

Підготувала презентацію курсової роботи  
студентка 3 курсу 1 групи дошкільного відділення:  
спеціальності 5.01010101 «Дошкільна освіта»

Хачко Інна Володимирівна

Керівник роботи: Дєда Вікторія Михайлівна

**Вироблення навичок вимірювальної діяльності  
у дітей старшого дошкільного віку у процесі  
формування елементарних математичних  
уявлень**

# План

1. Психолого-педагогічне обґрунтування необхідності розвивати логіко-математичну компетентність у дітей дошкільного віку.

2. Програмові завдання по ознайомленню з вимірювальною діяльністю дітей старшого дошкільного віку у варіативних програмах виховання та навчання у дитячому садку та Базовій програмі розвитку дитини у дошкільні роки.

3. Методика ознайомлення з вимірювальною діяльністю дітей старшої групи.

а) Навчання дітей старшого дошкільного віку вимірюванню предметів за величиною, враховуючи різні параметри (товщину довжину, ширину, висоту).

б) Ознайомлення дітей старшого дошкільного віку з вимірюванням об'ємів та сипучих речовин за допомогою умовної мірки.

4. Експериментальне дослідження рівня сформованості навичок вимірювальної діяльності дітей старшого дошкільного віку у процесі формування елементарних математичних уявлень.

а) Дослідження рівнів сформованості практичних умінь та навичок вимірювальної діяльності дітей старшого дошкільного віку у процесі формування елементарних математичних уявлень.

б) Методика вдосконалення роботи з метою вироблення практичних умінь та навичок вимірювальної діяльності у дітей старшого дошкільного віку.

в) Аналіз і результати дослідження вимірювальної діяльності в процесі формування елементарних математичних уявлень у дітей старшої групи.

**Актуальність даного дослідження** полягає в тому, що питання вироблення вимірювальних умінь та навичок в процесі вимірювальної діяльності у дітей старшого дошкільного віку недостатньо висвітлюється в науково-методичній літературі, а значить недостатньо вивчена.

**Об'єкт дослідження** – вироблення практичних умінь та навичок у процесі вимірювальної діяльності у повсякденному житті та на заняттях.

**Предмет дослідження** – зміст, методи та форми роботи, умови вироблення вимірювальних умінь та навичок у дітей старшого дошкільного віку в повсякденному житті та на занятті.

**Мета дослідження** – підібрати найбільш ефективні засоби, методи та форми роботи з дітьми старшого дошкільного віку з метою вироблення вимірювальних умінь та навичок в процесі вимірювальної діяльності.

### **Завдання дослідження:**

- Опрацювати відповідну методичну літературу;
- Обґрунтувати необхідність формування у дітей старшого дошкільного віку навичок та практичних умінь вимірювальної діяльності;
- Розкрити методику навчання вимірювальної діяльності дітей старшого дошкільного віку за допомогою умовної мірки.
  - Визначити педагогічні умови ефективності формування у дітей старшого дошкільного віку навичок вимірювальної діяльності.

### **Методи дослідження:**

- спостереження;
- вивчення літературних джерел;
- бесіда;
- математична статистика;
- педагогічна статистика.

**Практична цінність** полягає у підборі найбільш оптимальних методів та прийомів роботи по виробленню у дітей старшого дошкільного віку практичних умінь та навичок вимірювальної діяльності.

## **2.Програмові завдання по ознайомленню з вимірювальною діяльністю дітей старшого дошкільного віку у варіативних програмах виховання та навчання у дитячому садку та Базовій програмі розвитку дитини у дошкільні роки «Я у світі»**

У Базовій програмі «Я у світі» щодо вимірювальної діяльності у старшій групі, виділяються такі програмові завдання: здійснювати серіацію за величиною, масою, об'ємом, вимірювати довжину, ширину, висоту, об'єм, масу, час;

У програмі виховання та навчання «**Малятко**» передбачено визначати рівність і нерівність предметів за масою незалежно від їх зовнішнього вигляду. Групувати та класифікувати предмети за масою. Удосконалювати вміння порівнювати предмети за довжиною, шириною, висотою, товщиною. Вимірювати величину предмета на око та за допомогою умовної мірки. Мати уявлення про загальноприйняті міри і способи вимірювання довжини предметів, будувати серіаційний ряд за одним із параметрів.

