

II ТУР ВСЕУКРАЇНСЬКОГО КОНКУРСУ СТУДЕНТСЬКИХ  
НАУКОВИХ РОБІТ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 012 ДОШКІЛЬНА ОСВІТА

Шифр «ФРЕБЕЛЬ КОНСТРУЮВАННЯ»

ФОРМУВАННЯ КОНСТРУКТИВНИХ УМІНЬ  
ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО  
ЗАСОБАМИ ДАРІВ Ф. ФРЕБЕЛЯ

**ЗМІСТ**

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ КОНСТРУКТИВНИХ УМІНЬ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ.....	5
1.1. Науково-теоретичний аналіз проблеми формування конструктивних умінь дітей старшого дошкільного віку.....	5
1.2. Дари Ф. Фребеля як розвивальна складова предметного середовища сучасного закладу дошкільної освіти.....	9
1.3. Порівняльний аналіз програмових завдань з конструювання.....	13
РОЗДІЛ 2. ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ КОНСТРУКТИВНИХ УМІНЬ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ...	17
2.1. Виявлення рівнів сформованості конструктивних умінь дітей старшого дошкільного віку.....	17
2.2. Система роботи з дарами Ф.Фребеля щодо формування конструктивних умінь дітей старшого дошкільного віку.....	22
ВИСНОВКИ .....	29
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	31
ДОДАТКИ.....	35

## ВСТУП

**Актуальність дослідження.** Старший дошкільний вік – найбільш сприятливий для формування конструктивної діяльності, адже у цей період спонтанна і репродуктивна діяльність поєднується із швидко зростаючим інтелектом, абстрактним мисленням, логічністю. Важливість проблеми формування конструктивних умінь у дітей дошкільного віку засвідчують нормативні документи. Зокрема, у Законі України «Про дошкільну освіту» [15], Базовому компоненті дошкільної освіти [3] визначено важливу роль конструктивної діяльності у формуванні особистості дитини, розвитку її творчих здібностей.

Аналіз психолого-педагогічної літератури з проблеми організації конструктивної діяльності особистості дає змогу зазначити, що І. Біла, Д. Ельконін, О. Лурія, М. Поддяков, Л. Парамонова, С. Рубінштейн, Г. Сухорукова підкреслювали її виняткову важливість у розвитку особистості. Однак, залишаються нерозв'язані проблеми та необхідність визначення нових перспективних засобів, які стимулюють загальний розвиток особистості, її конструктивну діяльність.

На особливу увагу заслуговують педагогічні погляди Ф. Фребеля, які передбачають організацію конструктивної діяльності з використанням дидактичного матеріалу («дарів») задля повноцінного розвитку дитини, становлення її як особистості. Унікальність педагогічної системи вченого полягає в тому, що його теоретичні позиції і практичні розробки співзвучні сучасним педагогічним ідеям і у силу своєї універсальності можуть слугувати в якості основи для пропедевтики STREAM-освіти в Україні. Комплексний характер педагогічної системи Ф. Фребеля забезпечує розвиток базових компетентностей та особистісних якостей дитини, що сприяють розвитку її продуктивного та критичного мислення, формуванню творчих і технічних здібностей, необхідних у ері четвертої цифрової революції.

Проте, наукова інформація про педагогічні погляди вченого недостатньо представлена у сучасній педагогічній думці. Педагогічні ідеї Ф. Фребеля щодо

всебічного розвитку дітей дошкільного віку загалом, формування їх конструктивних умінь зокрема, потребують систематизації та узагальнення.

**Мета дослідження:** теоретично обґрунтувати та експериментально перевірити ефективність запропонованої системи роботи щодо формування конструктивних умінь у дітей старшого дошкільного віку.

Для досягнення поставленої мети ми визначили такі **завдання дослідження:**

1. Здійснити науково-теоретичний аналіз проблеми формування конструктивних умінь дітей старшого дошкільного віку.

2. Охарактеризувати дари Ф. Фребеля як розвивальну складову предметного середовища сучасного закладу дошкільної освіти.

3. Експериментально перевірити ефективність запропонованої системи роботи щодо формування конструктивних умінь у дітей старшого дошкільного віку.

**Об'єкт дослідження** – конструктивна діяльність дітей старшого дошкільного віку.

**Предмет дослідження** – система роботи з дарами Ф.Фребеля щодо формування конструктивних умінь у дітей старшого дошкільного віку.

**Методи дослідження:** теоретичні: аналіз психолого-педагогічної літератури з досліджуваної проблеми; емпіричні: спостереження, вивчення продуктів діяльності.

**Експериментальна база.** Основні теоретичні положення роботи обговорювалися на ХХХХХ.

**Структура дослідження:** вступ, два розділи, висновки, список використаних джерел, додатки. Повний обсяг наукової роботи 30 сторінок.

## РОЗДІЛ 1.

### ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ КОНСТРУКТИВНИХ УМІНЬ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

#### **1.1. Науково-теоретичний аналіз проблеми формування конструктивних умінь дітей старшого дошкільного віку**

Конструктивна діяльність як особливий вид діяльності відіграє важливу роль у розвитку дітей дошкільного віку, про це свідчать дослідження О. Леонтєва, Л. Парамонової, М. Поддякова та інших.

Проблема формування конструктивних умінь у дітей тривалий проміжок часу залишається об'єктом психолого-педагогічних досліджень дидактико-методичного спрямування: роль конструювання в розвитку дитини (Л. Артемова, Н. Ветлугіна, А. Давидчук, М. Поддяков та ін.); умови і форми організації конструювання (А. Давидчук, О. Лурія, Л. Парамонова, М. Поддяков, Д. Ельконін та ін.).

У «Сучасному тлумачному словнику української мови» подано тлумачення «вміння», як знання, здобуті на основі досвіду, що виявляються в здатності належно робити що-небудь [8, с. 142].

Аналіз наукових досліджень дозволив визначити два яскраво виражених протиставлення у широко розповсюджених інтерпретаціях поняття «уміння»: з одного боку, уміння – результат дії, а з іншого – властивість людини, що становить суть її здібностей. Так, С. Рубінштейн визначає конструктивні уміння як здатність продукувати щось, застосовуючи інтелектуальний, технічний і контрольно-оцінювальний компоненти відповідно до педагогічних умов конструктивної діяльності [28, с. 46]. В. Роменець тлумачить поняття «конструктивні уміння» як здатність виконувати дії, спрямовані на створення об'єктів зовнішнього світу за законами краси і доцільності колірно-графічними, мовленнєво-творчими, предметно-пластичними засобами в процесі ігрової проектно-художньої діяльності [27, с. 52].

У результаті дослідження з'ясовано, що конструктивні уміння формуються в процесі творчої діяльності та є її результатом. На нашу думку, формування конструктивних вмінь дітей дошкільного віку здійснюється за умови спеціально організованих впливів дорослого засобами конструктивної діяльності.

