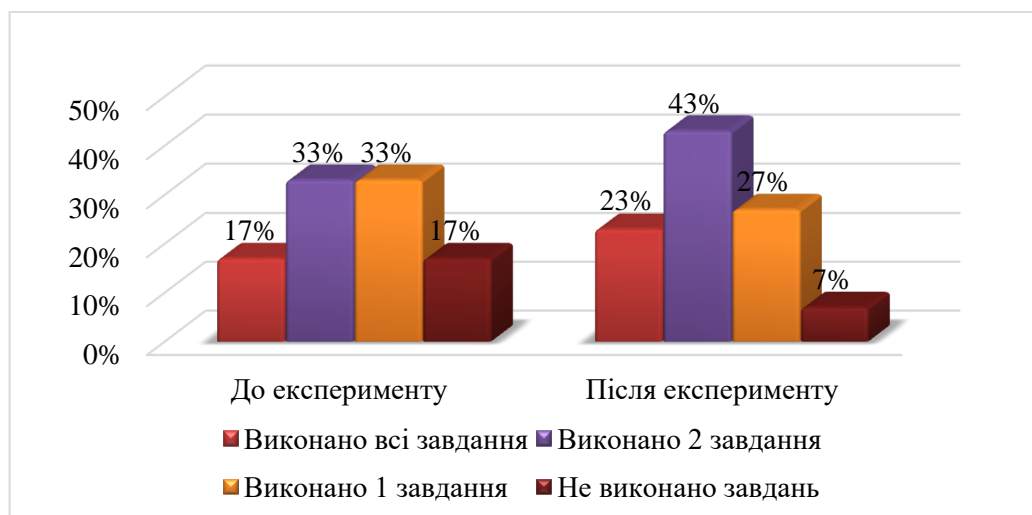


Рис.3.3.3. Результати рівня сформованості сенсорного еталону – величина до експерименту та після експерименту

Як видно з діаграми результатів обстеження, ми бачимо, що збільшився відсоток дітей, які виконали всі завдання на 6 % (2 дитини) та 2 завдань на 10 % (3 дошкільника). Показник виконаного лише 1 завдання зменшився на 6 %, а дітей, які не виконали жодного завдання, показник зменшився аж на 10 %. Слід відзначити, що під час навчально-корекційної роботи, нами були використані різноманітні ігри та вправи, такі як «Логічні блоки» З. Дьенеша, «Кольорові палички» Дж. Кюізенера, «Піраміда з кілець», розвивальні ігри В. В. Воскобовича («Ліхтарики»), гра з фетру «Квіточки» тощо

(див. Додаток Б). Найбільше дітям сподобались такі ігри, як «Ліхтарики» та «Піраміда з кілець».

Таким чином, за результатами проведеного дослідження на контрольному етапі спостерігалася позитивна динаміка підвищення рівня сенсорного розвитку в експериментальній групі. Дані дослідної роботи свідчать про те, що формуючий експеримент показав свою ефективність.

### **Висновки до 3 розділу**

У 3 розділі магістерської роботи, ми проаналізували значення інтегрованого підходу в сенсорному вихованні дітей дошкільного віку засобами гри. Вивчили та узагальнили досвід роботи вихователя, який реалізує інтегрований підхід, використовуючи дидактичні ігри. Ми переконалися в тому, що сучасність вимагає використовувати інтегровані заняття. Мета інтегрованих занять – створити передумови для різнобічного розгляду певного об'єкта, поняття, явища, формування системного мислення, збудження уваги, позитивно-емоційного ставлення до пізнання.

Найбільш ефективна реалізація сенсорного виховання дошкільників відбувається у дошкільному закладі, а також в умовах сім'ї, особливо під час дистанційної освіти. У дошкільному закладі необхідно створювати спеціальні умови предметно-розвивального оточуючого середовища для дитини засобами ігрових технологій. Сім'я та дошкільна установа повинні взаємодіяти один з одним, особливо в умовах дистанційного навчання.

Нами розглянуто сучасні інноваційні технології логіко-математичного розвитку дошкільників в умовах дистанційної освіти, а саме логічні блоки З. Дьенеша, «Картки-властивості» З. Семадені, «Кольорові палички» Дж. Кюізенера, інтелектуальні ігри Нікітіних, «Логіки світу» І. Б. Стеценка, «Коректурні таблиці» Н. В. Гавриш, ейдетика для малят О. Г. Паценка, розвиваючі ігри В. В. Воскобовича, а також нами проаналізовано казку як інноваційну технологію.

Ми провели повторне обстеження дітей експериментальної групи, де виявили суттєве покращення результатів засвоєння дітьми сенсорних еталонів, після навчально-корекційної роботи. Під час проведення повторної перевірки, за кожною методикою показники збільшилися. Найбільший відсоток виконаних завдань збільшився за методикою «Форми» на 20 %, ніяких змін ми не простежили під час перевірки дітей за методикою «Складання і викладання мотрійок», також погіршення під час виконання завдань з різних методик не виявлено. З кожної методики було видно, що покращилися результати під час виконання всіх завдань та результати виконання 2 завдань (крім еталону колір – результати не змінились), а також виконаного 1 завдання. Позитивним є те, що відсоток не виконаного жодного завдання за всіма сенсорними еталонами знизився приблизно на 10 %.

Нами розроблено ігрові технології з сенсорного розвитку для сімейного виховання під час дистанційного навчання. Зазначені технології підвищують результативність освітнього процесу, підходять для роботи з дітьми впродовж дошкільного дитинства, зорієнтовані на індивідуальний підхід до дитини й забезпечують реалізацію освітніх завдань відповідно до вимог Державного стандарту. Отримані результати на контрольному етапі підтвердили ефективність формувального навчання з використанням пропонованих технологій сенсорного розвитку.

## ВИСНОВКИ

У дослідженні проаналізовано та узагальнено теоретичні основи сенсорного виховання дітей дошкільного віку засобами ігрових технологій. Розкрито значення сенсорного розвитку для формування математичного мислення дітей дошкільного віку та описано можливості здійснення сенсорного розвитку в умовах закладу дошкільної освіти та сім'ї.

1. Визначено та узагальнено теоретичні основи сенсорного виховання в наукових дослідженнях зарубіжних та вітчизняних педагогів. Аналіз низки фундаментальних праць з дошкільної педагогіки дав можливість окреслити ключові погляди педагогів-класиків з дошкільного виховання, щодо проблеми сенсорного розвитку дітей. Доведено, що більшість педагогів (М. Монтесорі, Й. Г. Песталоцці, Ж. О. Декролі, Р. Штейнер, Ф. В. Фребель, Є. І. Тихеєва, С. Ф. Русова, Н. Н. Поддяков, Л. А. Венгер, А. С. Симонович та ін.) досліджували можливості сенсорного розвитку дітей за допомогою різноманітного дидактичного матеріалу, який виготовлявся переважно з природнього. Встановлено, що зарубіжні та вітчизняні дослідники вважали, що зміст сенсорного виховання та сенсорного розвитку у дошкільному закладі полягає в ознайомленні дітей із сенсорними еталонами, формуванні перцептивних дій та розвитку уміння застосовувати їх у практичній діяльності. Цей досвід враховує сучасна теорія та практика сенсорного виховання, адже завдяки ретельно підібраному дидактичному матеріалу формування у дітей уявлення про сенсорні еталони та узагальнені способи обстеження предметів відбувається більш ефективно, різноманітно та цікаво.

2. Розкрито значення сенсорного виховання для розвитку математичного мислення дошкільника. Встановлено, що логіко-математичні ігри виховують у дітей пізнавальний інтерес, здатність до творчого пошуку, бажання і вміння вчитися. Організуючи логіко-математичні ігри, необхідно використовувати різноманітні предмети та наочний матеріал. Такі ігри передбачають здійснення розумових операцій: аналіз, синтез, порівняння, класифікація, абстрагування, упорядкування, розташування, зіставлення,

узагальнення. А саме ці мисленнєві операції складають основу математичного розвитку та математичної діяльності.

3. Досліджено рівень сформованості уявлень про сенсорні еталони в дітей середнього дошкільного віку та проаналізовано отримані дані. Встановлено, що краще з всіма діагностичними методиками впоралась контрольна група. Ми виявили, що тільки 30 % дітей контрольної групи та 17 % експериментальної групи виконали всі завдання під час дослідження еталону форми – це свідчить про низький загальний показник рівня сформованості цього еталону. Під час обстеження дітей за методиками сенсорного еталону колір, ми виявили, що більшість дітей експериментальної групи 20 % виконали всі завдання, а контрольної групи 14 %. Але, якщо порівнювати кількість невиконаних завдань та виконаного лише 1 завдання, то діти контрольної групи дали кращий результат. Щодо проведеного дослідження за методиками еталону величина, то відсоток дітей контрольної групи (24 %), які виконали всі завдання, вищий від експериментальної групи (17 %). Отже, ми встановили, що діти з експериментальної та контрольної групи мали низький рівень сенсорного розвитку та потребували спеціально організованої методичної роботи.

4. Розкрито можливості застосування сучасних технологій сенсорного розвитку дошкільників в умовах освітнього процесу закладу дошкільної освіти та під час дистанційного навчання. З метою корегування рівня розвитку сенсорних уявлень у дітей ми дібрали низку ігрових технологій та дібрали ігри з повсякденного життя дитини, які можна використовувати в умовах дистанційного навчання. Ми проаналізували та описали сучасні ігрові технології, які використовуються в закладі дошкільної освіти, а саме: логічні блоки З. Дьенеша, «Картки-властивості» З. Семадені, «Кольорові палички» Дж. Кюізенера, інтелектуальні ігри Нікітіних, «Логіки світу» І. Б. Стеценка, «Коректурні таблиці» Н. В. Гавриш, ейдетика для малят О. Г. Паценка, розвиваючі ігри В. В. Воскобовича. Окремий акцент в дослідженні зроблено на розвивальних можливостях технології складання математичної казки. В

умовах дистанційного навчання ми розробили систему дидактичних ігор з різного матеріалу: ігри з фетру: «Їжачок», «Рибка», «Квадрати», «Гусениця», «Ігри з прищіпками», «Квіточки», «Моя книга»; ігри з картону «Малюнки», «Склади фігури», «Квадратики», «Серце з фігур», «Поклади фігуру», «Дидактичний посібник»; ігри з дерева: «Бізікубики», «Бізіборд», «Їжачок на прогулянці», «Танаграм», «Сортувальник». Встановлено, що застосування сучасних освітніх технологій, зокрема ігрових, дозволяє вихователю розвивати мотивацію до навчання, виховувати зосередженість, стимулювати пізнавальний інтерес, розвивати фантазію та творчі здібності на заняттях з математики.

5. Розроблено та апробовано на формувальному етапі дослідження прийоми сенсорного розвитку та перевірено їх ефективність на контрольному етапі дослідження. Під час формувального навчання діти виявляли зацікавленість, інтерес до ігор, які сприяють сенсорному розвитку, така робота сприяла суттєвому покращенню рівня розвитку сенсорних еталонів, під час повторної перевірки на контрольному етапі. Встановлено, що загальні показники виконаних завдань дітьми покращились, про що свідчить зниження відсотку виконаного лише одного завдання та зниження приблизно на 10 % показника невиконаного жодного завдання.

Ми дійшли висновку про те, що загальний математичний розвиток дітей необхідно корегувати шляхом упровадження ігрових технологій, спрямованих на сенсорний розвиток в освітній процес закладу дошкільної освіти та в умовах дистанційного навчання. Формуванню елементарних математичних уявлень сприяють інтегровані заняття на яких активно застосовуються ігрові технології.