На відміну від інших програм у програмі «**Дитина**» зазначена систематизація знань, засвоєних дітьми в попередніх групах про поняття «глибокий» – «мілкий». Передбачене розширення і поглиблення знань про розмір предметів за рахунок більш точного й повного їх обстеження. Складання упорядкованого ряду предметів за певними ознаками. Вимірювання різними мірками. Вимірювання довжини відрізків і побудова відрізків заданої довжини за допомогою лінійки. Засвоєння термінів «довжина», «маса», «об'єм». Одиниці довжини - сантиметр (см.), одиниця маси - кілограм (кг), одиниця об'єму - літр (л).

У програмі виховання та навчання «**Дитина в дошкільні роки**» вказано, що діти повинні вміти вимірювати умовною мірою рідинні, сипкі речовини, лінійні предмети. Під час вимірювання виокремлювати частину, рівну умовній мірі. Показати залежність підсумкового числа від величини міри.

### **3.Методика ознайомлення з вимірювальною діяльністю дітей старшої групи.**

**Вимірювання** — одна з найважливіших операцій, без якої не може обійтися жодна людина. Ця операція пов'язана з практичною потребою у визначенні довжини, маси, об'єму, часу. Вимірювання здійснюють за допомогою умовної мірки. Умовна мірка це те, чим вимірюють.

Упродовж дошкільного віку діти оволодівають лінійним вимірюванням, навчаються вимірювати об'єм, масу, час. Поряд з умовними мірками користуються загальноприйнятими одиницями міри. Одиницею вимірювання довжини може бути олівець, смужка паперу, долоня, книжка, сантиметр.

Дошкільнята можуть використовувати: умовну мірку для всіх видів вимірювання, сантиметр — для лінійного вимірювання, літр — для вимірювання об'єму, кілограм — маси, годину, хвилину — для вимірювання часу.

***У навчанні вимірювання у старшій групі можна виділити три етапи.***

***На першому етапі*** навчання вимірювання здійснюється однією міркою, проте дитина має змогу зафіксувати кожну мірку окремо.

***На другому етапі*** дітей вчать одночасно вимірювати величини і лічити мірки. При цьому дитина також користується однією умовною міркою, проте кількість вимірювань фіксує фішкою. Після вимірювання дитина лічить фішки і, отже, визначає результат.

***Третій етап*** — це одночасне виконання двох видів діяльності: лічби і вимірювання. Діти відкладають мірки і відразу називають число.



**а) Навчання дітей старшого дошкільного віку вимірюванню предметів за величиною, враховуючи різні параметри (товщину довжину, ширину, висоту).**

## **Правила вимірювання:**

- починати треба точно від кінця;
- укладати смужку-мірку потрібно прямо;
- треба робити відмітку там, де кінець смужки, і знову її покласти точно від відмітки;
- смужку треба укласти тільки по прямій лінії.

**В якості еквівалентів-міток використовують різноманітні предмети:** гудзики, кільця, геометричні фігури, іграшки, дитячі рахунки, на яких по ходу вимірювання, відкладають кісточки.

**б) Ознайомлення дітей старшого дошкільного віку з вимірюванням об'ємів та сипучих речовин за допомогою умовної мірки**



Сипучі речовини вимірюються за допомогою умовної мірки. Умовною міркою можна вважати склянку, чашку, відерце, ложку.

При вимірюванні кількості крупи та інших сипучих тіл мірку (ложку, чашку) потрібно наповнювати точно до краю, але не насипати з верхом, а воду наливати до певного рівня, інакше вона буде вилитися з посуду. Необхідно постійно контролювати точність заповнення мірки (ложки, склянки тощо).