Аналіз джерел свідчить, що в науково-методичній літературі розглядаються поняття «конструктивна діяльність», «конструювання» та «дитяче конструювання». Так, на психолого-педагогічному рівні поняття «конструювання» визначається як практична діяльність, яка полягає в з'єднанні окремих частин з метою отримання певного цілого предмета; створення моделі, приведення до певного порядку та взаємовідношення різних окремих предметів, частин, елементів [33, с. 305]; спорудження будов, у якому здійснюють взаємне розміщення частин та елементів, поєднуючи їх у різний спосіб.

І. Андреева, А. Темербекова зауважують, що конструювання у дітей дошкільного віку реалізується в діяльності, в процесі якої вони будують, складають, інтегрують, тобто в конструктивній діяльності. Зауважимо, що поряд з визначенням «конструктивна діяльність», вживаються поняття «конструкторська діяльність» (І. Біла) та «конструктивно-моделювальна діяльність» (Г. Сухорукова). У нашій роботі ми будемо використовувати дані поняття як синоніми.

Т. Дуткевич вважає, що конструктивна діяльність передбачає створення конструкцій з окремих частин і деталей. Під час створення конструкцій необхідно враховувати взаємне розташування деталей, спосіб їх з'єднання, можливість заміни на інші деталі тощо [14, с. 159].

Зауважимо, в психолого-педагогічних дослідженнях (Ф. Ізотова, З. Ліштван, Л. Парамонова та ін.) дитяче конструювання визначено як продуктивну діяльність, спрямовану на створення конструкцій, споруд, об'єктів з різноманітних деталей, елементів з використанням різних способів їх з'єднання і взаємного розташування частин [37, с. 109 ].

Як стверджує, Г. Сухорукова дитяче конструювання – процес створення різних конструкцій, моделей, в яких передбачено взаєморозміщення частин та елементів, способи їх з'єднання [33, с. 305]. Дослідження О. Лурії та А. Міренової підтвердили, що розвиток конструктивних умінь залежить від характеру завдань, які ставляться перед дітьми [5, с. 118].

Під час конструювання за зразком дітям пропонують зразки споруд, виконаних з деталей будівельного матеріалу та демонструються вихователем способи їх створення. У дітей формуються уміння обстежувати предмет, досліджувати його специфічні властивості (форму, колір, пропорції, просторове розміщення) та виокремлювати деталі в цих предметах та їх частини з погляду конструктивних характеристик (стійкість, рівновага тощо) [33, с. 308].

У ході конструювання за умовами, заданими дорослими, дитина оволодіває уміннями виділяти опорні деталі, засвоює способи та прийоми обстеження та перетворення зразка відповідно до заданих умов (створювати задуми конструкції, відповідно до конкретних умов, аналізувати ці умови, і на основі аналізу будувати й контролювати власну практичну діяльність); співвідносить розміри окремих частин конструкції з розмірами предметів, що виражають призначення конструкції) [33, с. 309].

С. Леон Лоренсо і В. Холмовська розробили конструювання за найпростішими кресленнями і наочними схемами [33, с. 309]. На основі детального аналізу ситуації у дитини зароджується ідея, яка видозмінюється під час подальших практичних дій [19]. Такий вид конструювання сприяє формуванню у дітей вмінь створювати прості креслення за побудованими конструкціями та недомальованими проєкціями, виправляти помилки в кресленнях [33, с. 109].

На думку Л. Парамонової, використання зразків і задач на відтворення є необхідною умовою формування у дітей таких конструктивних умінь, які згодом набудуть більш узагальненого характеру. Відповідно, сформовані уміння та навички дитини можуть стати основою її самостійної конструктивної діяльності [23, с. 22].

Конструювання за задумом ставить дитину в такі умови, що етап створення задуму передує етапу його практичної реалізації. Дитині спочатку необхідно створити задум, який охоплює форму споруди, спосіб дій, обраний у відповідності з заданими вимогами та технічними можливостями матеріалу [5, с. 58]. Цей вид конструювання має великі можливості для формування уміння створювати задум та втілювати його у майбутній конструкції, застосовувати відомі та знаходити нові оригінальні способи зведення конструкції; застосовувати уміння, набуті в процесі конструювання за зразком та умовою, заданою дорослим [33, с. 310].

А. Давидчук описує етапи формування конструктивної творчості. На першому, підготовчому етапі дорослий навчає дітей способів просторового аналізу структури предмета, на основі яких стає можливим визначення його конструкції. На другому етапі дітям пропонуються завдання на конструювання за зразком (спочатку завдання побудувати предмет, адекватний реальній будівлі, а згодом – предмет, аналогічний зображеному на фотоілюстрації). На даному етапі діти отримують можливість проявляти елементи власного пошуку у визначенні способів конструювання. На третьому етапі дітям пропонують завдання конструювання за умовами (вимогами, яким має відповідати будівля). Завдання передбачають самостійний пошук дітьми як структури предмета, так і способів його конструювання [5, с. 59].

Отже, підсумовуючи вище сказане, конструктивні уміння – це здатність продукувати, застосовуючи інтелектуальний, технічний і контрольний оцінювальний компоненти відповідно до педагогічних умов конструктивної діяльності. Конструктивні уміння дітей дошкільного віку формуються в процесі конструктивної діяльності та є її результатом. Формування конструктивних умінь у дітей дошкільного віку варто спрямовувати на формування їх основних компонентів: розвиток конструктивного мислення, формування конструктивного задуму та оволодіння конструктивними діями.



## **1.2. Дари Ф. Фребеля як розвивальна складова предметного середовища сучасного закладу дошкільної освіти**

Проблема створення сприятливого середовища для розвитку дітей дошкільного віку є досить актуальною. У психолого-педагогічній літературі значна увага приділяється вивченню особливостей середовища: предметного, ігрового, творчого (М. Басов, П. Блонський, Д. Узнадзе та ін.). Ці дослідники доводять, що середовище – це оточуючі соціально-побутові, суспільні, матеріальні та духовні умови існування дитини [18, с. 128]. Спільна діяльність дорослих і дітей, їхня співпраця у реальних контактах одне з одним створює середовище, в якому відбувається самопізнання і взаємопізнання дитини і вихователя.

Існують різні підходи до визначення освітньо-розвивального середовища і його видів. Розвивальне середовище (за В. Петровським) – це єдність соціальних і предметних засобів забезпечення різноманітної діяльності дитини. Збагачення розвивального середовища знаходиться в прямій залежності від змісту освіти, віку, рівня розвитку дітей і їхньої діяльності. Предметне середовище – сукупність оточуючих людину речей, виробів, елементів устаткування і дизайну, що складається з окремих предметів і пристроїв та з їхніх комплексів. Предметне середовище виконує відповідну функцію – спонукає до гри, формує уяву [18, с. 129].