Проведене дослідження не вичерпує всіх аспектів означеної проблеми. Подальші наукові розвідки можуть бути спрямовані на вивчення інших технологій сенсорного розвитку дошкільників.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Азарова Л. Г., Франчук Н. П. Організація ігрової діяльності дошкільників як соціально-педагогічна проблема. Київ: Наукові роботи, 2016. С. 9–15.
2. Акіншева І. П. Використання методики М. Монтесорі у діяльності гувернера. Луганськ: Сер. «Педагогіка, соціальна робота», 2011. Вип. 21. С. 9–10.
3. Актуалізація педагогічних ідей Фрідріха Фребеля в сучасному просторі освіти: [мат. Міжнародного науково-практичного семінару]. / за ред. О. Е. Анісімова. Херсон: Айлант, 2016. С. 7–9.
4. Ардобицька К. В. Використання навчальних ігор на уроках математики. Київ: Дошкільне виховання, 2007. № 1. 29 с.
5. Баглаєва Н. І. Логіко-математичний розвиток дошкільнят: шляхи оптимізації. Київ: Палітра педагога. 2002. № 2. С. 40–41.
6. Бабанський Ю. К. Методы обучения в современной общеобразовательной школе. Москва: Просвещение, 2005. 208 с.
7. Базова програма розвитку дитини дошкільного віку «Я у Світі» / Мво освіти і науки України, акад. пед. наук України; наук. ред. та упор. О. Л. Кононко. Київ: «Світлич», 2008. 430 с.
8. Базовий компонент дошкільної освіти / наук. кер. А. М. Богуш та ін. Київ, 2012. 26 с.
9. Басевич К. О., Ласточкіна О. В. Сенсорний розвиток дошкільників із порушеннями мовлення. *Сучасні проблеми логопедії та реабілітації*: м-ли VII Всеукр. конференції. Суми, 2018. С. 8–11.
10. Барбашова І. А. Сенсорне виховання молодших школярів в умовах реформування початкової освіти. *Соціалізація особистості*: зб. наук. пр. НПУ імені М. П. Драгоманова. Київ: Педагогічні науки, 2001. Вип. XIII. С. 245–250.
11. Барбашова І. А. Сенсорний розвиток молодших школярів: історія та сучасність. Київ: Початкова школа, 2014. № 9. 46–50 с.

12. Барбашова І. А. Сучасні підходи до сенсорного виховання молодших школярів: зб. наук. пр. Бердян. держ. пед. ун-ту: Педагогічні науки. Бердянськ, 2008. № 1. С. 29–36.
13. Безсонова О. К. Коректурні таблиці як стимул пізнавальної активності дошкільнят. Київ, 2012. № 2. 12 с.
14. Белошистая Г. В. Математичний розвиток дитини в системі дошкільної та початкової шкільної освіти: автореф. дис... доктора пед. наук: 13.00.02. Мурманськ, 2003. 30 с.
15. Бондар В. І, Ільченко А. М. Психолого-педагогічні основи розвитку дітей в системі М. Монтесорі: навч. посіб. Полтава: РВВ ПДАА, 2009. 252 с
16. Венгер Л. А., Пилюгина Э. Г., Венгер Н. Б. Воспитание сенсорной культуры ребенка от рождения до 6 лет. Москва: Просвещение, 1988. 144 с.
17. Від науки до практики: технологія «Логіки світу» // Дитячий садок. 2013. № 21–23, червень.
18. Возняк А. Б., Кузьмяк. Н. М. Реалізація ідей розвитку дитини Марії Монтесорі в ДНЗ № 13 «Казка» м. Самбора. Київ: Психолого-педагогічні науки, 2013. № 5. С. 23–235.
19. Войлокова Е. Ф., Андрухович Ю. В., Ковалева Л. Ю. Сенсорное воспитание дошкольников с интеллектуальной недостаточностью: учебно-методическое пособие. Санкт-Петербург: КАРО, 2005. 304 с.
20. Газіна І. О. Розвиток логічного мислення у дітей дошкільного віку: Методичний посібник. Кам'янець-Подільський: ФЩП, 2010. 172 с.
21. Гарник І. А. Формування базових уявлень у дошкільників як засіб їх інтелектуального розвитку на прикладі британської педагогіки. Київ: Педагогічні науки, 2015. № 6. С. 396–403.
22. Германович О. Е. Развитие теории сенсорного воспитания дошкольников в отечественной педагогике. *Актуальные проблемы современной педагогики*. Новосибирск, 2010. 180 с.



23. Денисенко Т. А. Сенсорно-пізнавальний розвиток дітей раннього віку, як передумова формування обдарованої особистості. Київ: Освіта та розвиток обдарованої особистості, 2013. № 11. С. 47–52.
24. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології: [навч. посіб.] Київ: Академвидав, 2004. 352 с.
25. Дичківська І. М., Поніманська Т. І., М. Монтессорі: теорія і технологія. Київ: Видавничий дім «Слово», 2006. 304 с.
26. Дишлюк Т. Б. Світ Монтессорі. Київ.: Інститут спеціальної педагогіки НАПН України, 2015. С. 7–8.
27. Доронова Т. И., Карабанова О. А., Соловьев Е. В. Игра в дошкольном возрасте: пособие для воспитателей детского сада. Москва: Воспитание дошкольника, 2002. 127 с.
28. Дуткевич Т. В. Дитяча психологія: навч. посіб.. Київ: Центр учбової літератури, 2012. 424 с.
29. Забрамная С. Д., Боровик О. В. Методические рекомендации к пособию «Практический материал для проведения психолого-педагогического обследования детей». Пособие для психолого-педагогических комиссий. Москва: Владос, 2003. 32 с.
30. Ільченко Л. В., Чернега Н. С. Логіко-математичні ігри як засіб формування мислення старших дошкільників. Навчально-методичний посібник. Сквира: «Джерело», 2011. 70 с.
31. Іонова О. М. Образ дитини у Штайнер-педагогіці. *Історико-педагогічний альманах*: зб. наук. пр. Умань: Уман. держ. пед. ун-т ім. Павла Тичини, 2012. Вип. 1. С. 44–49.
32. Каледа В. Ю., Стребелева Є. А. Розвиток математичних здібностей в роботі з матеріалом Монтессорі. Київ: «Свет ребенка», 2016. № 2. С. 23–25.
33. Катаева О. О. Дидактичні ігри та вправи по сенсорному вихованню: Посібник для вчителя. Москва: Гуманит. вид. центр ВЛАДОС, 2004. 224 с.

34. Кичигина Ю. А. «Развивающие игры Фиолетового леса» Методическое пособие для педагогов ДОУ по развитию интеллектуального потенциала. Київ: 2016. С. 154.
35. Коваленко Є. І., Белкіна Н. І. Історія зарубіжної педагогіки. Київ: Центр навчальної літератури, 2006. 664 с.
36. Кривоніс М. Л., Дроботій О. Л. Сенсорний розвиток: з досвіду роботи 5–6 (7) років. Харків: Видавництво «Ранок», 2012. 256 с.
37. Кудикіна Н. В. Ігрова діяльність дітей: теоретичні основи й методика педагогічного керівництва. Її величність гра: теорія і методика організації дитячої ігрової діяльності в контексті наступності дошкільної та початкової освіти: зб. статей / за ред. Г. С. Тарасенко. Вінниця: ВДПУ ім. Михайла Коцюбинського, 2009. 320 с
38. Кудикіна Н. В. Психологія та педагогіка гри. Відкритий урок: Розробки. Технології. Досвід, 2006. № 5–6. С. 27–50.
39. Кукушин В. С., Болдырева-Вараксина. А. В. Педагогіка начального образования: учеб. Пособие. Москва, 2005. 592 с.
40. Лазарович Н. Б., Чупахіна С. В. Логіко-математичний розвиток дітей дошкільного віку: методичні рекомендації/ Івано-Франківськ, 2015. 90 с.
41. Литвин Л. В. Концепція Ф. Фребеля та її вплив на розвиток освіти вихователів для дітей дошкільного віку у Німеччині (XIX ст.). Київ: Педагогічний процес: теорія і практика. Вип. 2, 2014. С. 97.
42. Логіко-математичні цікавинки. До Базової програми «Я у Світі» / уклад. Н. І. Дикань. Харків: «Основа», 2010. 143 с.
43. Малікова Ю. В. Сенсорне виховання у спадщині видатних педагогів минулого. Науковий вісник Південно-українського державного педагогічного університету ім. К. Д. Ушинського: зб. наукових праць. Одеса: ПДПУ ім. К. Д. Ушинського, 2005. № 3–4. С. 151–153.

44. Мамон В. Г., Яблонська І. А., Половець А. Л. Розвиток логіко-математичної компетентності дошкільників за допомогою паличок Кюїзенера та блоків Д'єнєша. Дошкільний навчальний заклад, 2009. № 3. С. 21–27.

45. Марко М. М. Сутність навчально-ігрових технологій. Професійна освіта: проблеми і перспективи ІПТО НАПН України. Київ: ІПТО НАПН України, 2016. Вип. 11. С. 58–6.

46. Мачинська Н. І. Впровадження ігрових технологій навчання у практику підготовки майбутніх магістрів. Наукові праці [Чорноморського державного університету ім. Петра Могили комплексу «Києво-Могилянська академія»]. Сер.: Педагогіка. 2011. Т. 158. Вип. 146. С. 18–22.

47. Машкіна Л. А. Історіографія педагогічної системи Фрідріха Фребеля. Київ: Педагогічний дискурс. Вип. 15, 2013. С. 460.

48. Нікітченко С. І. Вивчаємо математику з паличками Кюїзенера. Київ: Дошкільне виховання, 2012. № 3. С. 16–19.

49. Навчальні програми для загальноосвітніх навчальних закладів із навчанням українською мовою. 1–4 класи. Київ: «Освіта», 2012. 392 с.

50. Павленко В. В. Шеремет О. А. Ідеї розвивального навчання в педагогічній спадщині Й. Г. Песталоцці. Магістратура в умовах євроінтеграційних процесів вищої школи: збірник наукових праць. Житомир: вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2013. 404 с.

51. Павленко В. В. Ідеї Р. Штайнера у сучасній освітній системі України. Інноваційний досвід педагогів дошкільної та початкової освіти Житомирщини: збірник науково-методичних праць / за заг. ред. В. Є. Литнєва, Н. Є. Колесник. Житомир: ФОП Левковець, 2012. 456 с.

52. Палій А. А. Дитяча психодіагностика / Київ: Центр навч. л-ри, 2009. 477 с.

53. Пащенко О. Г. Асоціації за друдлами Київ: Дошкільне виховання, 2009. № 4. С. 24–25.

54. Педагогіка: хрестоматія / Уклад.: А. І. Кузьмінський, В. Л. Омеляненко. Київ: Знання-Прес, 2006. 700 с.

55. Плетецька Л. С., Крутій К. Л. Логіко-математичний розвиток дошкільників. Запоріжжя: ТОВ «ЛПІС Лтд», 2002. 156 с.
56. Поніманська Т. І. Дошкільна педагогіка: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Київ: «Академ-видав», 2006. 456 с.
57. Розвиваючі ігри, допомога Кюїзенера. Розвиваючі ігри, допомога Д'єнєша. На допомогу методичній службі (інструктивно-методичні матеріали на допомогу методистам, які опікуються дошкільною освітою) / Укл. Л. Б. Міщенко. Суми: Ніко, 2013. 112 с.
58. Рудницька Н. Ю. Використання логіко-математичних технологій моделювання в математичній освіті дітей дошкільного віку і молодших школярів. Київ: Педагогічні науки, 2016. Т. 3. С. 200–203.
59. Русова С. Ф. Дошкільне виховання Хрестоматія із історії дошкільної педагогіки: навч. посіб. Київ: Вища шк., 2004. 511 с.
60. Савчин М. В. Педагогічна психологія / М. В. Савчин. Київ: Альма-матер, 2007. 424 с.
61. Светлова Е. А. Характеристика основных систем общественного дошкольного воспитания Западной Европы и России 19-20 в. URL: <http://www.ucheba.com>. (дата обращения: 19.04.2017).
62. Селевко Г. К. Игровые технологии. Школьные технологии, 2006. № 4. С. 23–42.
63. Сенсорний розвиток: з досвіду роботи. 3–4 роки/ М. Л. Кривоніс та ін. Харків: Видавництво «Ранок», 2012. 240 с.
64. Синько О. В. Використання методики ТРВЗ в ігровій діяльності дошкільнят. Таврійський вісник освіти, 2013. № 2. С. 102–107.
65. Скворцова С. О. Формування логіко-математичної компетентності п'ятирічних. Дошкільне виховання, 2011. № 5. С. 13–17.
66. Старченко В. А. Формування логіко-математичної компетентності у старших дошкільників: навчально-методичний посібник. Київ: Світоч, 2009. 80 с.

67. Старченко В. А. Цікава математика для молодшого дошкільника: навч.-методич. посіб. Київ: «Ранок», 2010. 127 с.

68. Стеценко І. Б. Логіки світу: Розв. логічного мислення дітей 4–6 року життя. Київ, 2004. 112 с.

69. 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.

70. Тарнавська Н. П. Використання ігрових прийомів у процесі формування елементарних математичних уявлень у дітей дошкільного віку // Сучасні технології формування логіко-математичної компетентності в дітей дошкільного та молодшого шкільного віку збірник науково-методичних праць. Житомир: ФОП «Левковець», 2015. 430 с.