#### **4. Експериментальне дослідження рівня сформованості навичок вимірювальної діяльності дітей старшого дошкільного віку у процесі формування елементарних математичних уявлень**

Дослідження проводилось на базі дошкільного закладу №27 м. Прилук. Проаналізувавши плани роботи вихователів, я прийшла до висновку, що на навчання дітей вимірюванню приділяється мало уваги, як на заняттях з математики так і в повсякденному житті.

**Метою констатуючого експерименту** є виявлення навичок вимірювальної діяльності у дітей 6-го року життя і на цій основі визначення характеристик рівнів математичних знань дітей старшої групи.

**На етапі констатуючого експерименту були поставлені такі завдання:**

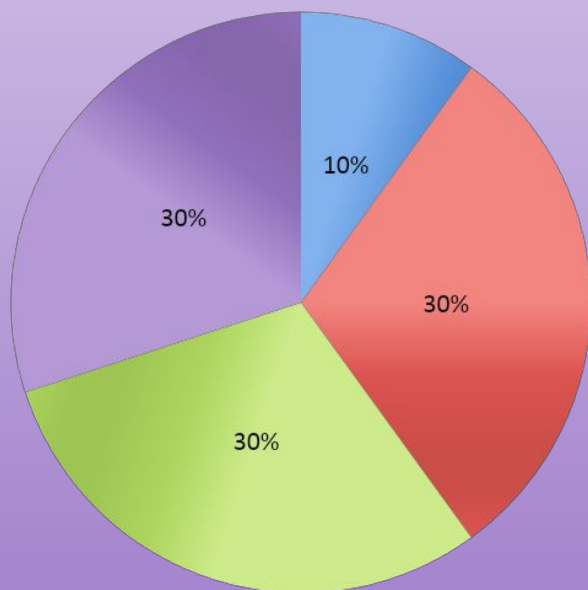
1. Визначити рівень знань дітей старшого дошкільного віку про те, що таке умовна мірка, що слід брати за умовну мірку, як саме слід вимірювати за протяжністю, сипучі і об'ємні речовини.
2. Виявити у дітей старшого дошкільного віку практичні уміння та навички вимірювальної діяльності.
3. Зробити висновки результатів дослідження.

Експериментальну і контрольну групи складала діти старшої групи приблизно рівні по рівню математичного розвитку в кількості 20 дітей.

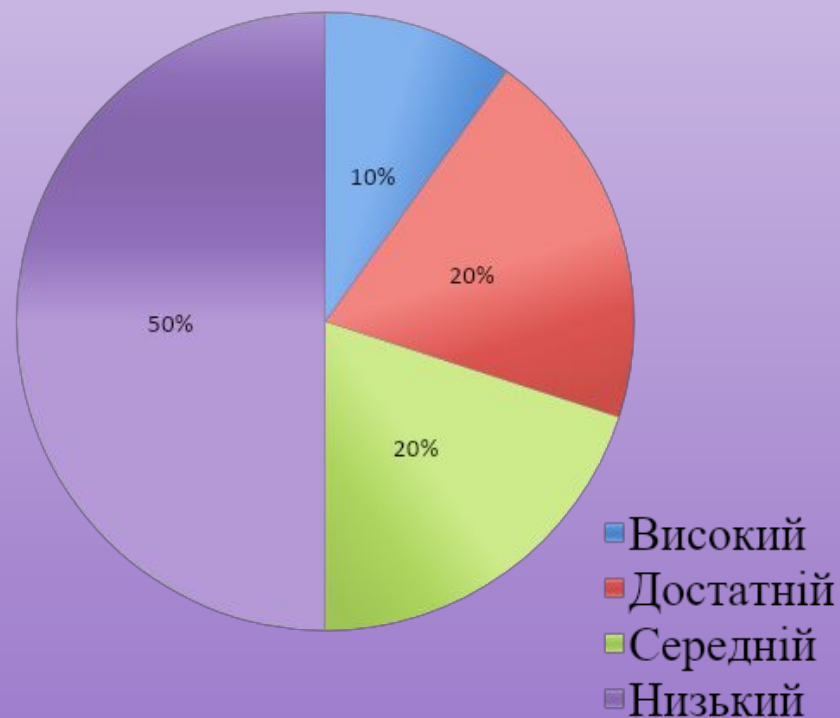
Для експерименту були підібрані різні завдання для визначення рівня сформованості навичок вимірювальної діяльності.