На думку К. Крутій, предметно-розвивальне середовище – це природні, комфортні, раціонально організовані обставини, насичені різноманітними сенсорними, дидактичними та ігровими матеріалами, під час добору яких педагоги орієнтуються на пізнавальні запити й інтереси дітей. У такому середовищі дитина відчуватиме себе впевнено та комфортно, матиме можливість випробовувати і використовувати свої здібності, стверджувати себе як активного діяча з побудови власного образу «Я» [18, с. 128, 132].

Одним з перших звернув увагу на проблему організації розвивального середовища Фрідріх Фребель – німецький педагог, творець найбільш поширеної в другій половині XIX ст. теорії дошкільного виховання. Педагог

наголошував на тому, що потрібно передбачити ті предмети, з якими дитина буде взаємодіяти в процесі свого розвитку, тобто створити необхідне предметне середовище. Ф. Фребель розробив серію дидактичних матеріалів під назвою «Шість дарів для дитячих ігор». Вони спрямовувалися не лише на сенсорний та моторний розвиток дитини, а й на її всебічний розвиток. Мета дарів – дати дітям змогу вправлятися у визначенні так званих форм життя, творчості, пізнання. Ідеї видатного педагога в подальшому отримали плідний розвиток, трансформувались в різні набори ігор, типу «конструктор».

Вовняні кульки, дерев'яні блоки у формі кубиків, циліндрів, призм, кулі сприяють задоволенню основних потреб дитини даного віку та виступають важливим освітнім засобом, тому й складають дидактичний матеріал його концепції. Ф. Фребель згрупував дари по наборах, та розмістив їх у дерев'яних коробках з висувними кришками і присвоїв кожній з коробок певний порядковий номер від 1 до 6 (Додаток А).

Розширений набір «Дари Ф. Фребеля» нараховує 11 дарів. Він доповнений різнокольоровими паличками та кружечками, цифрами тощо, виготовленими як з традиційного матеріалу – деревини та тканини, так і з сучасного матеріалу – фанери вищого ґатунку та пластику. Крім шести перших дарів, що абсолютно відповідають першоджерелу, до набору входять дари, пронумеровані від 7 до 10, а також 5В, 5Р, 1.1 і 1.2.

Дари Ф. Фребеля складають навчальний матеріал концепції, на основі якого педагогом було розроблено система різноманітних занять у закладі дошкільної освіти, спрямованих на розвиток потенційних творчих сил дитини. Для потреб групової роботи з дітьми вистачає п'яти комплектів дарів, а для індивідуальної роботи можна використовувати навіть один базовий набір. Для ігор з маленькими дітьми, у віці від 2-х до 3-х років, найважливішим буде дар 1 (м'ячики), а для ігор дітей віком від 3-х до 4-х років – дари 1-4. Педагоги широко використовують дари Ф. Фребеля як засіб впливу на всебічний розвиток особистості дитини, оскільки за допомогою ігрового набору

пропонують дітям завдання на відображення «форми життя», «форми краси», «форми пізнання» (Додаток Б).

Перший дар – це дванадцять різнокольорових текстильних м'яких м'ячиків основних кольорів (червоний, жовтий, синій) та похідних (помаранчевий, зелений, фіолетовий). Шість із них мають мотузки, шість – без мотузок.

Другий дар – це по два дерев'яні блоки у формі кулі, куба та циліндра, які розміщені у коробці, з рухомим каркасом, палицею та мотузкою для проведення дослідницької діяльності. Він складається з протилежних за своїми властивостями фігур. Так, куля за Ф. Фребелем є основою, символом всякої єдності. Куля – це образ цілого, символ руху. Куб, на противагу кулі, – стійкий. Він символізує спокій. Відтак, куля й куб – протилежно різні, власне, як спокій і рух. Відтак необхідно щось, що врівноважувало б ці два процеси. Такою фігурою за Ф. Фребелем є циліндр, котрий поєднує властивості обох. Ці фігури різні, але у грі дитина їх поєднує. Мета другого дару – ознайомлення з трьома основними формами в процесі гри. У результаті серії різноманітних рухів з запропонованими геометричними тілами діти знайомляться: 1) з рухом; 2) з вагою та інерцією; 3) з поняттям про число.

Третій дар – це вісім маленьких кубиків (2,5x2,5x2,5 см), утворених вертикальним та горизонтальним перетином великого куба, такого, як у дарі 2 (5x5x5 см). Педагог сконструював блоки, які дозволяють познайомити дітей з властивостями геометричних тіл, розвивають просторову уяву, уміння поєднати частини в ціле [35, с. 141].

Ф. Фребель пропонував організовувати з дітьми три види ігор з третім даром: 1) створювати зображення різних предметів за допомогою кубиків (наприклад, будинків і ін.) – форми життя; 2) вчити дітей зображувати з квадратів витончені форми, викладати різні візерунки (близько 80) – форми краси; 3) грати в пізнавальні або математичні ігри, під час яких дитина знайомиться з величиною, кількістю, просторовим розміщенням – форми пізнання.

Четвертий дар складається з кубика, поділеного на вісім рівних частин, у формі цеглинок (2,5x5x1,25 см), утворених одним вертикальним перетином та трьома горизонтальними перетинами. Ігри з цим даром сприяють формуванню у дітей таких понять: прямокутник, квадрат, вертикальний, горизонтальний, плоский, лежить, стоїть, грань, ребро, вершина. Вони дозволяють зробити висновок, що блоки відрізняються не тільки за розміром, але й за геометричною формою.

П'ятий дар – це продовження третього і четвертого дарів. Вводиться новий елемент – форма з трикутною площиною. Куб, розділений на 27 кубиків, окремі з яких розділені на тригранні призми.

Шостий дар містить блоки, що відповідають відомим формам – кубик, брусок і цеглинка. У шостому дарі куб складається з 27 цеглинок, з них три розділені вздовж навпіл, а шість – поперек навпіл. Дар дозволяє будувати складні споруди та естетичні форми [35, с. 142].

Вважаємо за доцільне наголосити на важливості використання дидактичного набору «Дари Ф. Фребеля» в освітньому процесі закладу дошкільної освіти як будівельного матеріалу для конструктивно-будівельних ігор, під час яких діти навчаються зводити споруди та створювати орнаментальні композиції; як дидактичного посібника під час організованої діяльності дітей з логіко-математичного розвитку; як дидактичного матеріалу для роботи з дітьми з особливими освітніми потребами.

Таким чином, дари Ф.Фребеля є важливим компонентом предметного середовища, який забезпечує свободу й активність дитини, максимально задовольняє її інтереси, спонукає застосовувати набуті знання, сприяє розкриттю потенційних творчих сил, розвитку мислення, тобто має інтенсивно розвивальний характер. Педагогічна теорія вченого ґрунтується на розумінні розвитку як процесу розкриття сутності дитини, її інстинктів до творчої діяльності, зокрема конструктивної, що відображено в сучасному програмно-методичному забезпеченні.