71. Топчій Г. С. Ігрові педагогічні технології як умова професійного саморозвитку майбутнього вчителя: автореф. дис.... канд. пед. наук: 13.00.04 / Харків, 2011. 20 с.

72. Тригубляк О. І. Сенсорне виховання як засіб корекції психофізичного розвитку дітей дошкільного віку. Київ: Кам'янець-Подільський багатопрофільний навч.-реабілітац центр, 2011. 46 с.

73. Трикоз С. В. Педагогічні технології сенсорного виховання дошкільників з розумовою відсталістю. Теорія і практика олігофренопедагогіки та спеціальної психології. Київ: 2013. Вип. 8. С. 93–98.

74. Тріщун Н. А. Сенсорний розвиток дітей дошкільного віку. Ржищів, 2013. 44 с.

75. Федорович А. В. Особливості ознайомлення дітей з кольором у системі сенсорного виховання Марії Монтесорі. Київ: Молодь і ринок, 2016. № 9. С. 53–57.

76. Харько Т. Г., Борчанинова К. В. Развивающие игры как средство интеграции. Методические приемы, конспекты игровых ситуаций, досугов,

праздников для детей 3-7 лет. Санкт-Петербург: ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2018. 176 с

77. Шайкина О. С. Сенсорное воспитание детей раннего возраста в процессе предметной игры. Екатеринбург, 2017. 83 с.

78. Щербакова К. Й. Методика формування елементів математики в дошкільників. Київ: Вид-во Європейського університету, 2011. 262 с.

79. Щербань П. М. Навчально-педагогічні ігри у вищих навчальних закладах: навч. посібник. Київ: Вища школа, 2004. 207 с.

## ДОДАТКИ

Додаток А

### Програмові вимоги до рівня сформованості уявлень про сенсорні еталони в дітей різних вікових груп

	Молодший вік	Середній вік	Старший вік
<b>Ознайомлення з формою</b>	Розрізняти круг і квадрат, кулю і куб. Порівнювати геометричні фігури з предметами, схожими за формою. Групувати предмети за ознакою форми	Відрізняти геометричні фігури: трикутник, чотирикутник, квадрат, круг із словесним поясненням. Визначати форми реальних предметів на основі співставлення з геометричними фігурами. Проводити серіацію предметів за формою.	Розрізняти плоскі геометричні фігури: круг, квадрат, трикутник, чотирикутник, п'ятикутник та їх особливості; об'ємні: куб, куля, циліндр. Визначати форму предметів за допомогою геометричної фігури як еталону. Класифікувати та здійснювати серіацію геометричних фігур за певною ознакою (величина, висота, товщина, колір) та двома, трьома ознаками (величина і колір або довжина, ширина і колір тощо).
<b>Ознайомлення з величиною</b>	Порівнювати предмети (великий – маленький, довгий–короткий, високий– низький). Практично розрізняти, упорядковувати та називати величини однакових та різних за розміром предметів	Упорядковувати предмети за товщиною, шириною. Упорядковувати об'єкти в напрямку зростання (зменшення) певної ознаки (широкий – вузький, вузький – ширший – найширший).	Порівнювати предмети за висотою, шириною, товщиною, довжиною, загальною величиною, за допомогою умовної мірки, шляхом накладання, прикладання та на око. Будувати упорядковані послідовні ряди (великий, менший, ще менший, і ще менший, найменший). Використовувати еталонні способи вимірювання.
<b>Орієнтування у просторі</b>	Визначати просторове розміщення предметів відносно свого тіла: вгорі – там де голова, внизу – там, де ноги, попереду – рух обличчям до	Засвоїти поняття: між, посередині, усередині, поза; напрямків руху: зліва направо, справа наліво.	Орієнтуватися у просторі на основі його безпосереднього сприйняття та словесного позначення просторових категорій (місцеположення, віддаленість).

	<p>предмета, позаду – рух спиною до предмета.</p> <p>Розуміти просторові відношення: над, під, на, за, поруч, високо, низько.</p> <p>Визначати напрямок: вперед –назад, вгору –вниз.</p>		<p>Визначати своє місцеположення відносно об'єктів, що оточують, розташування предметів і об'єктів у просторі (близько, далеко, ліворуч, праворуч, всередині, під, над, біля, зверху, знизу, назад, вперед).</p> <p>Орієнтуватися на площині аркуша паперу, книги, зошита (верхній правий кут, нижній лівий тощо).</p> <p>Вміє складати орнаменти, малюнки з використанням геометричних фігур, різних за величиною, формою, кольором.</p> <p>Розуміти схеми, плани, умовно-символічні зображення, як моделі просторового розміщення.</p> <p>Розуміти розміщення предметів, таблиці прямокутної форми із зображенням двох-трьох рядків і стовпців.</p> <p>Визначати розміщення предметів за двома координатами – назвою рядка і стовпця.</p>
<b>Орієнтування у часі</b>	<p>Вивчення часу пов'язане з діями, які дитина виконує протягом всього дня</p>	<p>Засвоїти поняття: ранок, день, вечір, ніч, доба; відношення: швидше – повільніше.</p>	<p>Орієнтуватися в часі через практичну діяльність (вчора, сьогодні, завтра, раніше, пізніше, зараз, спочатку, потім, тепер, скоро, колись, давно, було, буде).</p> <p>Знати послідовність пір року, днів тижня, частин доби, місяців (попереднього, поточного, наступного). Ознайомити з різними видами календарів, умінь користуватися ними. Визначати час за допомогою стрілок годинника у межах години.</p>
<b>Формування уявлення про</b>	<p>Рахувати у межах трьох у прямому порядку.</p>	<p>Лічити предмети у межах 5 (кількісна і порядкова лічба).</p>	<p>Лічити предмети у межах 10 у прямому і зворотному напрямку. Володіти</p>



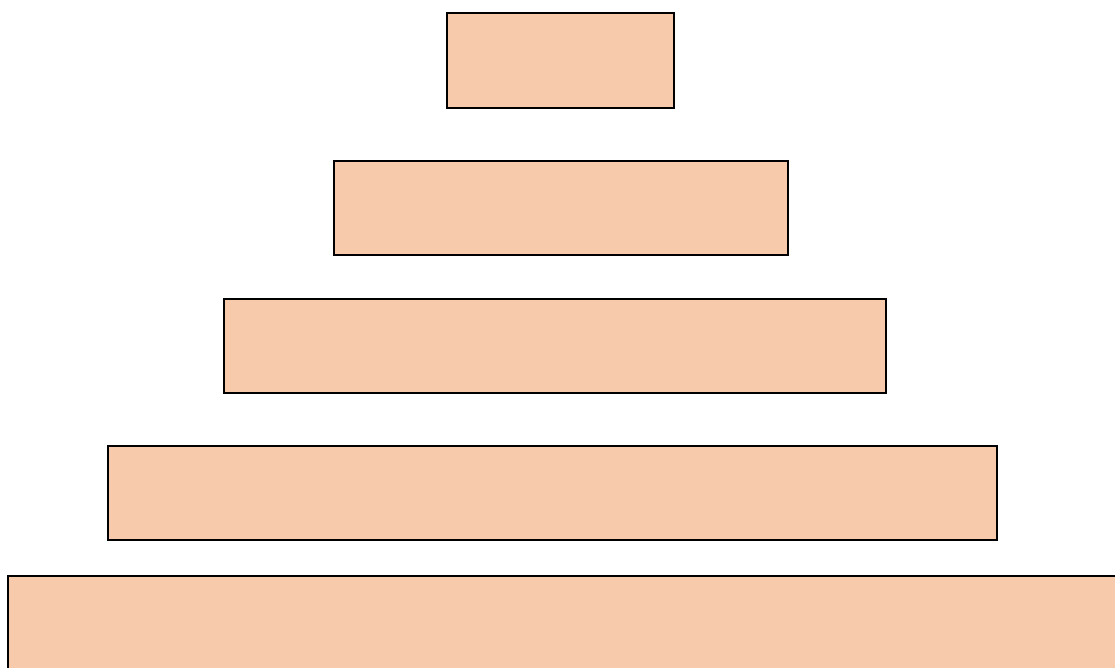
<p><b>число і цифру</b></p>	<p>Грати з кубиками, картками, на яких зображені цифри Порівнювати предмети: один – багато, багато – мало.</p>	<p>Називати числа у межах 5 у прямому і зворотному напрямку. Знати, що наступне число утворюється шляхом додавання 1 до попереднього числа. Визначати місце кожного числа в ряді чисел від 1 до 5. Використовувати терміни: між, перед, за. Співвідносити цифри з числом і числа з цифрою в межах п'яти. Упорядковувати числові картки у межах п'яти в порядку збільшення та зменшення. Обводити контури цифр, клітинок пальчиком, олівцем.</p>	<p>кількісною та порядковою лічбою. Знати цифри від «0» до «9». Визначати кількісний склад числа в межах 10, складати числа з двох менших. Порівнювати суміжні числа. Знати українські грошові одиниці (1, 2, 5, 25, 50 копійок та 1, 2, 5, 10 гривень). Складати приклади на додавання і віднімання за малюнками, практичними діями, сюжетами казок, життєвими ситуаціями. Викладати приклади на додавання та віднімання в межах 5 за допомогою цифрових карток, читати приклади. Знати знаки «+», «-», «=», «≠». Додавати та віднімати в межах 5 за допомогою шкали лінійки. Складати та розв'язувати задачі; ознайомити із структурою задачі.</p>
<p><b>Формування уявлень про множину</b></p>	<p>Порівнювати чисельність множин шляхом накладання та прикладання предметів однієї множини на предмети іншої (більше, менше).</p>	<p>Порівнювати групи предметів за кількістю (більше, менше, стільки ж). Засвоїти терміни: однаково, порівну, стільки, скільки, так само. Практично вправлятися у вмінні вилучати частини предметів за будь-якою ознакою із множинами (в межах п'яти).</p>	<p>Виділяти в предметах, об'єктах окремі частини, ділити ціле на окремі частини, за частинами визначати ціле. Утворювати рівність з нерівності шляхом збільшення (зменшення) однієї з множин на 1. Оперувати множинами (посуд, одяг, меблі тощо).</p>

Критерій дослідження	Методики діагностики
<b>Загальні психічні процеси</b>	
Дослідження рівня сформованості сенсорного еталону – форма.	<p>1. Методика «Форми» (за О. О. Катаєвою, О. О. Стребелевою)</p> <p>2. Методика «Поділи на групи» (за А. А. Палієм).</p> <p>3. Тест «Знайди квадрат» (за А. А. Палієм)</p> <p>Ігрові технології «Логічні блоки» З Дьенеша, «Картки-властивості» З. Семадені, «Інтелектуальні ігри Нікітіних» («Куточки, «Склади квадрат» тощо), «Логіки світу» І. Б. Стеценко, «Розвивальні ігри» В. В. Воскобовича», ігри з фетру «Рибка», «Квадрати», ігри з картону «Малюнки», «Склади фігури», «Квадратики», «Серце з фігур», ігри з дерева «Танаграм», «Сортувальник».</p>
Дослідження рівня сформованості сенсорного еталону – колір.	<p>1. Методика «Кольори» (за О. О. Катаєвою, О. О. Стребелевою).</p> <p>2. Методика «Відтінки кольору» (С. Д. Забранною, О. В. Боровиком).</p> <p>3. «Знайди предмет схожого кольору» (за Л. А. Венгером).</p> <p>«Логічні блоки» З Дьенеша, «Картки-властивості» З. Семадені, «Кольорові палички» Дж. Кюізенера, «Логіки світу» І. Б. Стеценко, «Розвивальні ігри» В. В. Воскобовича», ігри з фетру «Моя книга», «Їжачок», «Рибка», «Квадрати», «Гусениця», «Ігри з прищепками», «Квіточки», ігри з картону «Склади фігури», «Квадратики», ігри з дерева «Їжачок на прогулянці», «Танаграм», «Сортувальник», «Бізіборд»</p>
Дослідження сформованості сенсорного еталону – величина (розмір).	<p>1. Методика «Склади смужки» (за О. О. Катаєвою, О. О. Стребелевою).</p> <p>2. Методика «Складання та викладання мотрійок» (за С. Д. Забранною, О. В. Боровиком).</p> <p>3. Методика «Складання піраміди з кілець» (С. Д. Забранною, О. В. Боровиком).</p> <p>«Логічні блоки» З Дьенеша, «Кольорові палички» Дж. Кюізенера, «Піраміда з кілець», «Розвивальні ігри» В. В. Воскобовича», ігри з фетру «Квіточки», ігри з картону «Квадратики», «Малюнки», ігри з дерева «Бізіборд».</p>