Результати констатуючого експерименту в контрольній і експериментальній групах відбиті в секторних діаграмах.

1. Контрольна група



2. Експериментальна група



- Високий
- Достатній
- Середній
- Низький

На підставі отриманих результатів можна зробити висновок про те, що робота по формуванню навичок вимірювальної діяльності у дітей здійснювалася не систематично, не був досить оснащений педагогічний процес, мало уваги приділялося навчанню вимірюванню у практичній діяльності та іграх.

Таким чином, постає завдання визначити педагогічні умови підвищення ефективності формування у дітей старшого дошкільного віку навичок вимірювальної діяльності, а також намітити зміст, методи та форми роботи по виробленню навичок вимірювальної діяльності. Це і зумовило проведення формуючого експерименту в експериментальній групі.

**Мета формуючого експерименту.** Виробити практичні уміння та навички вимірювальної діяльності у дітей старшого дошкільного віку.

На етапі формуючого експерименту була розроблена система методів роботи щодо вироблення навичок вимірювальної діяльності для дітей старшої групи. Пріоритет у навчанні надається не простому запам'ятовуванню і не механічному відтворенню знань, а розумінню і оцінці, того, що відбувається, спільній практичній діяльності вихователя і дітей.

Для того, щоб сформувати у дітей практичні навички вимірювальної діяльності я провела п'ять занять на вимірювання за допомогою умовної мірки, дидактичні ігри, провела сюжетно – рольові ігри .

Перше заняття. Мета. Вчити визначати об'єм сипучих речовин за допомогою умовної мірки. Виміряти довжину (стрічки) за допомогою умовної мірки.

Друге заняття. Мета. Вчити визначати об'єм сипучих і рідких тіл за допомогою умовної мірки. Показати залежність між величиною, міркою, числом.

Третє заняття. Мета. Навчати дітей вимірювати довжину і ширину предметів (стола) за допомогою умовної мірки. Повторити числовий ряд; знати попереднє і наступне число.

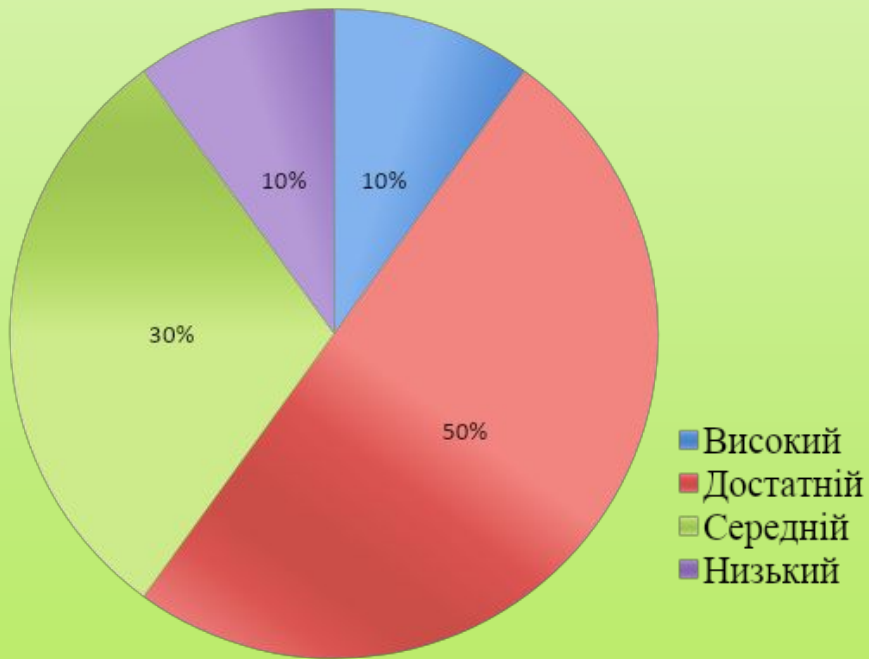
Четверте заняття. Мета. Закріпити знання дітей про вимірювання та умовну мірку. Показати залежність числа мірок від величини мірки при незмінюванні вимірюваної кількості. Повторити числовий ряд.