### 1.3. Порівняльний аналіз програмових завдань з конструювання

Сучасні заклади дошкільної освіти мають можливість самостійно обирати освітні програми для дітей дошкільного віку з комплексу варіативних, затверджених міністерством освіти і науки України. В останні роки наукові колективи створили низку сучасних комплексних програм, зокрема: «Дитина», «Дитина в дошкільні роки», «Українське дошкільля», «Світ дитинства». Здійснимо аналіз змісту та завдань з конструювання у старшій групі у вище вказаних програмах.

У розділі «Дитина в сенсорно-пізнавальному просторі» комплексної освітньої програми для дітей від 2 до 7 років «Дитина» визначено такі завдання з конструювання: продовжувати розкривати конструктивні можливості різних матеріалів; вчити дітей створювати власні конструкції з урахуванням умов їхнього використання; перетворювати запропоновані зразки відповідно до заданих умов; формувати вміння визначати форму конструкції та її деталей за схожістю зі знайомими об'ємними та площинними геометричними фігурами, визначати відносну величину частин; сприяти формуванню у дітей просторового орієнтування і розвитку на цій основі конструктивної творчості; залучати до виконання колективних конструкцій, об'єднаних одним змістом; правильно розміщувати окремі об'єкти один відносно одного з урахуванням загального задуму; вчити конструювати за темою, за власним задумом [12, с. 182].

У програмі запропоновано тематику основних конструкцій: мости через річку, одно- та багатоповерхові будинки; колективні роботи: житловий масив, місто, місто біля річки; різні види суден, автомобілів, гаражі на різну кількість машин [12, с. 183].

Зупинимось детальніше на аналізі освітніх завдань розділу «Художньо-продуктивна діяльність» комплексної освітньої програми «Українське дошкільля»: розвивати у дітей конструкційне мислення, творчу уяву; вчити відображати різноманітні об'єкти навколишньої дійсності, вільно і творчо використовувати способи конструювання з різноманітних природних і

промислових матеріалів; вчити будувати складні конструкції за зразком, умовою, створювати варіанти зі знайомих конструкцій; вчити з різних елементів конструкторів за запропонованими схемами створювати статичні та рухомі споруди, збільшуючи чи зменшуючи їх розмір, конфігурацію; сприяти самостійному створенню будов; розширювати і поглиблювати ці інтереси в будівельних іграх за спільним задумом [26, с. 235].

Зазначимо, що істотним позитивом комплексної освітньої програми «Українське дошкілля» є показники компетентності дитини в конструюванні: спільно будує, творчо розвиває сюжети ігор із будівлями; створює нові споруди за зразком, світлиною, малюнком, різні їх варіанти за умовами щодо розміру, форми, кольору, призначення, оздоблення; користується узагальненими уявленнями про можливості зведення і зміни різних конструкцій із конкретних матеріалів; виготовляє власноруч і разом із дорослими конструкції, використовує їх для реалізації ігрових задумів; втілює власний задум у будівлю, конструкцію [26, с. 211].

У освітній ліній «Дитина в сенсорно-пізнавальному просторі» комплексної програма «Світ дитинства» окреслено завдання з конструювання для дітей старшого дошкільного віку: самостійно аналізувати зразки будівель, виокремлювати частини, встановлювати їх функціональне призначення і просторове розміщення тощо; на основі аналізу знаходити окремі конструктивні рішення, планувати процес створення конструкцій та здійснювати його; формувати узагальнені уявлення про об'єкти, що конструюють, про нові деталі та їх властивості різноманітні за формою і величиною пластини; довгі і широкі; квадратні й трикутні; бруски і циліндри; економно використовувати природний матеріал; на елементарному рівні планувати будови (парканчики, що оточують площі різних конфігурацій); створювати різні конструкції одного й того самого об'єкта з урахуванням певних умов (вантажні автомобілі); виокремлювати залежність конструкції від її практичного призначення і споруджувати будівлі відповідно до певних умов і

за задумом; будувати за малюнком, фотографією, планом-схемою; самостійно добирати необхідний будівельний матеріал.

Передбачено показники засвоєння змісту з конструювання: розрізняє і називає деталі будівельного матеріалу (кубик, пластина довга і коротка, брусок, призма, циліндр, конус), їх форму та розмір; самостійно аналізує зразки будівель; аналізує задані умови і відповідно до них створює власні конструкції;

На відміну від попередньої програми в комплексній освітній програмі «Світ дитинства» подано показники розвитку конструкторсько-будівельної компетенції: самостійно конструює споруди за задумом; бере участь у колективних спорудах, уміє працювати разом [31, с. 59]. Однак зауважимо, що структурні компоненти підрозділу «Конструювання» вимагають конкретизації та доопрацювання щодо реалізації компетентнісного підходу.

Особливістю комплексної освітньої програми «Дитина в дошкільні роки» є чітке структурування блоку конструювання, який передбачає такі складники: конструювання на площині, конструювання в просторі, розвиток творчих здібностей, розвиток критичного мислення, показники компетенції дитини в конструювання та основні шляхи реалізації освітньої лінії

Деталізуємо конструювання в просторі (конструкторсько-будівельні ігри):

- ознайомити з новими деталями для конструювання, їхніми особливостями – різноманітними за формою і величиною пластинами (довгими та короткими, вузькими та широкими, квадратними та трикутними), брусками і циліндрами; учити використовувати нові деталі під час конструювання, комбінувати нові деталі з уже знайомими, створювати моделі об'єктів;

- учити змінювати наданий зразок відповідно до власного бачення конструкцій, використовувати знайомі прийоми конструювання в будівлях, створених за власним задумом;

- учити розповідати про майбутній виріб, конструкцію, силует, а також їхні композиції; добирати матеріали для їхнього створення, коригувати задум відповідно до наявного матеріалу для конструювання; створювати конструкції

однієї й тієї ж будівлі відповідно до наявного матеріалу; створювати споруди за нескладними кресленнями, перевіряти правильність виконання завдання, виправляти помилки [11, с. 143].

Показники компетенції дитини в конструюванні: знаходить різні варіанти викладання геометричних фігур; креслить розгортки і створює моделі знайомих геометричних фігур у просторі, об'єднує їх у композиції; конструює з підручних матеріалів, комбінує різний будівельний матеріал; створює композиції різноманітних об'єктів на площині та в просторі; уміє працювати в колективі, бере участь у колективних проектах [11, с. 145].

Відзначимо, що у комплексній освітній програмі «Дитина в дошкільні роки» вперше зроблено акцент на розвиток творчих здібностей та критичного мислення дітей старшого дошкільного віку. Заслугою авторів програми відзначаємо представлення конкретних шляхів реалізації завдань відповідної освітньої лінії «Дитина в сенсорно-пізнавальному просторі». Освітня програма орієнтує педагогів на гнучкість у використанні завдань, можливість їхньої заміни відповідно до здібностей дітей, забезпечення умов для їх всебічного розвитку.