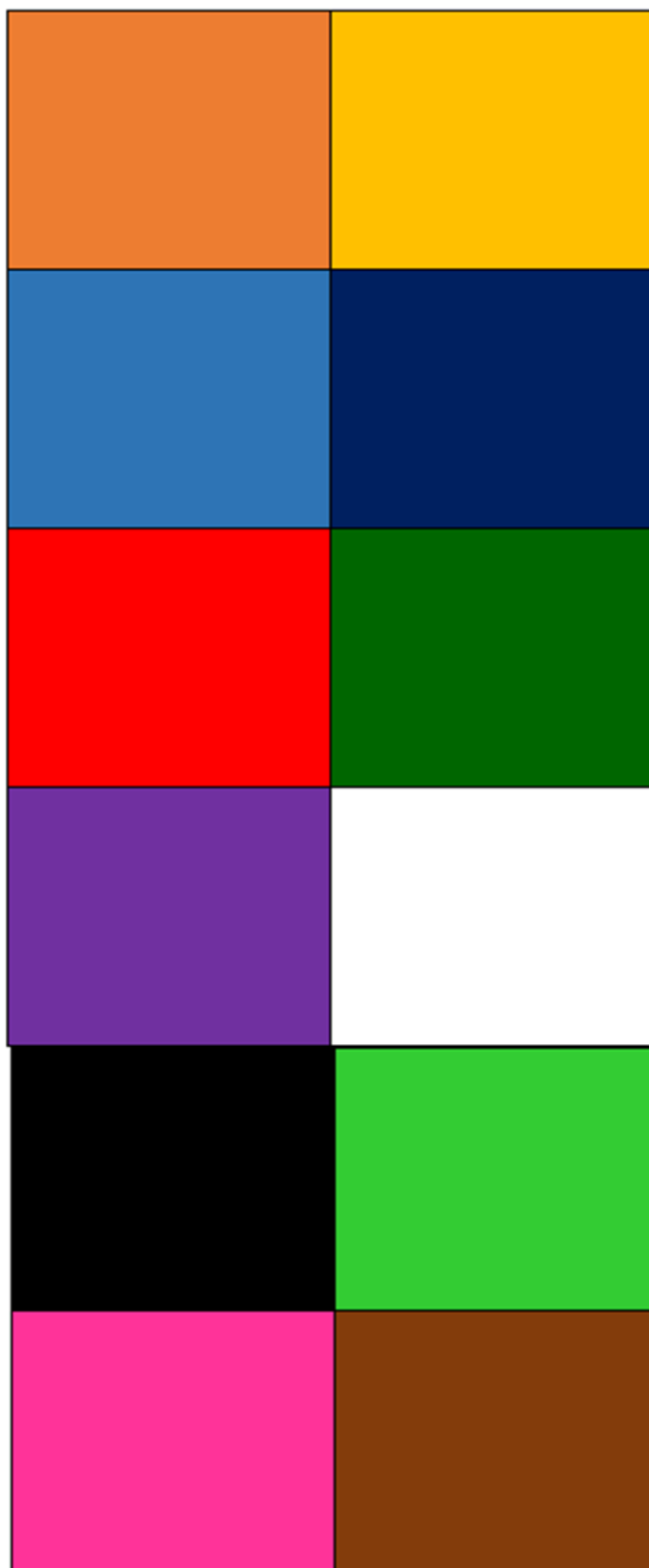
**Методика «Форми»**



**Методика «Склади смужки»**



## Методика «Кольори»



**Діагностика математичного розвитку дітей 5 років – еталон форма  
(експериментальна група)**

Методики Ім'я дитини	«Форми»	«Поділи на групи»	«Знайди квадрат»
1. Анастасія Ш.	+	-	+
2. Андрій К.	-	+	+
3. Аріна Н.	-	-	-
4. Вероніка В.	+	-	+
5. Вероніка Д.	-	-	-
6. Вікторія І.	+	+	+
7. Владислава Щ.	-	-	-
8. Дмитро Х.	+	-	+
9. Дмитро Ц.	-	-	+
10. Єгор К.	-	-	+
11. Єгор Д.	+	+	+
12. Карина Д.	+	-	+
13. Катерина Г.	-	+	+
14. Кіра А.	+	+	+
15. Кирил Б.	-	-	-
16. Кристина Г.	-	-	-
17. Ліля П.	+	+	+
18. Ліля Н.	-	-	-
19. Максим О.	+	+	+
20. Максим Г.	-	+	+
21. Марина В.	+	-	+
22. Максим У.	-	-	+
23. Назар З.	-	+	+
24. Назар В.	-	-	+
25. Олександр Х.	-	+	-
26. Олексій В.	-	-	+
27. Платон А.	+	-	+
28. Платон Л.	-	-	+
29. Ярослав Д.	+	-	+
30. Ярослав Г.	-	+	+

**Діагностика математичного розвитку дітей 5 років – еталон форма  
(контрольна група)**

Методики Ім'я дитини	«Форми»	«Поділи на групи»	«Знайди квадрат»
1. Антон Г	+	-	+
2. Аня К..	+	-	+
3. Аріна К.	+	+	+
4. Артур Г.	+	-	+
5. Вероніка О.	-	-	-
6. Віктор М.	+	+	+
7. Владислав Е.	-	-	+
8. Володимир У.	+	+	+
9. Дмитро Ц.	-	-	+
10. Ірина А.	+	+	+
11. Інна Д.	+	+	+
12. Карина Д.	-	-	+
13. Карина О.	-	+	+
14. Кіра А.	+	+	+
15. Кіра Б.	-	-	-
16. Кирил А.	-	-	-
17. Лариса С.	+	+	+
18. Ліля В.	-	-	+
19. Максим С.	+	+	+
20. Микита Ч.	-	-	+
21. Микола В.	+	-	+
22. Мирослава У.	-	-	-
23. Назар А.	-	+	+
24. Олександр Ф.	+	-	+
25. Олександр П.	-	+	-
26. Олена М.	+	-	-
27. Платон Т.	-	-	-
28. Петро В.	+	+	+
29. Ярослав Ч.	-	+	-
30. Ярослава У.	-	-	+

**Діагностика математичного розвитку дітей 5 років – еталон колір  
(експериментальна група)**

Методики Ім'я дитини	«Кольори»	«Відтінки кольору»	«Знайди предмет схожого кольору»
1. Анастасія Ш.	-	-	-
2. Андрій К.	+	+	+
3. Аріна Н.	-	-	+
4. Вероніка В.	+	-	+
5. Вероніка Д.	-	-	-
6. Вікторія І.	+	+	+
7. Владислава Щ.	-	-	+
8. Дмитро Х.	+	+	+
9. Дмитро Ц.	-	-	-
10. Єгор К.	-	-	+
11. Єгор Д.	+	+	+
12. Карина Д.	+	-	-
13. Катерина Г.	-	-	-
14. Кіра А.	+	+	+
15. Кирил Б.	-	-	-
16. Кристина Г.	-	-	-
17. Ліля П.	+	-	-
18. Ліля Н.	-	-	+
19. Максим О.	+	+	-
20. Максим Г.	-	-	+
21. Марина В.	+	-	-
22. Максим У.	-	-	-
23. Назар З.	-	-	+
24. Назар В.	-	-	-
25. Олександр Х.	-	-	-
26. Олексій В.	-	-	+
27. Платон А.	+	+	+
28. Платон Л.	-	-	+
29. Ярослав Д.	+	+	-
30. Ярослав Г.	-	-	+

**Діагностика математичного розвитку дітей 5 років – еталон колір  
(контрольна група)**

Методики Ім'я дитини	«Кольори»	«Відтінки кольору»	«Знайди предмет схожого кольору»
1. Антон Г	+		+
2. Аня К..	-	+	+
3. Аріна К.	+	+	+
4. Артур Г.	+	+	+
5. Вероніка О.	-	-	-
6. Віктор М.	-	-	+
7. Владислав Е.	+	-	-
8. Володимир У.	-	-	-
9. Дмитро Ц.	-	-	+
10. Ірина А.	+	+	+
11. Інна Д.	+	-	+
12. Карина Д.	-	-	+
13. Карина О.	+	+	+
14. Кіра А.	-	+	+
15. Кіра Б.	+	+	-
16. Кирил А.	-	-	-
17. Лариса С.	-	-	+
18. Ліля В.	+	+	-
19. Максим С.	-	-	+
20. Микита Ч.	+	+	-
21. Микола В.		-	+
22. Мирослава У.	-	-	-
23. Назар А.	-	-	-
24. Олександр Ф.	+	-	+
25. Олександр П.	+	+	-
26. Олена М.	-	-	+
27. Платон Т.	+	-	-
28. Петро В.	-	-	+
29. Ярослав Ч.	-	-	-
30. Ярослава У.	-	-	-



**Діагностика математичного розвитку дітей 5 років – еталон  
величина (розмір) (експериментальна група)**

Методики Ім'я дитини	«Склади смужки»	«Складання та викладання мотрійок»	«Складання піраміди з кілець»
1. Анастасія Ш.	-	-	+
2. Андрій К.	+	+	+
3. Аріна Н.	+	-	-
4. Вероніка В.	-	-	+
5. Вероніка Д.	-	-	-
6. Вікторія І.	+	-	+
7. Владислава Щ.	+	-	-
8. Дмитро Х.	+	-	+
9. Дмитро Ц.	-	-	-
10. Єгор К.	-	-	+
11. Єгор Д.	+	+	+
12. Карина Д.	-	-	-
13. Катерина Г.	-	+	+
14. Кіра А.	+	+	+
15. Кирил Б.	-	-	-
16. Кристина Г.	-	-	+
17. Ліля П.	+	+	+
18. Ліля Н.	-	-	+
19. Максим О.	+	+	+
20. Максим Г.	-	+	+
21. Марина В.	+	-	+
22. Максим У.	+	-	-
23. Назар З.	-	+	+
24. Назар В.	+	-	+
25. Олександр Х.	-	+	-
26. Олексій В.	-	-	+
27. Платон А.	+	-	+
28. Платон Л.	-	-	-
29. Ярослав Д.	+	-	+
30. Ярослав Г.	-	+	+

**Діагностика математичного розвитку дітей 5 років – еталон величина  
(розмір) (контрольна група)**

Методики Ім'я дитини	«Склади смужки»	«Складання та викладання мотрійок»	«Складання піраміди з кілець»
1. Антон Г	-	+	+
2. Аня К..	-	+	+
3. Аріна К.	-	+	-
4. Артур Г.	+	-	+
5. Вероніка О.	-	+	-
6. Віктор М.	+	-	+
7. Владислав Е.	-	+	-
8. Володимир У.	+	+	+
9. Дмитро Ц.	-	-	+
10. Ірина А.	+	-	+
11. Інна Д.	+	-	+
12. Карина Д.	+	+	+
13. Карина О.	+	-	+
14. Кіра А.	+	-	+
15. Кіра Б.	+	+	-
16. Кирил А.	-	-	-
17. Лариса С.	+	+	+
18. Ліля В.	+	-	+
19. Максим С.	-	-	+
20. Микита Ч.	-	-	+
21. Микола В.	+	+	+
22. Мирослава У.	-	+	+
23. Назар А.	-	+	+
24. Олександр Ф.	+	-	+
25. Олександр П.	+	+	+
26. Олена М.	-	-	+
27. Платон Т.	+	+	+
28. Петро В.	-	+	+
29. Ярослав Ч.	-	+	+
30. Ярослава У.	+	+	+

### Конспект заняття з логіко-математичного розвитку

**Тема:** Звірята на гостинах у дітей

**Мета:** *навчальна:* продовжувати вправляти дітей у визначенні напрямку руху відносно себе: праворуч – ліворуч; у засвоєнні понять «праворуч», «ліворуч», «посередині»; вправляти у кількісній та порядковій лічбі; формувати вміння зіставлення предметів за шириною;

*Розвивальна:* розвивати увагу, мислення, спостережливість, пам'ять, зв'язне мовлення;

*Виховна:* виховувати інтерес до занять математики.

**Обладнання:** *демонстраційний матеріал* (іграшки, площинне зображення звірят, широка та вузька смужки).

**Тип заняття:** комбіноване.

**Хід заняття**

#### I. Організаційний момент

##### 1. Привітання

- Добрий ранок, діти.