П'яте заняття. Мета. Вчити перевіряти свої виміри на око вимірюванням за допомогою умовних мірок.

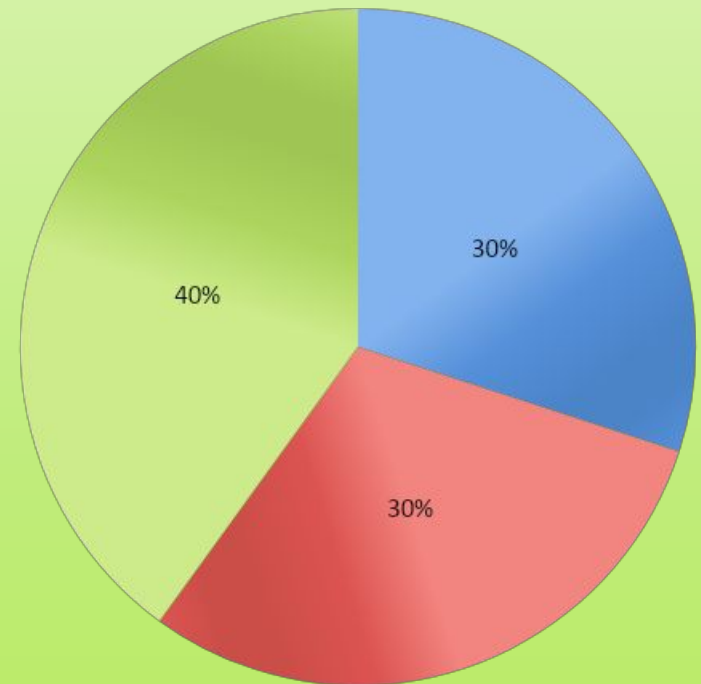
## Повторно – констатуючий експеримент

Результати контрольного експерименту в контрольній і експериментальній групах відбиті в секторних діаграмах.