Акцентуємо, що проаналізовані освітні програми містять широкий спектр завдань, показників формування компетенції з конструювання, їх змістовий потенціал є достатнім методичним супроводом у роботі вихователів у напрямі формування конструктивних умінь дітей старшого дошкільного віку.



## РОЗДІЛ 2.

### ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ КОНСТРУКТИВНИХ УМІНЬ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

#### **2.1. Виявлення рівнів сформованості конструктивних умінь дітей старшого дошкільного віку**

Експериментальне дослідження щодо виявлення рівнів сформованості конструктивних умінь у дітей старшого дошкільного віку проводилося на базі закладу дошкільної освіти № 10 ХХХХХ. У дослідженні брало участь 20 дітей старшого дошкільного віку.

Мета констатувального етапу дослідження – виявлення реального стану сформованості конструктивних умінь дітей старшого дошкільного віку.

Констатувальний етап дослідження спрямовувався на розв'язання наступних завдань: 1) визначення критеріїв та показників їх вияву, рівнів сформованості конструктивних умінь у дітей старшого дошкільного віку; 2) підбір відповідних діагностичних завдань; 3) виявлення початкового рівня сформованості конструктивних умінь у дітей старшого дошкільного віку.

Методами експериментального дослідження було обрано педагогічне спостереження, аналіз продуктів конструктивної діяльності.

В основу діагностики рівнів сформованості конструктивних умінь дітей старшого дошкільного віку було покладено наступні критерії: уміння пізнавати і виділяти об'єкт; уміння побудувати конструкцію з будівельного матеріалу, запропонованого вихователем (цільове використання матеріалу); уміння виділяти складові частини конструкції; уміння видозмінювати споруду за заданими параметрами; уміння створювати нову конструкцію за власним задумом (якість, оздоблення споруд, їх обігрування, зберігання).

Відповідно до виділених критеріїв визначено такі рівні:

- низький – дитина ставить одне конструктивне завдання (створює будівлю за запропонованим зразком); діє з будівельним матеріалом невпевнено, маніпулює, хаотично нагромаджує елементи будівельного матеріалу; поєднання

деталей неточне, споруда не стійка, не відповідає зразку; не виконує ніяких дій щодо виконання поставлених умов конструювання; попередній задум конструкції відсутній; творчі елементи проявляються тільки у ході практичної діяльності; не звертає увагу на естетичний вигляд споруди; дитина втрачає до неї інтерес відразу по завершенні роботи; не спілкується з однолітками в процесі спорудження конструкцій; по завершенню роботи споруду руйнує;

- середній – дитина будівельний матеріал використовує за призначенням, підбирає відповідно до зразка або малюнка, відчуває складнощі у разі відсутності необхідного елемента; деталі досить точно поєднує одну з одною, зводить споруду відповідно до зразка; вирішує одне-два конструктивні завдання шляхом перебудови першої, запропонованої дорослим споруди; створює попередній задум конструкції з елементами новизни або у способах конструювання; в процесі практичної діяльності знаходить нові способи реалізації задуму або перетворює відомі їй, доповнює додатковими елементами; звертає увагу на естетичний вигляд споруди, але не проявляє самостійності в оздобленні конструкції; епізодично звертається до однолітків в процесі будівництва (з проханням про заміну деталей, допомогу); будує кілька споруд з одного і того ж матеріалу, перебудовує їх; після закінчення зведення споруди за пропозицією дорослого обіграє її; спокійно реагує на руйнування споруди іншими дітьми;

- високий – дитина самостійно ставить і вирішує три конструктивні завдання; будівельний матеріал використовує за призначенням, підбирає відповідно до зразка або малюнка; повністю змінює споруди відповідно до заданих умов або задуму; створює власний задум, в якому мають місце елементи новизни у способах і у змісті конструкцій; в процесі практичної реалізації задум доповнює новими деталями, що сприяє раціональному виконанню завдання; самостійно обіграє споруду, перебудовує в процесі гри, наполягає на збереженні будівлі після закінчення обігрування, негативно реагує на руйнування споруди; в разі відсутності необхідної деталі використовує взаємозаміну деталей; зводить цілісну споруду, деталі якої щільно з'єднанні

між собою, підібрані за кольором; самостійно добирає матеріал для оздоблення споруди; коментує процес зведення, активно користується мовленням; звертається до однолітків та вихователя з проханням оцінки будівлі.

З метою визначення рівнів сформованості конструктивних умінь ми провели спостереження за конструктивною діяльністю дітей старшого дошкільного віку та використали діагностичні завдання.

Метою спостереження було виявити рівень сформованості конструктивних умінь дітей в процесі самостійної конструктивної діяльності. Спостереження за конструктивно-будівельними іграми дітей старшого дошкільного віку ми здійснювали в ранкові та вечірні години, в час, вільний від організованої діяльності. На основі виділених нами критеріїв (тривалість конструктивної діяльності; інтерес до конструювання однолітків; спосіб конструювання, якому надає перевагу; тематика конструкцій; обігрування) ми з'ясували, що незначна частина дітей зрідка виявляла бажання самостійно створювати конструкції, не цікавилася конструюванням однолітків; під час зведення споруд переважали дії наслідування, аналогізування; тематика конструктивно-будівельних ігор одноманітна, зазвичай, обмежена двома-трьома мало деталізованими конструкціями (гараж, дорога, будинок), які носять схематичний характер; споруди, зазвичай, не обігрувалися.

Більшість дітей надавали перевагу конструюванню з поміж інших видів творчої діяльності; проявляли інтерес до тематики споруд, зведених однолітками, та способів їх побудови; об'єднувалися у спільні творчі ігри; поряд з конструюванням за зразком, будували споруди творчого характеру; нові способи реалізації задуму, зазвичай, діти знаходили в процесі практичної діяльності; зводили об'єкти з невеликою кількістю різноманітних деталей, які створювалися здебільшого за принципом структурного комбінування; тематика ігор урізноманітнювалася (житловий масив з паркінгом, гаражі на різну кількість машин тощо); побудовані споруди часто використовували у спільних сюжетно-рольових іграх.

Окремі діти більшість вільного часу проводили за конструюванням; спостерігався стійкий інтерес до конструкцій однолітків; конструкції створювали за принципом структурного, функціонального, структурно-функціонального комбінування; об'єкти відзначалися естетичністю та оригінальністю, з'являлися споруди з нереальними елементами; діти обігрували будівлі в творчих іграх з розгорнутим сюжетом (багатопверхові будинки з різною кількістю під'їздів з різноманітними балконами), під час ігор зведені об'єкти інколи використовувалися в принципово новій функції (фантастичній).

#### Завдання 1. «Повтори об'єкт»

Мета: виявити вміння будувати конструкції за зразком.