##### 2. Оголошення теми заняття

- Сьогодні до нас на заняття прийдуть звірята, а саме, які ви дізнаєтесь відгадавши загадки:

- На дубочку у дуплі

Сестроньки живуть руді

Люблять шишки і горішки

І грибків поїсти трішки

Працьовиті наче бджілки

Ці руді сестриці ...*(Білки)*

По діброві він блукає,

Мед, малинку там шукає,

А прийде зима - в барліг

Він заляже на нічліг.

В сні сопітиме малятко,

Волохате...*(Ведмежатко)*

Гостроносий і малий,

Сірий, тихий і незлий.

Вдень ховається.

Вночі йде шукать собі харчі.

Весь із тонких голочок.

Як він зветься? *(Їжачок)*

##### 1.3. Мотивація навчальної діяльності

- Сьогодні до нас в гості завітали звірята – білка, ведмідь та їжачок.

#### II. Основна частина

##### 2.1. Актуалізація опорних знань

- Подивіться, а хто це прийшов сьогодні до нас? *(Ведмедик, білочка та їжачок).*

- Давайте порахуємо, скільки звірят зайшло? *(Один, два, три)*

- Скільки всього прийшло звірят? *(Усього прийшло троє звірят).*

- Скажіть, хто із звірят зайшов першим? *(Першим із звірят зайшла білка).*

- Хто зайшов другим? *(Другим зайшов ведмедик).*

- Хто зайшов третім? *(Третім зайшов їжачок).*

##### 2.2. Дидактична гра «Що змінилося?»

- Звірята не люблять сумувати, хочуть разом з вами пограти.

- Подивіться, перед вами іграшки. Скажіть будь-ласка, хто стоїть посередині? (*Посередині стоїть ведмедик*)
- А хто стоїть ліворуч від ведмедика? (*Ліворуч від ведмедика стоїть білочка*).
- Хто стоїть праворуч від ведмедика? (*Праворуч від ведмедика стоїть їжачок*).
- А зараз всі заплющіть очі, не підглядайте, звірі змінять свої місця.
- Хто стоїть посередині? (*Посередині стоїть їжачок*)
- Хто стоїть праворуч від їжачка? (*Праворуч від їжачка стоїть ведмедик*)
- А хто стоїть ліворуч? (*Ліворуч від їжачка стоїть білочка*)
- Подивіться, звірята прийшли не самі, а друзів з собою привели.

### **2.3. Дидактична гра «Розмісти у просторі»**

- Подивіться, яких друзів привели звірі? (*Півника, песика і зайчика*)
- Вам потрібно розмістити звірів так, щоб:
  1. Песик сів посередині, зайчик ліворуч від песика, а півник праворуч.
  2. Зайчик сів посередині, песик праворуч від зайчика, а півник ліворуч.
  3. Півник сів посередині, зайчик ліворуч, а песик праворуч (*тощо*).
- Вже набридло нам сидіти, треба трішки відпочити

#### **Фізкультхвилинка**

Забавлялися зайчата, (*Встати з місця, підняти руки вгору й потягнутися.*)

Виглядали маму й тата. (*Руки на поясі, повороти у лівий, у правий бік з присіданням.*)

Ось так, так лапку до лапки. (*Поплескати в долоні.*)

Ось так, так панамку до панамки. (*Підняти руки до голови.*)

Ось так, так вусом поморгали. (*Похитати головою.*)

Ось так, так гарно пострибали. (*Пострибати на місці.*)

### **2.4. Повторення раніше вивченого**

#### **2.4.1. Завдання**

- Подивіться, на малюнок, що ви бачите? (*Песика і котика*)
- А по чому вони йдуть? (*По доріжках*)
- А вони однакові чи різні? (*Різні*)
- Чим вони відрізняються? (*Розміром*)
- Скажіть, які вони? (*Широка та вузька*)
- Як можна визначити де широка доріжка, а де вузька?
- Доріжку до доріжки прикладемо, широку дорогу знайдемо.
- Якого кольору ці доріжки? (*Зелена і жовта*)
- Зелена доріжка широка чи вузька? (*Вузька*)
- А жовта доріжка? (*Широка*)
- Подивіться на ці доріжки. Як ви гадаєте яка доріжка потрібна звірятам, щоб мандрувати далі? Чому? (*Широка, бо їх троє*)

## **III. Заключна частина**

### **3.1. Бесіда**

- Що ми сьогодні з вами робили?
- Що сподобалось найбільше

### **3.2. Словесна оцінка діяльності**

- Всі молодці, гарно попрацювали.

## Конспект заняття з логіко-математичного розвитку

### Тема: В гостях у Тітоньки Сови

**Мета:** *освітня:* ознайомити дітей з числом і цифрою «п'ять» та з її утворенням, місцем у натуральному ряді, повторити геометричні фігури та визначати об'ємні фігури, знаходити їх серед інших геометричних фігур;

*Розвивальна:* розвивати логічне мислення, увагу, пам'ять;

*Виховна:* виховувати інтерес до математики, спостережливість.

**Обладнання:** *демонстраційний матеріал* (фланелеграф, Мудра Сова, зображення геометричних фігур (коло, квадрат, прямокутник, круг), гра «Частування їжачків» (їжаки та яблука по 5 шт), зображення цифри п'ять, гра «Жива цифра» (цифра 5 схожа на серп, яблуко, зміюку);

*роздатковий матеріал* (цифри від 1 до 5; сині та червоні кружечки (по 5 шт), цифра 5 випукла; гра «Яка фігура зайва?» (трикутник (2 шт), прямокутник (2 шт), квадрат (2 шт), круг (2 шт), куля і куб), гра «Чарівний мішечок» (круги (синій, жовтий, зелений, червоний), квадрати (синій, жовтий, зелений, червоний), куби (синій, жовтий, зелений, червоний), кулі (синя, жовта, зелена, червона)).

**Тип заняття:** комбіноване.

### Хід заняття

#### I. Організаційний момент

##### 1.1. Привітання

- Сьогодні до нас на заняття завітала Мудра Сова, і вона хоче з вами привітатись.

- Треба разом привітатись:

Дружно й весело сказати:

Добрий день. Добрий день.

Вправо, вліво повернутись.

Один одному всміхнутись.

Добрий день. Добрий день.

Як вас, друзі, всіх багато

Синьооких і чорнявих,

Карооких і білявих,

І високих, і низеньких,

І товстеньких, і худеньких...

Всіх вас рада привітати

І найкраще побажати – Добрий день!

##### 1.2. Оголошення теми заняття

- Сьогодні ми з вами познайомимось з новим числом, а також пригадаємо, які геометричні фігури ми вивчали, і в цьому нам з вами допоможе Мудра голівонька тітоньки Сови.

##### 1.3. Мотивація навчально-пізнавальної діяльності

- Сьогодні на занятті, ми з вами вирушимо в подорож по країні «Математики». В дорозі нас буде супроводжувати наш друг Мудра Сова. Вона приготувала цікаві завдання.

#### II. Основна частина

##### 2.1. Актуалізація опорних знань

- А ось і **перше завдання**, яке підготувала Мудра Сова, в якому ми пограємо з числами. Подумайте і скажіть:

- Як утворилося число 4? (До числа 3 додали число 1)

- Назвіть сусідів числа 3. Покажіть. (Сусіди числа – це число 2 та 4)

- Назвіть числа від 1 до 4. Викладіть перед собою. (1, 2, 3, 4)

- Покладіть перед собою числа від 4 до 1. (4, 3, 2, 1.)

- Назвіть число попереднє до чисел 2. Покажіть. Назвіть число попереднє до 4. Покажіть. (*Попереду числа 2, буде число 1. Попереду числа 4, стоїть число 3*)

- Назвіть сусідів числа 2; 3. (*Сусідами числа 2, будуть числа 1 і 3; сусідами числа 3, будуть числа 2 і 4*)

- Назвіть число наступне до чисел 2; 3. Покажіть. (*Наступним числом 2, буде число 3. Наступним числом 3, буде число 4*)

- **Другим завданням** Тітоньки Сови, яке вона принесла – буде з геометричними фігурами. Порахуйте скільки фігур вона принесла? (*Чотири*) Назвіть ці фігури? (*Коло, квадрат, прямокутник, трикутник*)

## **2.2. Вивчення нового матеріалу**

### **2.2.1. Дидактична гра «Частування для їжачків»**

- Так, як у нашої Сови багато друзів, ми завітаємо до їжачків і почастиємо їх яблучками, виконавши завдання.

- Скільки маленьких їжачків? (*Чотири.*) Викладіть перед собою стільки синіх квадратиків.

- Скільки яблук приніс їжак? (*Чотири.*) Під кожним квадратом викладіть червоний кружечок.

- Скільки їжачків? Яблук? (*Порівну, по чотири.*)

- Повернулася з лісу їжачиха. На скільки збільшилася кількість їжачків? (*На один.*)

- Додайте один квадрат. Скільки їх стало? (*П'ять.*)

- Чи вистачить усім їжакам яблук? Як зробити так, щоб їжачків і яблук стало порівну? (*Додати ще одне яблуко.*) Діти додають ще одне коло.

- На скільки число 5 більше, ніж число 4? (*Число 5 більше за число 4, на 1*)

- На скільки число 4 менше, ніж число 5? (*Число 4 менше за число 5, на 1*)

### **2.2.2. Вірш про цифру**

- Послухайте вірш

У П'ятірки п'ять синочків,

П'ять веселих пустиночків.

Де, що бачать, все хапають

А вночі відпочивають.

Поіменно як назвати?

Треба їх порахувати.

Може їх любий вгадать.

На руці їх рівно п'ять

- Скажіть, чого у нас на руці рівно п'ять? (*Пальців*)

- Дайте смішні назви кожному з ваших пальчиків і скажіть, чому саме так їх назвали?

- З якою цифрою ми з вами сьогодні познайомимось? (*П'ять*)

- Мудра сова підготувала для вас друковану цифру п'ять, розгляньте її. (*Демонстрація цифри*)

### **2.2.3. Дидактична гра «Жива цифра»**

- Візьміть будь-ласка зображення випуклої цифри 5, та обведіть її пальчиком.

- Скажіть, будь-ласка, а на що вона схожа?

### **Фізкультхвилинка**

Трава – низенька-низенька,

Дерева – високі-високі.

Вітер дерева колише, гойдає

То вправо, то вліво хитає,

То вперед, то назад,

То вниз пригинає.

Птахи летять, відлітають

А діти тихенько за парти сідають

### **2.3. Закріплення вивченого**

#### **2.3.1. Практичні вправи з роздатковим матеріалом у вигляді дидактичних ігор**

- Мудра Сова хоче з вами трішки погратись з числами.
- Розташуйте числа від 1 до 5. (1, 2, 3, 4, 5.)
- Назвіть наступне число, за числом 4. (5)
- Назвіть сусідів числа 4? (3 і 5)
- Розташуйте числа від 5 до 1 (5, 4, 3, 2, 1.)

#### **2.2.2. Гра «Склади пазл»**

- Подивіться Тітонька Сова розкидала картки, вам потрібно їх зібрати і сказати, що ви побачили на малюнку? (*цифру 5 та 5 бджілок*)

#### **2.2.3 Вправа «Яка фігура «зайва»?» (робота в групах)**

- Тітонька Сова збрала всі геометричні фігури. Полічіть скільки їх? (*П'ять*).
- А тепер подумайте, яка фігура зайва? Поясніть, чому ця фігура зайва? (*1 група – зайва куля, 2 група – зайвий куб, ці фігури – об'ємні*)
- Зараз відпочинок, виконаємо рухи Мудрої Сови

### **2.4. Повторення раніше вивченого**

#### **2.4.1. Дидактична гра «Чарівний мішечок»**

- У Мудрої Сови є «чарівний мішечок», в якому вона принесла геометричні фігури.
- Вам потрібно на дотик визначити, яка це геометрична фігура. (геометричні фігури: круг (5 шт), квадрат (5 шт), куб (4 шт), куля (4 шт).
- Якого кольору ця геометрична фігура, яку ви витягли з мішечка? (*Червона, зелена, жовта, синя*)

(Наприклад: *Червоний куб, синя куля, жовтий квадрат, зелений круг*)

- Підніміть в гору руки у кого круги? Підійдіть один до одного. Порахуйте, скільки вас? (*П'ять*)
- У кого квадрати? Підійдіть. А скільки вас? Порахуйте (*П'ять*).
- У кого куби? Підійдіть. Скільки вас? (*Чотири*)
- Та у кого кулі? Підійдіть. І скільки вас? (*Чотири*)
- Які фігури схожі? (*Куля і круг та квадрат і куб*)
- На скільки більше кругів, ніж куль? (*На один*)
- А на скільки більше квадратів, ніж кубів? (*Теж на один*)
- Мудра сова дуже вдячна вам за гарну роботу. І в неї є декілька питань до вас.