1. Контрольна група

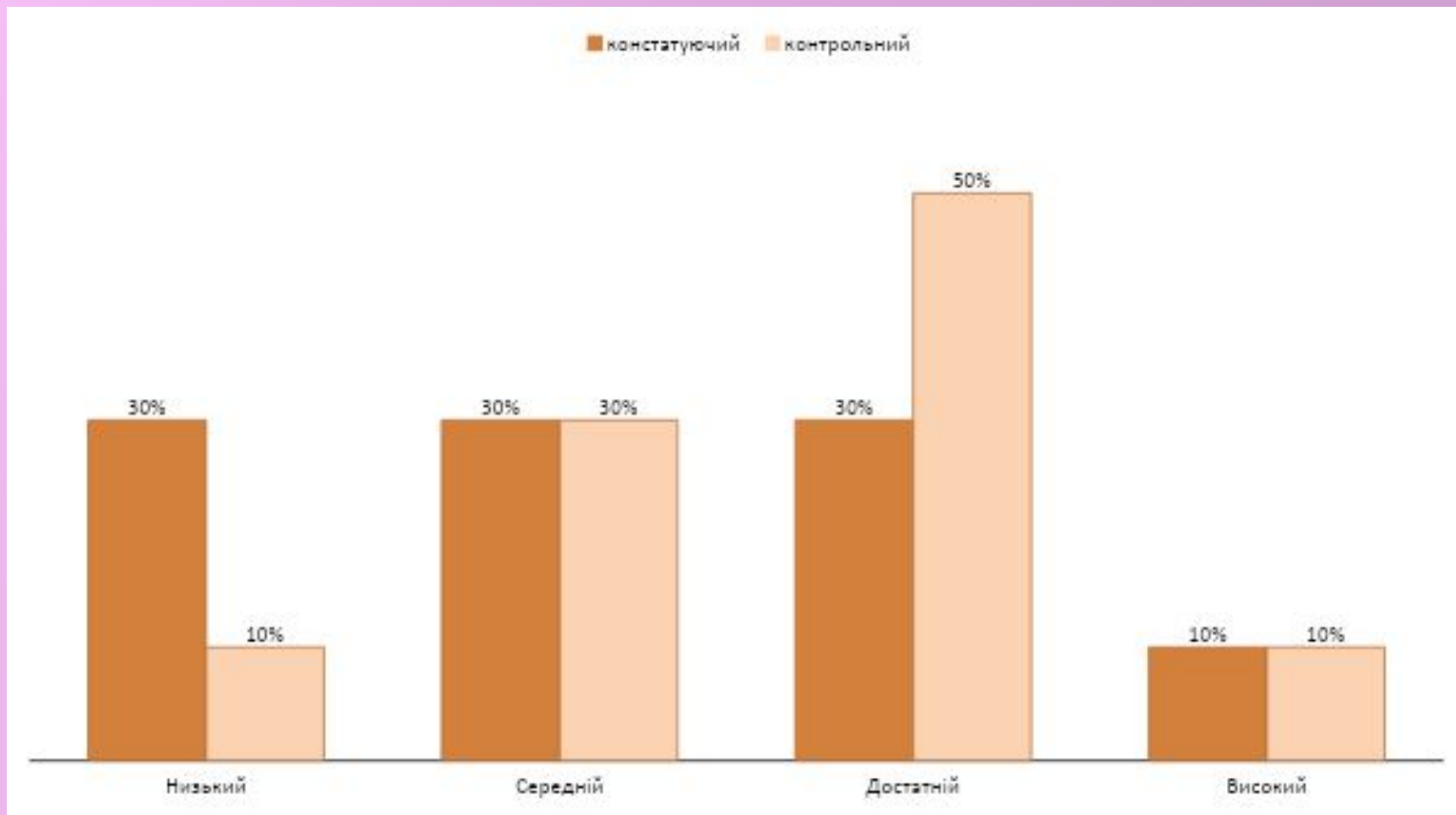


2. Експериментальна група



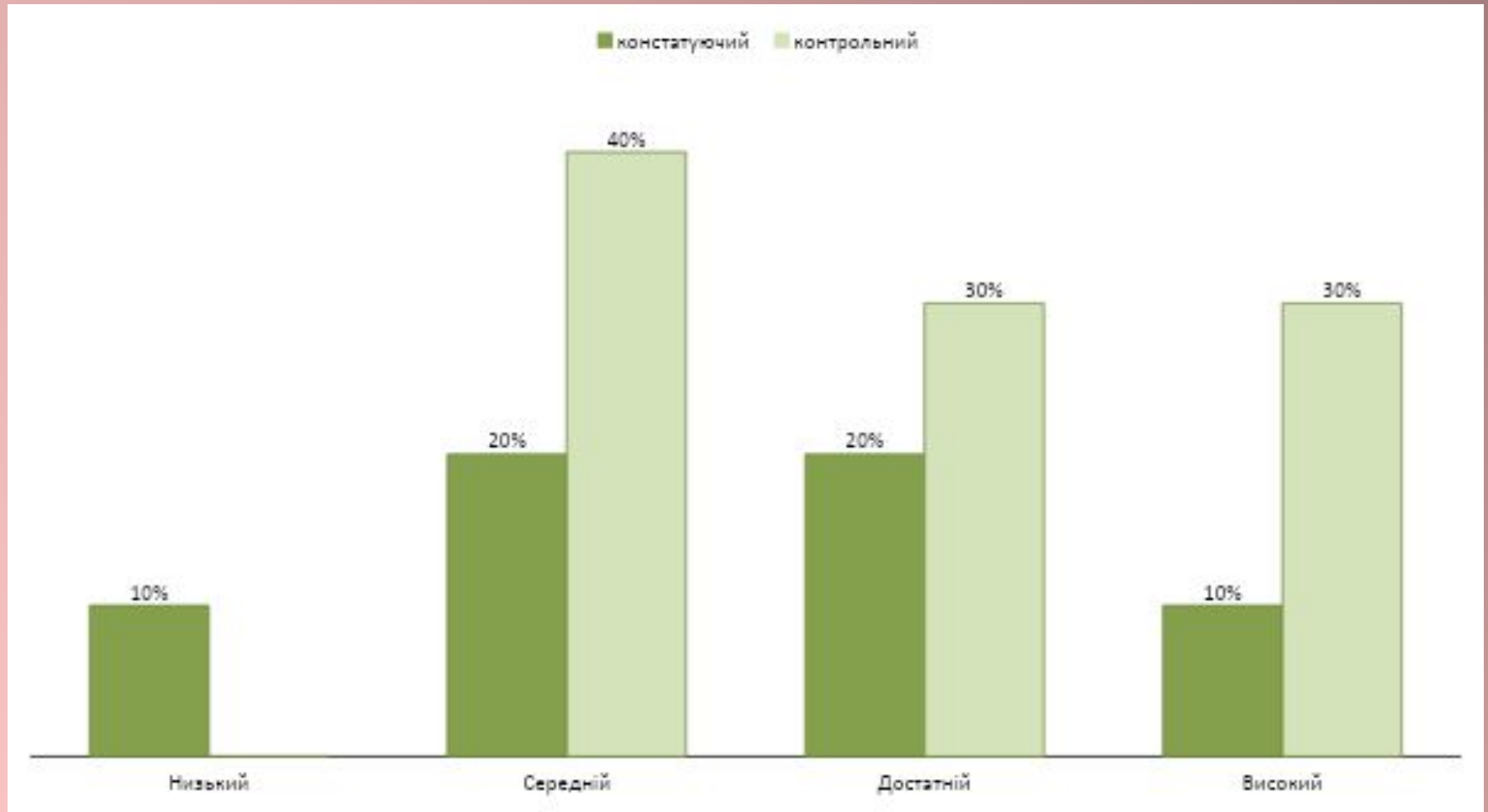
Динаміка сформованості навичок вимірювальної діяльності у дітей контрольної та експериментальної групи відбита в стовпчикових діаграмах.

### Контрольна група





## Експериментальна група



Порівняльний аналіз показників обох груп показав, що у дітей експериментальної групи в ході експерименту значно підвищився рівень сформованості вимірювальної діяльності. У експериментальній групі по завершенню дослідження вже 3 дитини мали високий рівень розвитку, а спочатку була тільки одна дитина. Дітей достатнього рівня спочатку було 2, а стало 3. Дітей середнього рівня стало 4, а було 2. Але при цьому дітей з низьким рівнем не стало взагалі.

У контрольній групі також можна спостерігати невеликий прогрес, але він не настільки відчутний. З високим рівнем розвитку як була, так і залишилася одна дитина. З достатнім рівнем розвитку дітей стало 5, а було 3. З середнім рівнем розвитку кількість дітей як була 3, так залишилась. З низьким рівнем розвитку було 3 дитини, а залишилась тільки одна.

В процесі роботи в експериментальній групі були відмічені наступні зміни:

- діти помітно розширили свої знання про умовну мірку;
- них зріс інтерес до вимірювальної діяльності;
- діти стали серйозніше відноситись до результатів вимірювання;
- з'явилося бажання самостійно виконувати різноманітні завдання на порівняння предметів за величиною при допомозі умовної мірки;
- діти на належному рівні оволоділи навичками вимірювальної діяльності.