Ми пропонували дітям побудувати певні конструкції з набору деталей (кубики, цеглинки, інші матеріали): зведення будиночка з певними деталями; конструювання меблів для ляльки (ліжко, шапка), автомобіля, корабля. У присутності дітей будували споруду, демонструючи її, потім забирали і пропонували відтворити з деталей будівельного матеріалу (в наборі, крім деталей для зведення споруди, присутні зайві деталі). Після закінчення роботи оцінювалися результати з урахуванням точності відтворення споруди.

Завдання 2. «Вивчення умінь уявляти просторове положення об'єктів під час конструювання» (за Г. Урунтаєвою).

Мета: виявити вміння уявляти просторове положення об'єктів, послідовність переходів від зразка до конструювання за умовою.

Дітям запропоновано 18 брусків будівельного матеріалу (для основ 2 однакових гаражів). Ми заздалегідь побували гараж-зразок у вигляді літери П, підготували іграшки (ведмедик, лисичка, вовк). Продемонстрували дитині гараж-зразок. Перед дверима ставили іграшкового ведмедика, який вказував напрямок спорудження будинку. Фігурки лисички, вовка розміщували біля інших сторін. Спочатку дитина повинна збудувати гараж точно за зразком. Потім пропонували: «Побудуй гараж так, щоб двері були повернені до лисички» (потім до вовка). Для полегшення виконання завдання, ми зняли дах з будиночка, щоб дитина бачила розташування окремих деталей. Дах тут

виступає контрольною міркою (якщо гараж побудовано неправильно, то його не можна накрити дахом рівно). По завершенню виконання завдання ми підраховували кількість правильних рішень та помилок в просторовому розташуванні частин гаража один відносно одного, правильних рішень і помилок при розташуванні об'єкта в різних просторових положеннях відповідно до заданих умов.

### Завдання 3. «Будинок для Руді»

Мета: виявити уміння дітей споруджувати незвичайні конструкції будівель, відбирати необхідні деталі; самостійно планувати побудову відповідно до власного задуму, реалізувати його, використовуючи засвоєні способи конструювання; розраховувати побудову за розмірами, пропорціями, формами, функціональністю; оцінювати власну побудову.

Зверталися до дітей: «Робот Руді прилетів з іншої планети. Йому незвичні, незручні наші будинки, він просить Вас побудувати житло, яке буде нагадувати його домівку». Перед виконанням завдання пропонували дитині розповісти про те, яку будівлю вона планує побудувати для Руді, а після завершення зведення будівлі запитували чи вдалося реалізувати задум (якщо не вдалося, то розповісти чому).

На основі визначених критеріїв ми виявили такі рівні сформованості конструктивних умінь дітей старшого дошкільного віку: низький – 50%, середній – 35%, високий – 15% (рис. 2.1.).

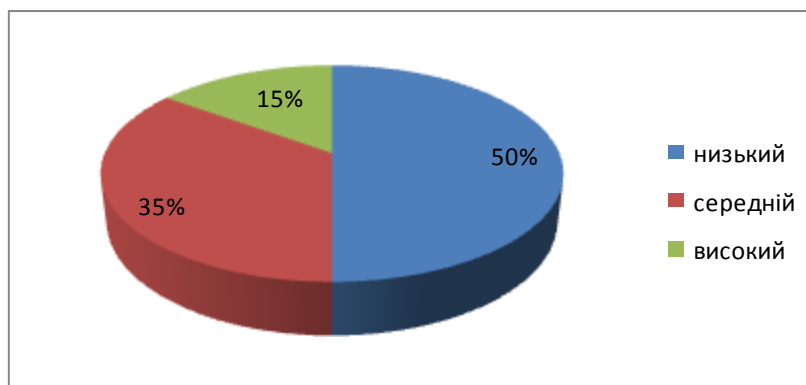


Рис. 2.1. Рівні сформованості конструктивних умінь дітей старшого дошкільного віку (констатувальний етап)

Виявлено, що 50% дітей створювали будівлю за зразком, діяли з будівельним матеріалом невпевнено, хаотично нагромаджували елементи будівельного матеріалу, було відсутнє спілкування з однолітками під час зведення конструкцій, по завершенню будівництва споруда руйнувалася.

35% дітей відтворювали попередній задум конструкції з елементами новизни або у способах конструювання; у процесі практичної діяльності знаходили нові способи реалізації задуму або перетворювали відомі; епізодично зверталися до однолітків в процесі будівництва; після закінчення зведення споруди обігрували її.

15% дітей самостійно ставили і вирішували три конструктивні завдання; будівельний матеріал використовували за призначенням, підбирали відповідно до зразка або малюнка; перебудовували споруди в процесі гри, наполягали на збереженні будівлі після закінчення обігрування; активно користувалися мовленням, зверталися до однолітків та вихователя з проханням оцінки будівлі.

У результаті виконання діагностичних завдань ми з'ясували, що під час створення конструкцій діти не завжди враховували взаємне розташування деталей, спосіб їх з'єднання, можливість заміни на інші деталі, деякі конструкції відрізнялися однотипністю, були прості за способами побудови.

Таким чином, на констатувальному етапі ми виявили, що у більшості респондентів переважав низький (50%) та середній (35%) рівні сформованості конструктивних умінь, що свідчить про необхідність проведення системи роботи з підвищення їх показників.

## **2.2. Система роботи з дарами Ф. Фребеля щодо формування конструктивних умінь дітей старшого дошкільного віку**

Мета формувального етапу дослідження полягала в розробці системи роботи з дарами Ф. Фребеля, спрямованої на формування конструктивних умінь дітей старшого дошкільного віку як ефективного способу активного пізнання дійсності, властивостей, закономірностей, характеристик об'єктів.

Завдання формувального етапу дослідження: знаходити окремі конструктивні рішення на основі аналізу зразка, формувати уміння перетворювати зразок відповідно до заданих умов, створювати конструкції за задумом; підвищувати інтерес до конструктивної діяльності, розвивати розуміння функціональних властивостей і характерних особливостей конструктивних матеріалів (дарів Ф. Фребеля).

У процесі дослідження ми використали поширені в педагогічній практиці види конструювання: за зразком, умовами, власним задумом [33, с. 308]. Зупинимося на більш детальному розкритті кожного з них. Так, особливе місце в дитячому конструюванні посідає діяльність, у процесі якої діти відображають реальний предмет чи його зображення. Така форма називається конструювання за зразком. Вона розроблена і запроваджена в практику роботи Ф. Фребелем, який рекомендував за допомогою дарів ознайомлювати з формами життя – об'єктами довкілля (вежі, арки, мости, меблі, транспорт тощо) [33, с. 308].

Дітям пропонували зразки будівель, виконаних з деталей будівельного матеріалу першого дидактичного конструктора для дітей – дарів Ф. Фребеля, демонструючи способи їх відтворення. На перших заняттях діти зводили міст. З метою ускладнення завдання – в якості зразка використали ілюстрацію моста, запропонувавши відтворити на основі площинного зображення тривимірну конструкцію. Таке завдання вимагало здатності співвіднести зображення з об'єктами довкілля (Додаток В, Д).