### **III. Заключна частина**

#### **3.1. Бесіда**

- Чого навчилися на занятті з Мудрою Совою та її друзями?
- Яке завдання Тітоньки сови вам сподобалось найбільше?

#### **3.2. Словесна оцінка діяльності дітей**

- Всі чудово працювали. Всі молодці!

## Тема: Країна «Геометричних фігур».

**Мета:** навчальна: закріплювати знання про геометричні фігури, уміння знаходити геометричні фігури в предметах, вправлятися у розрізненні геометричних фігур;

**Розвивальна:** розвивати увагу, логічне мислення, спостережливість, пам'ять;

**Виховна:** виховувати інтерес до занять математики, бажання працювати разом.

**Обладнання:** демонстраційний матеріал (іграшки, площинне зображення Королеви Математики, площинні геометричні фігури); роздатковий матеріал (геометричні фігури, які мають в середині зображення тварин, геометричні фігури та їх тіні, зображення Країни Геометричних фігур)

**Тип заняття:** комбіноване.

### Хід заняття

#### I. Організаційний момент

##### 1.1. Привітання

- Добрий ранок, діти.

##### 1.2. Мотивація навчальної діяльності

- Сьогодні до нас на заняття завітала Королева Математики. Вона підготувала вам цікаві завдання у Країні Геометричних фігур.

#### II. Основна частина

##### 2.1. Актуалізація опорних знань

###### 2.1.1. Слухання казки математичного змісту

- Послухайте уважно казку. В кінці казки вам необхідно буде відповісти на запитання.

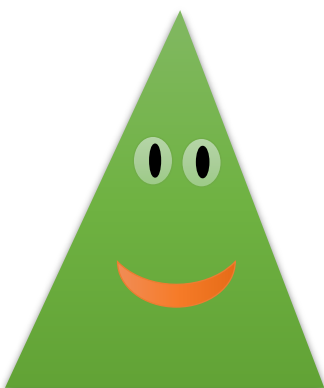
### Чарівний світ фігур

В одному королівстві, яке називалося Фігурляндія, жили собі троє найкращих друзів: квадрат, трикутник і круг. В цьому королівстві фігури грались, постійно шукали пригод, а також грали в цікаві ігри. Ось одного дня друзі гралися на ігровому майданчику, і на прогулянці, раптом фігури почали сперечатись.

Говорили, що тільки кожна з них найкраща і необхідна.

- Я, - викрикував трикутник, - маю три кути. І мене можна побачити у житті. Якщо дивитись на морквинку, або ж якщо гратись в пірамідку, вони мають форму трикутника.

- Та невже, - перебив квадрат, - я також маю користь. І взагалі, на відміну від тебе, трикутнику, маю аж чотири кути. Мене можна зустріти усюди! Коробка має квадратну форму, і телевизор, і вікно.



потрібно знайти своє місце.

З того часу фігури не сперечалися, а з радістю допомагали людям і доповнювали одне одного у повсякденному житті.

###### 2.1.2. Бесіда за змістом прочитаного

- Про які фігури розповідається у казці? (квадрат, трикутник, круг).



- Я також дуже важливий, - почало говорити коло.

- Ти? Важливе? Дуже смішно! – засміялися трикутник і квадрат, - у тебе навіть кутів немає. Тебе рідко де зустрінеш.

- Чому це? У мене є багато переваг, на відміну від вас. Мене можна побачити у м'ячику, кулька має мою форму, також сонечко схоже на коло і дуже багато речей схожі на мене.

Якось Дідусь-мудрець Фігур почув розмову фігур і сказав:

- Як ви не розумієте, що ви всі дуже потрібні людям. Тільки вам





- Скільки геометричних фігур у казці? (*три*)
- Чи всі геометричні фігури важливі? (*всі геометричні фігури важливі, вони необхідні нам у повсякденному житті*)

- Які ще геометричні фігури ви знаєте? (*прямокутник, овал тощо*)

### **2. 1. 3. Ігрове завдання**

- Знайдіть іграшки у кімнаті, які схожі на геометричні фігури. Знайдіть іграшки схожі на круг, трикутник і чотирикутник.

### **2. 1. 4. Дидактична гра «Упізнайте і назвіть»**

- У мене є конверт від Королеви Математики. В цьому конверті знаходяться геометричні фігури а в середині кожної геометричної фігури зображені різні тварини. Вам потрібно назвати геометричну фігуру та тварину, а потім обвести пальчиком по контуру фігуру. (*Ведмедик живе в прямокутнику, лисичка живе в овалі тощо*)

#### ***Фізкультхвилинка***

*Нахилилися вперед,  
Нахилилися назад,  
І направо, і наліво,  
Щоб нічого не боліло.  
Раз, два, три, чотири —  
Набираємося сили.  
Нахились, повернись,  
До товариша всміхнись.*

### **3.1. Повторення раніше вивченого**

#### **3.1.1. Дидактична гра «Знайди тінь» (в парах)**

- Перед вами знаходяться геометричні фігури. Вам потрібно знайти тінь до кожної фігури. Будьте уважні!

### **III. Заключна частина**

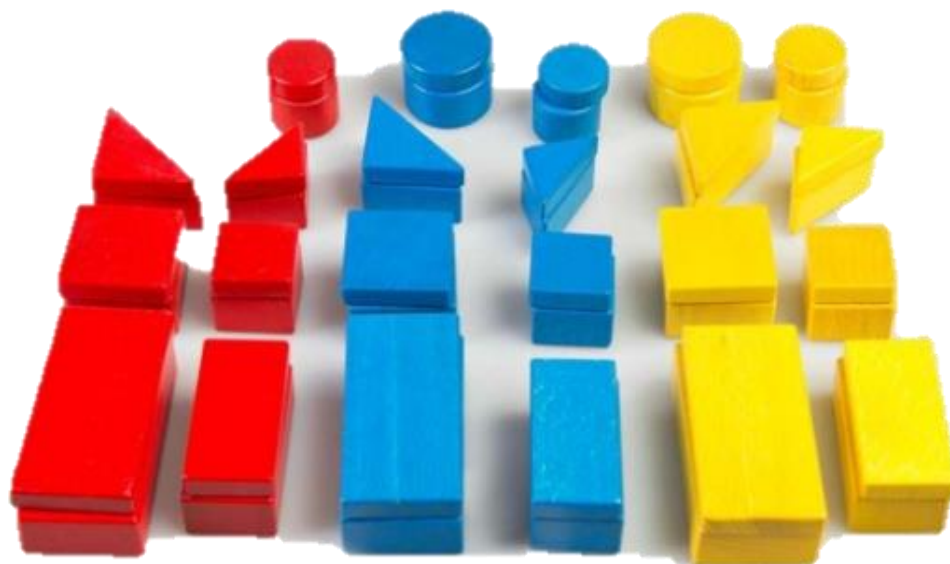
#### **3.1 Бесіда**

- Що ми сьогодні з вами робили? Що сподобалось найбільше

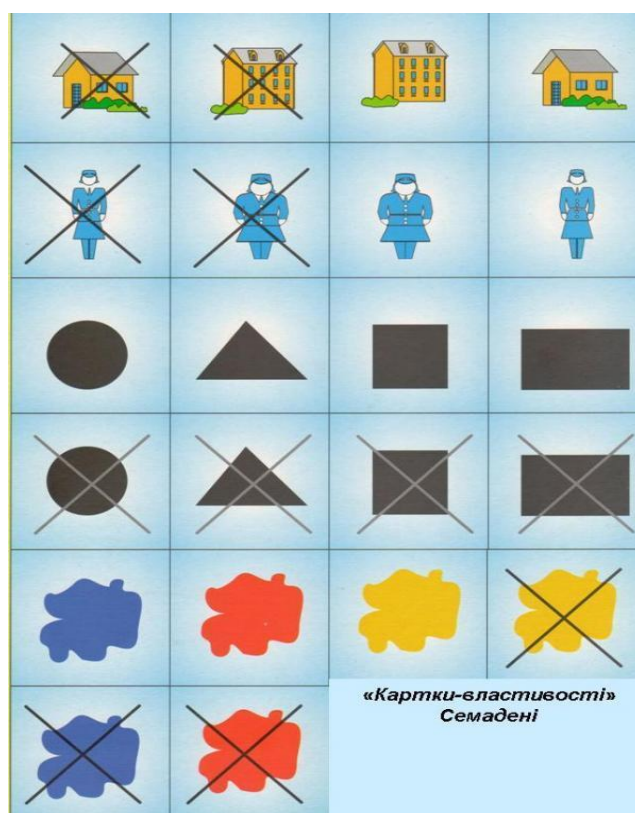
#### **3.2. Творча діяльність**

- Розфарбуйте Країну Геометричних фігур. Всі сьогодні гарно працювали, молодці!

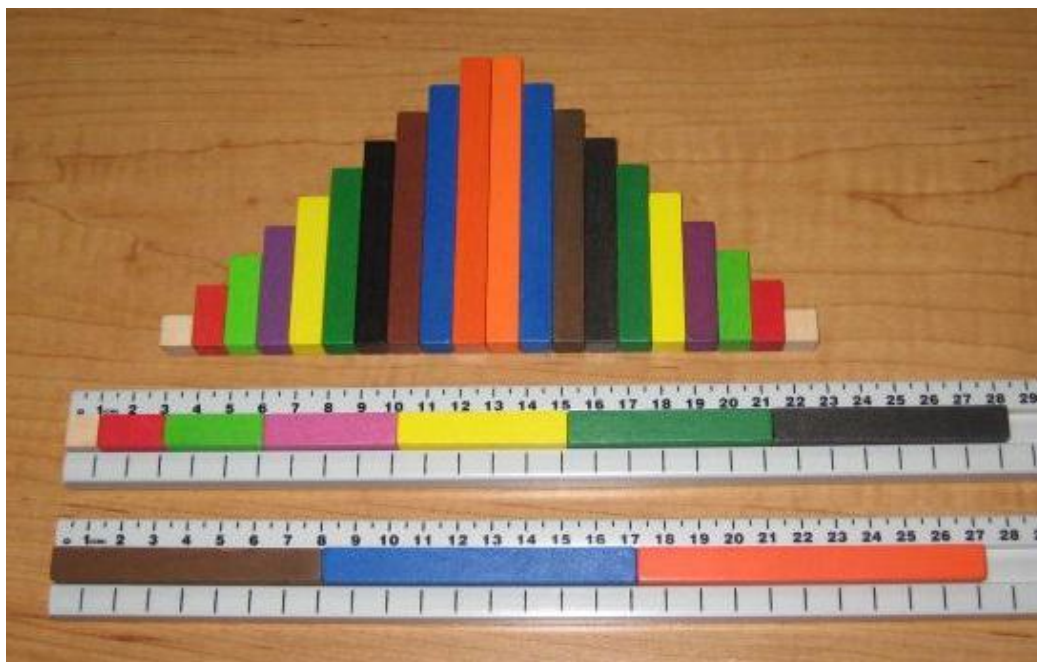
Логічні блоки З. Дьєнеша



«Картки-властивості»З. Семадені



## «Кольорові палички» Дж. Кюізенера



**Цифра 1** позначається білим кольором. Цей колір присутній у змішуванні абсолютно всіх відтінків, як і сама цифра 1, на яку можна розділити будь-яке число.

**Цифра 2** має рожевий колір – змішування червоного і білого, оскільки вона ділиться на 1 і 2.

**Цифра 3** пофарбована в блакитний – з тієї ж причини, тільки тут змішання білого і синього, оскільки ця цифра, кратна 3.

**Цифра 4** – червона. Вона являє собою два рази по два, тому має самий чистий відтінок червоного.

**Цифра 5** – жовта. Всі числа, кратні 5 мають жовтий відтінок.

**Цифра 6** – фіолетова. Це змішання рожевого і блакитного, оскільки 6 кратне і двом і трьом.

**Цифра 7** – чорна. Цей колір не контактує ні з якими іншими кольорами, як і цифра 7, яка є простим числом (ось тут дитина познайомиться на прикладі цієї палички з поняттям «прості числа», які, як відомо, діляться тільки на 1 і самі на себе).

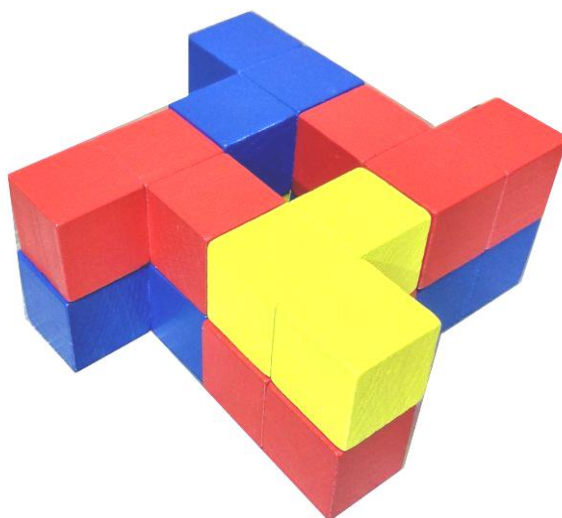
**Цифра 8** – бордова. Він вважається найбільш насиченим кольором між червоним і рожевим, ну а чому, я думаю, ви здогадалися. Найпростіше пояснення: вісімка - це 4 помножене на 2.

**Цифра 9** – синя. Потрійна трійка.

**Цифра 10** – помаранчева. Десять кратне двом і п'яти, а змішання червоного і жовтого дає помаранчевий.

## Інтелектуальні ігри Нікітіних

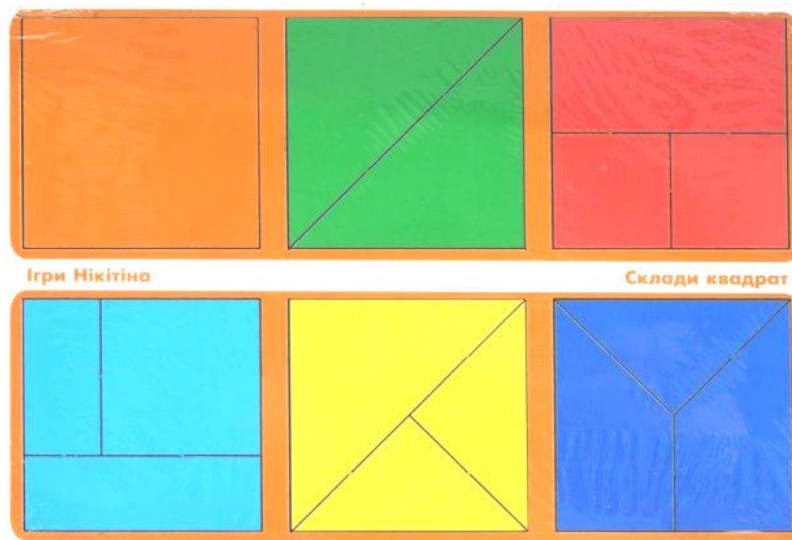
### 1. «Куточки»



### 2. «Склади візерунок»



### 3. «Склади квадрат»;



#### 4. «Кубики для всіх».



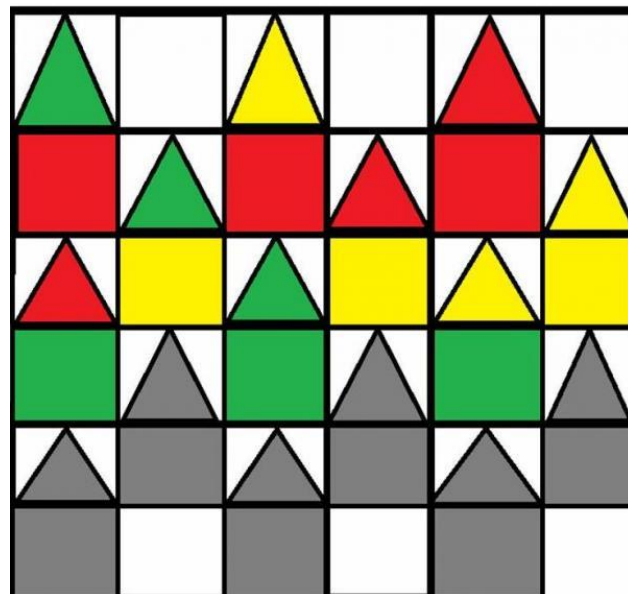
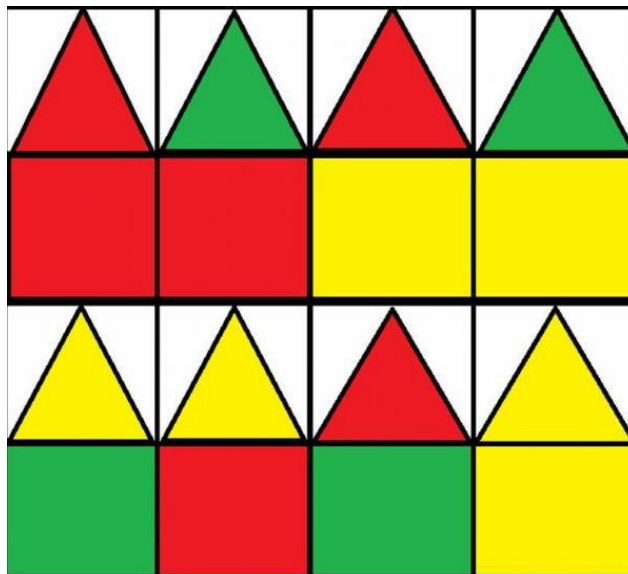
**1. Гра Куточки** – допомагає розвинути увагу, зорову пам'ять, просторову уяву, уміння знаходити залежності, здатність класифікувати і систематизувати матеріал, здатність комбінувати, вміння знаходити помилки, передбачати результати своїх дій.

**2. Склади візерунок.** Беремо звичайні кубики і обклеюємо їх межі різним кольоровим папером (я пропоную липким папером). З кольорових кубиків викладаємо різні візерунки. Спочатку за готовими шаблонами, а потім і фантазуючи. За задумом автора чотири грані повністю пофарбовані в колір, а дві грані в два кольори у вигляді трикутників. Але чому саме так? Придумайте своє забарвлення, наприклад подвійні грані нехай будуть з прямокутників.

**3. Склади квадрат.** Кольоровий квадрат (наприклад, картонний) розрізаємо на кілька частин. Припустимо, для початку на два трикутника або на два прямокутника. Пропонуємо дитині скласти знову квадрат. Нікітін пропонує багато варіантів гри. Ну а чому тільки з квадратом? Розріжте будь-які інші фігури, картинки, складайте з фігурок різних тварин, будиночки і т.п.

**4. Кубики для всіх.** Мета гри – за допомогою семи різнокольорових фігур зібрати конструкції з буклету і придумати власні. Гра вчить мислити просторовими образами (об'ємними фігурами), вмінню їх комбінувати і є значно складнішою, ніж ігри із звичайними кубиками.

«Логіки світу» І. Б. Стеценко





## Коректурні таблиці Н. В. Гавриш



### *Ігрові завдання з теми «Тваринний світ»:*

#### 1. Гра математичного змісту «Хто швидше?»

Парі дітей або двом невеликим командам пропонують вибрати з таблиці й полічити: «великих – маленьких», «свійських – диких», «південних – північних» тварин.

#### 2. Гра «Великі – малі»

Кружечками різного розміру накрити тварину відповідного розміру.

#### 3. Гра «Порівняй за розміром»

Гру можна використовувати на занятті і під час самостійної діяльності.

Дітям пропонують картки з цифрами або геометричними фігурами різного розміру. Треба розкласти цифри від найменшої до найбільшої або навпаки.

#### 4. Гра «Тваринний світ»

- Яких тварин багато?
- Яка тварина одна?
- Скільки птахів у верхньому рядку?
- Яка картинка зліва?
- Яка із тварин найвища? (Жираф.)
- Хто найнижчий? (Миша, хом'як.)
- Хто найшвидший у другому рядку, у третьому рядку?
- Знайди сусідів тварини, що зображена на 3-й картинці в першому рядку.

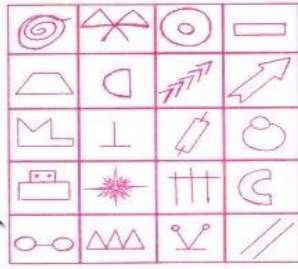
- Знайди тварину, що зображена справа від їжачка, зліва від качки.

- Знайди жовтих тварин.

#### 5. Гра «Полічи і скажи»

- Скільки свійських тварин? (Чотири.)
- Скільки диких тварин? (Десять.)
- Скільки свійських птахів? (Два.)
- Скільки диких птахів? (Чотири.)

**«Ейдетика для малят» О. Г. Пащенко**



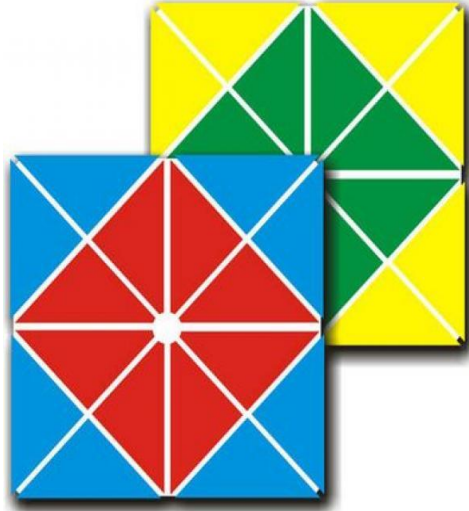
**Метод «образних крючків» – друдлів.**

Друдли – це загадка-головоломка; малюнок про який неможливо чітко сказати, що це таке.

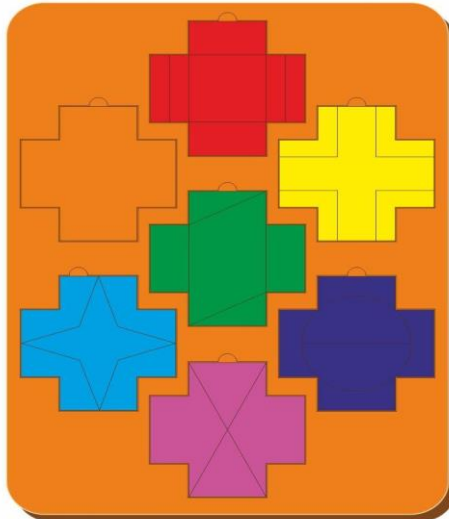


## Розвивальні ігри В. В. Воскобовича

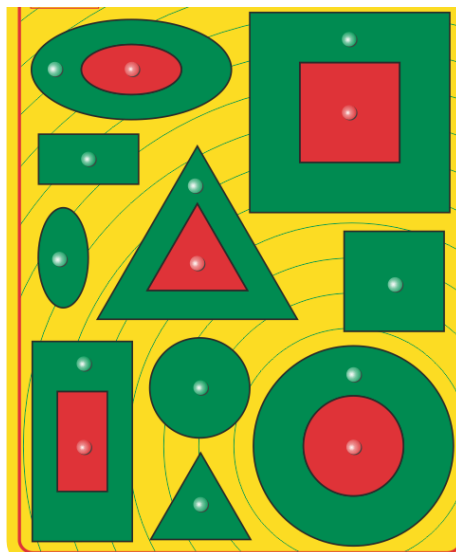
1. Квадрат («Кленовий лист», «Косинка», «Вічне орігамі»)



2. Диво-хрестики



3. Ліхтарики



4. «Диво-сотти»



## 5. Геоконт



### 1. Квадрат («Кленовий лист», «Косинка», «Вічне оригамі»)

Гра містить 32 трикутника різного кольору. Вони розташовані на певній відстані один до одного. У грі наявні 4 основних кольори, а саме червоний, жовтий, синій та зелений. Для дітей до 5 років квадрат складається з двох кольорів, а для дітей від 5 років – квадрат із 4 кольорів.

«Квадрат Воскобовича» можна легко перетворити в різні форми: літак, черепаху, будинок тощо. Форми можуть бути плоскими та об'ємними. Для складання головоломок, можна користуватися схемами, їх більше 100, а щоб проявити творчість можна пофантазувати та вигадати свої схеми.

### 2. Диво-хрестики

«Диво-хрестики» є головоломкою, яка є багатофункціональною та допомагає сприяти формуванню елементарних математичних уявлень на початковому етапі. Гра містить рамку, яка має вкладиші, що відрізняються формою та кольором. Кожен «хрестик» складається з окремих частин. Один хрестик має одну частину, інший дві частини, третій – три тощо. За допомогою цих фігур можна складати малюнок за допомогою схем або проявити фантазію та створити щось самостійно. Ігрова технологія ознайомлює дітей із основними кольорами, дана технологія призначена для розвитку умінь порівнювати та аналізувати, формує уявлення про ціле і частини.