Важливим структурним компонентом заняття було обстеження, яке проводилося за активної участі дітей. Ми розглядали та обстежували площинне зображення споруди (встановлювали практичне призначення об'єкта, виокремлювали та називали частини споруди, їх просторове розміщення одна відносно одної; функціональне призначення частин, визначали форму), зверталися до дітей: «Сьогодні ми будемо будувати міст. Які деталі потрібно підібрати для опори моста, для проїжджої частини та ін. ». З чого почнемо зводити споруду? (Опори.) Яку частину будемо будувати потім? Як

завершимо?». Потім запропонували звести міст, заохочували творчу ініціативу, винахідливість.

Зазначимо, що конструювання за зразком необхідний і важливий етап, в ході якого діти дізнаються про особливості дарів Ф. Фребеля, опановують послідовність зведення будівель (вчать виділяти простір для побудови, щільно з'єднувати деталі для забезпечення стійкості та міцності споруди, робити перекриття). Обстеження зразків допомагало дітям оволодіти узагальненим способом аналізу: визначати основні частини споруди, встановлювати її просторове розташування, виділяти окремі деталі в цих частинах.

Такий структурний аналіз сприяв виявленню істотних відносин і залежностей між частинами об'єкта, встановлення функціонального призначення кожної з них, створював передумови для формування у дітей уміння планувати свою практичну діяльність щодо створення конструкцій [33, с. 309].

На наступних заняттях в якості зразка пропонувалося звести будинок з деталей, яких немає в дітей. Ми навчали їх замінювати одні деталі іншими, комбінувати, визначати способи дії. Після аналізу споруд дітям радили сконструювати такі ж будинки, відтворити зразок з заміною окремих деталей.

Отже, акцентуємо увагу, що конструювання за зразком – важливий навчальний етап, який сприяє накопиченню дітьми конструктивного досвіду, забезпечує перехід до самостійної пошукової діяльності.

Зауважимо, що різновидом конструювання за зразком є конструювання за моделлю, яке сприяє розвитку творчої діяльності. Використовуючи цей вид конструювання, ми пропонували дітям самостійно відтворити модель будівлі, в якій обриси складових її частин або окремих деталей приховані. Наприклад, ми використали макет будівлі з паперу. Порядок дій під час зведення споруди, діти визначали на власний розсуд.

Наступний вид конструювання, який ми апробували на формувальному етапі дослідження – конструювання за умовами. На думку М. Поддьякова,



характерною особливістю вище вказаного виду, є те, що дітям не пропонують зразків об'єкта та способів його створення, а визначають лише умови, яким споруда повинна відповідати і які підкреслюють її практичне призначення [33, с. 309]. Наприклад, звести гараж для легкових або вантажних машин, міст через річку певної ширини для пішоходів і транспорту та ін. (Додаток В, Д). Завдання конструювання в даному випадку виражалося через умови і мало проблемний характер, оскільки способів їх вирішення не давалося.

Однак, у підручнику «Образотворче мистецтво з методикою викладання в дошкільному навчальному закладі» зазначено, що зразок будови, виконаний вихователем, можна використовувати, в тому випадку, коли дітям пропонують самостійно перевтілити його відповідно до певних умов, зберігши при цьому задану конструкцію. Наприклад, побудувати такий самий будинок, але з трьома під'їздами. Під час пояснення завдання використовували частковий показ нового способу конструювання [33, с. 315].

У контексті дослідження ми солідарні з думкою М. Поддьякова про те, що дітям не потрібно пропонувати способи побудови об'єкта, однак, коли у дітей виникають труднощі щодо конструювання, видозміни споруди відповідно заданих умов, можливою стає демонстрація часткового способу конструювання.

Вирішуючи конструктивні завдання, що включають певні умови, ми видозмінювали готову конструкцію або створювали нову з дотриманням заданої умови. Такому прийому моделювання, як «перебудування» Ф. Фребель відводив значне місце та називав «видозміною». Цей прийом полягав в переміщенні фігур у межах побудованої моделі з метою отримання моделі іншого предмету або цього ж, але з іншими якостями або властивостями. Педагог рекомендував застосовувати його в усіх видах занять, починаючи з третього дару.

Одним із завдань, поставлених перед дітьми було створення заданої конструкції за графічною моделлю з дотриманням умови. За однією графічною моделлю дітям пропонувалося побудувати форми пізнання – два різних за

розміром будинки (для різних за величиною казкових персонажів), два мости (для вантажівок та седанів, для автомобілів і пішоходів).

Для реалізації цього завдання кожній дитині роздавалося два комплекти будівельних деталей з дарів Ф. Фребеля (№4-5, №5-6), різних за формою. Число деталей може точно відповідати їх числу в зразку, але можуть бути і зайві елементи.

Перед виконанням завдання діти старшого дошкільного віку спочатку групували деталі за формою (розділяли їх на групи, орієнтуючись на відмінності), а потім будували конструкції. Однак ми не вимагали цього від усіх вихованців. Деякі з них виявляли здатність поступово, в ході конструювання, вибирати з наявних елементів ті, які необхідні для створення однієї, а потім іншої споруди.

Спостереження за діяльністю дітей засвідчило виникнення значного інтересу до створення різних варіантів конструкцій. Вихованцям було цікаво за однією й тією ж умовою, знаходити різні рішення: будувати різні мости через річку, різного типу будинки. Дітям подобалося створювати цілу низку будівель: будинків, арок, веж, замкових воріт, пірамід (високих і низьких, широких і вузьких) (Додаток Г, Д). Завдання такого типу сприяли розгортанню активної пошукової діяльності дітей, їх умінню аналізувати умови, вибудовувати послідовність виконання, шукати способи створення конструкції.

Третім видом конструювання, який ми використовували у дослідженні було конструювання за задумом (задум – це уявлення про кінцевий результат, предмет діяльності і способи його досягнення), яке сприяло застосуванню дітьми дошкільного віку знань, умінь і навичок, набутих у процесі інших видів конструювання – за зразком та умовами [33, с. 310].

Практична діяльність, спрямована на виконання задуму, полягала у широкому експериментуванні з дарами Ф. Фребеля. Дітям пропонувалося самостійно обрати тему конструювання, підібрати необхідний матеріал, намітити послідовність спорудження конструкції. Організуючи цей вид конструювання, ми починали з формування задуму. Для активізації

пізнавального інтересу дітей ми провели бесіду, запропонували згадати, які споруди вони спостерігали на прогулянці, що особливо сподобалося, розглядали фотографії, малюнки із зображенням будівель. Спонукали дітей під час реалізації задуму по-новому використовувати раніше засвоєні уміння, шукати нові рішення задачі, відчувати радість від своєї творчості. Діти конструювали не лише заради того, щоб звести споруду, але й щоб обіграти її, відповідно до задуму.