### 3. Ліхтарики

Ігрова технологія «Ліхтарики» сприяє розвитку пам'яті, тактильної чутливості, інтелектуальному розвитку, а також розвитку вміння користуватися на площині. Гра має ігрове поле, яке можна тримати як вертикально, так і горизонтально. Також наявні різні

геометричні фігури, які необхідно правильно поставити у потрібне місце. Також ця гра містить різні схеми, а також можна використовувати творчий підхід та створювати щось нове.

#### **4. «Диво-соті»**

Конструктор «Диво-соті» знайомить дітей з геометричними фігурами і дає уявлення поняття про частину і ціле. Дана гра допомагає розвивати логічне мислення, дрібну моторику, а також вміння розв'язувати творчі завдання. Конструктор складається з рамки та має отвори у вигляді «сот». Кожна «сота» має геометричну фігуру, яка складається з різних частин, а також має різний колір. У червоній «соті» – 1 деталь, у зеленій «соті» – 2 деталі тощо. У даному конструкторі можна збирати як геометричні фігури за кольором або формою, так і головоломку. Гра має схеми, за якими можна будувати фігури, а також можна фантазувати і складати свої фігури. Фігури можна використовувати як трафарет, а саме обвести та розфарбувати фігуру, яка утворилась.

#### **5. Геоконт**

Назва даної гри утворена від словосполучення «геометричний контур». Гра «Геоконт» сприяє розвитку дрібної моторики рук, креативності, допомагає дитині вчитися орієнтуватися по системі координат, а також виконувати логічні операції – аналізувати та порівнювати. Ігрова технологія складається з дошки, на які розташовані гвоздики різних кольорів, а також комплект містить резиночки різних кольорів та інструкції. Як і в попередніх іграх діти можуть складати візерунки як по схемах, так і самостійно. Можна зробити різні доріжки, геометричні фігури, скласти складний візерунок-павутинку.

## «Будиночок»

В одному королівстві Математики жили собі геометричні фігури. Це були різноманітні круги, прямокутники, квадрати, трикутники та овали. Якось вирішили фігури побудувати собі



будиночки, не із звичайних цеглинок, а з таких цеглинок, які схожі саме на них – геометричні фігури. Круги вирішили побудувати собі будиночки тільки з кругів, прямокутники, також не хотіли з кимось будувати будиночок, тому вирішили тільки з прямокутників будувати собі домівку, квадрати із квадратів, трикутники із трикутників, овали із овалів.



Незабаром почалося будівництво. Всі старанно почали будувати, але з часом у всіх почали виникати труднощі і виявилось, що зовсім це і не легко. Найгірше звели будиночки овали та круги. Вони постійно падали та зовсім нічого не виходило.



У трикутників виходило трішки краще. У побудованих будиночках можна було заховатися тільки від вітру та дощу. Тому будиночки були не найкращим місцем для житла.

А ось у прямокутників та квадратів дуже гарно виходило. І робота виконувалась швидко і вправно. Будиночки були рівенькими, прямими, стояли рівно, і навіть мали огорожу!



Фігури зраділи, що дуже гарні будиночки вийшли. Але раптом, погода зіпсувалась, сонечко зайшло і налетів вітер. Квадратики і прямокутники запросили до себе в гості трикутники і круги. Всім затишно і весело у новому будиночку.



Погода зіпсувалась і пішов дощ. Спочатку було все добре. Але потім на даху почали утворюватись калюжі. Вода почала проникати в будиночки. Фігурки змокли, змерзли та почали тікати.

Сумували фігури, але почали думати, що їм робити, як краще побудувати будиночки. Недовго думаючи, всі прийшли до висновку, про те щоб будиночки вийшли затишними і красивими, потрібно об'єднати всі геометричні фігури.



Дах краще будувати з трикутників. Із кругів можна зробити віконця, а все інше краще будувати з квадратів і прямокутників.

Геометричні фігури погодились. Вони всі старанно працювали і побудували красивий казковий палац. Так як, кожні фігури були різних кольорів, вежа вийшла різнокольорова, всі фігури поселилися тут і запросили гостей з інших королівств і гарно провели час.

Ігри з фетру

- «Їжачок



- «Рибка»:



- «Квадрати»:

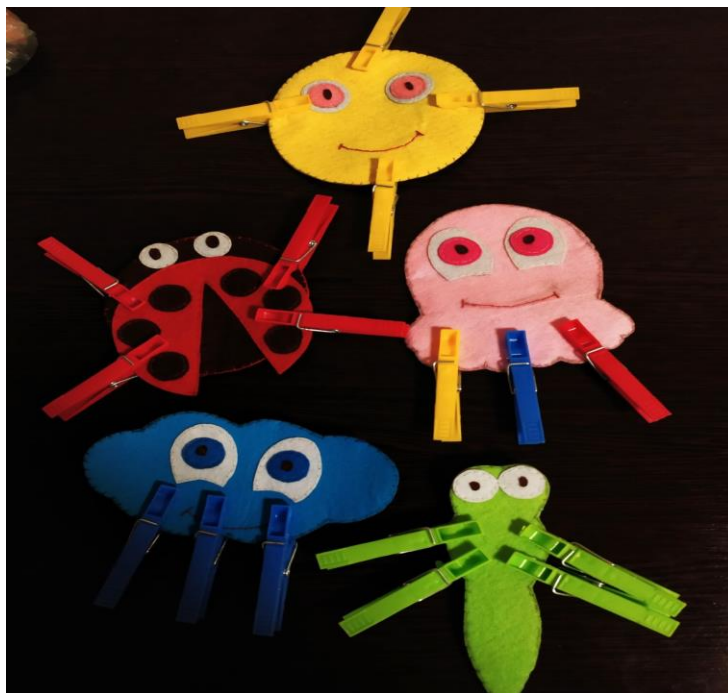




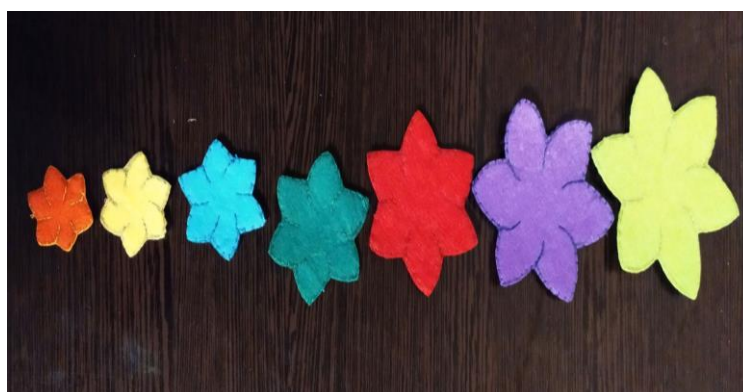
- «Гусениця»:



- «Ігри з прищепками»:



- «Квіточки»:

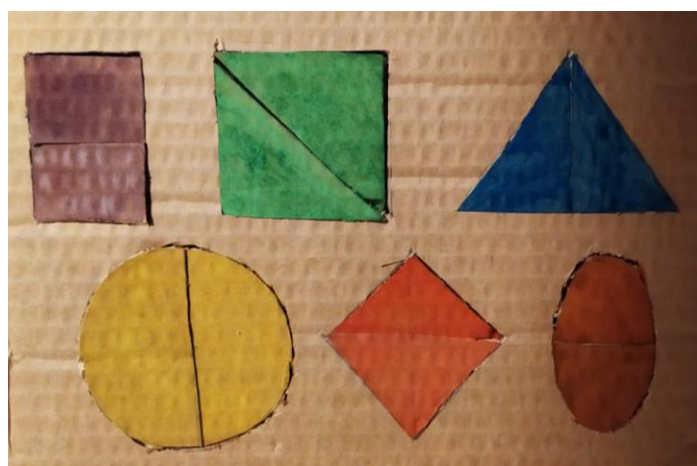


### Ігри з картону

- «Малюнки»:



- «Склади фігури»:



- «Квадратики»:



- «Серце з фігур»:



- «Дидактичний посібник»





## Ігри з дерева

- «Бізікубики»



- «Їжачок на прогулянці»



- «Танаграм»



- «Сортувальник»



**Діагностика математичного розвитку дітей 5 років – еталон форма  
(експериментальна група)**

Методики Ім'я дитини	«Форми»	«Поділи на групи»	«Знайди квадрат»
1. Анастасія Ш.	+	-	+
2. Андрій К.	+	+	+
3. Аріна Н.	-	-	+
4. Вероніка В.	+	+	+
5. Вероніка Д.	-	-	-
6. Вікторія І.	+	+	+
7. Владислава Щ.	-	-	-
8. Дмитро Х.	+	-	+
9. Дмитро Ц.	+	-	+
10. Єгор К.	-	-	+
11. Єгор Д.	+	+	+
12. Карина Д.	+	-	+
13. Катерина Г.	-	+	+
14. Кіра А.	+	+	+
15. Кирил Б.	+	-	+
16. Кристина Г.	+	-	-
17. Ліля П.	+	+	+
18. Ліля Н.	-	-	-
19. Максим О.	+	+	+
20. Максим Г.	-	+	+
21. Марина В.	+	-	+
22. Максим У.	-	-	+
23. Назар З.	-	+	+
24. Назар В.	+	-	+
25. Олександр Х.	+	+	-
26. Олексій В.	-	-	+
27. Платон А.	+	-	+
28. Платон Л.	-	+	+
29. Ярослава Д.	+	-	+
30. Ярослав Г.	-	+	+

**Діагностика математичного розвитку дітей 5 років – еталон колір  
(експериментальна група)**

Методики Ім'я дитини	«Кольори»	«Відтінки кольору»	«Знайди предмет схожого кольору»
1. Анастасія Ш.	-	-	+
2. Андрій К.	+	+	+
3. Аріна Н.	-	-	+
4. Вероніка В.	+	+	+
5. Вероніка Д.	+	-	-
6. Вікторія И.	+	+	+
7. Владислава Щ.	-	-	+
8. Дмитро Х.	+	+	+
9. Дмитро Ц.	-	-	-
10. Єгор К.	-	-	+
11. Єгор Д.	+	+	+
12. Карина Д.	+	-	-
13. Катерина Г.	-	-	-
14. Кіра А.	+	+	+
15. Кирил Б.	+	+	+
16. Кристина Г.	-	-	-
17. Ліля П.	+	-	-
18. Ліля Н.	+	-	+
19. Максим О.	+	+	-
20. Максим Г.	-	-	+
21. Марина В.	+	-	-
22. Максим У.	-	-	-
23. Назар З.	-	-	+
24. Назар В.	+	-	-
25. Олександр Х.	-	-	+
26. Олексій В.	-	-	+
27. Платон А.	+	+	+
28. Платон Л.	-	-	+
29. Ярослав Д.	+	+	-
30. Ярослав Г.	+	-	+

**Діагностика математичного розвитку дітей 5 років – еталон  
величина (розмір) (експериментальна група)**

Методики Ім'я дитини	«Склади смужки»	«Складання та викладання мотрійок»	«Складання піраміди з кілець»
1. Анастасія Ш.	-	-	+
2. Андрій К.	+	+	+
3. Аріна Н.	+	-	-
4. Вероніка В.	+	-	+
5. Вероніка Д.	-	-	+
6. Вікторія І.	+	-	+
7. Владислава Щ.	+	-	-
8. Дмитро Х.	+	-	+
9. Дмитро Ц.	-	-	-
10. Єгор К.	+	-	+
11. Єгор Д.	+	+	+
12. Карина Д.	-	-	-
13. Катерина Г.	-	+	+
14. Кіра А.	+	+	+
15. Кирил Б.	+	-	-
16. Кристина Г.	+	+	+
17. Ліля П.	+	+	+
18. Ліля Н.	-	-	+
19. Максим О.	+	+	+
20. Максим Г.	-	+	+
21. Марина В.	+	-	+
22. Максим У.	+	+	+
23. Назар З.	-	+	+
24. Назар В.	+	-	+
25. Олександр Х.	-	+	-
26. Олексій В.	+	-	+
27. Платон А.	+	-	+
28. Платон Л.	-	+	-
29. Ярослав Д.	+	-	+
30. Ярослав Г.	-	+	+

### Дослідження сенсорного еталону – форма (Контрольний етап)



### Дослідження сенсорного еталону – колір (Контрольний етап)



## Дослідження сенсорного еталону – величина (Контрольний етап)