Спостерігаючи за конструктивною діяльністю дітей на занятті, ми з'ясували, що створення задуму майбутньої конструкції і його здійснення – досить складне завдання для дітей шостого року життя: задуми нестійкі і частково реалізовані в процесі конструктивної діяльності. Однак, деякі діти самостійно ставили завдання, створювали оригінальні конструкції, досить складні за структурою і комбінаторикою деталей, їх задуми були чіткі й повністю втілені в конструкції.

Перевага такого виду конструювання – можливість об'єднання дітей навколо спільної гри. У процесі конструювання вони разом обговорювали план споруди, знаходили спільне рішення, вчилися підпорядковувати свої бажання конструктивному задуму, а також намагалися відстоювати міркування щодо більш вдалого варіанту конструкції.

Для перевірки ефективності запропонованої нами системи роботи з метою формування конструктивних умінь дітей старшого дошкільного віку проведено підсумковий етап дослідження.

На контрольному етапі ми використовували ті ж діагностичні методи, що і на констатувальному етапі. Критерії та рівні оцінювання залишилися аналогічними.

Для узагальнення описаних даних розглянемо загальну динаміку рівнів сформованості конструктивних умінь дітей старшого дошкільного віку. Представимо її у вигляді таблиці 2.1.

Таблиця 2.1.

Динаміка рівнів сформованості конструктивних умінь дітей старшого дошкільного віку (%)

Рівні	констатувальний етап	контрольний етап	динаміка
високий	15	30	+15
середній	35	50	+15
низький	50	20	-30

На рис. 2.2. подано динаміку рівнів сформованості конструктивних умінь дітей старшого дошкільного віку

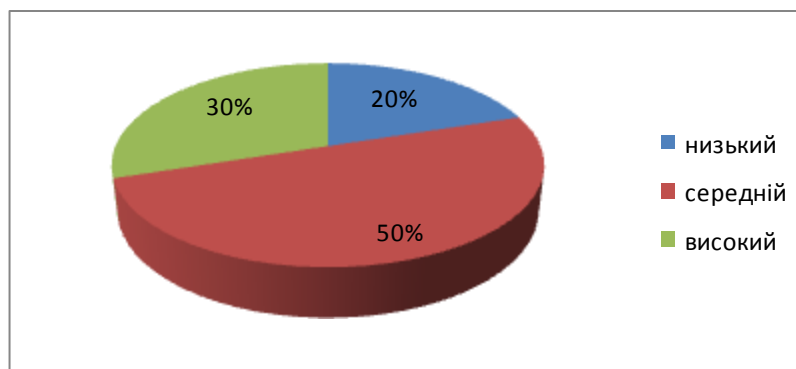


Рис. 2.2. Рівні сформованості конструктивних умінь дітей старшого дошкільного віку (контрольний етап)

Таким чином, результати формуального етапу дослідження підтверджують, що цілеспрямоване і планомірне навчання дітей конструюванню за допомогою дарів Ф. Фребеля забезпечило перехід конструювання з репродуктивного рівня на рівень творчості, можливість самостійно аналізувати, планувати та створювати конструкції за заданими умовами та задумом. У результаті проведення контрольного етапу дослідження можемо зробити висновок про позитивну динаміку рівнів сформованості конструктивних умінь дітей старшого дошкільного віку. Високий та середній рівні сформованості конструктивних умінь дітей старшого дошкільного віку зросли на 15 %, а низький – зменшився відповідно на 30%. Результати дослідження засвідчили ефективність проведеної системи роботи щодо формування конструктивних умінь дітей старшого дошкільного віку.

## ВИСНОВКИ

У роботі подано теоретичне узагальнення і новий підхід до практичного вирішення проблеми формування конструктивних умінь дітей старшого дошкільного віку засобами дарів Ф. Фребеля. Результати дослідження уможливили формулювання таких висновків:

1. На основі аналізу наукових джерел із досліджуваної проблеми з'ясовано, що проблема формування конструктивних умінь у дітей є об'єктом психолого-педагогічних досліджень дидактико-методичного спрямування: роль конструювання в розвитку дитини (Н. Ветлугіна, А. Давидчук та ін.); умови і форми організації конструювання (О. Лурія, Л. Парамонова, М. Поддьяков.).

Внаслідок проведеного дослідження встановлено, що конструктивні уміння – здатність виконувати дії, спрямовані на створення об'єктів зовнішнього світу за законами краси і доцільності колірно-графічними, мовленнєво-творчими, предметно-пластичними засобами в процесі ігрової проектно-художньої діяльності.

2. Визначено, що предметно-розвивальне середовище – це природні, комфортні, раціонально організовані обставини, насичені різноманітними сенсорними, дидактичними та ігровими матеріалами, під час добору яких педагоги орієнтуються на пізнавальні запити й інтереси дітей. Одним з перших звернув увагу на проблему організації розвивального середовища Фрідріх Фребель, який розробив серію дидактичних матеріалів під назвою «Шість дарів для дитячих ігор». Дари Ф. Фребеля – універсальний дидактичний посібник, який дає можливість пізнати форму, величину, розмір, просторові відношення, в тісному взаємозв'язку з розвитком мовлення, мислення, будівельними навичками. Вони є важливою складовою предметно-розвивального середовища, яке гармонізує життєвий простір дитини, забезпечує експериментування з матеріалами, сприяє її творчим проявам, надає певний ступінь свободи, забезпечує естетичне світосприймання.

3. На константувальному етапі дослідження визначено критерії та показники їх вияву, рівні сформованості конструктивних умінь у дітей

старшого дошкільного віку; підбрано діагностичні завдання. З'ясовано, що у 50% дітей старшого дошкільного віку переважав низький рівень, а лише у 15% дітей – високий.

З метою підвищення рівнів сформованості конструктивних умінь дітей старшого дошкільного віку розроблена система роботи з дарами Ф. Фребеля, у процесі якої ми використовували конструювання за зразком, за умовами, власним задумом. У ході конструювання за зразком діти дізнавалися про особливості дарів Ф. Фребеля, опановували послідовність зведення будівель: виділяли простір для побудови, щільно з'єднували деталі для забезпечення стійкості та міцності споруди, робили перекриття. Наступний вид конструювання – конструювання за умовами, характерною особливістю якого, є те, що дітям визначають лише умови, яким споруда повинна відповідати і які підкреслюють її практичне призначення. Ми видозмінювали готову конструкцію або створювали нову, користуючись прийомом «перебудування». Третій вид конструювання – за задумом. Практична діяльність полягала у широкому експериментуванні з дарами Ф. Фребеля. Дітям пропонувалося самостійно обрати тему конструювання, підібрати необхідний матеріал, намітити послідовність спорудження конструкції, шукати нові рішення задачі, відчувати радість від своєї творчості.

У результаті проведення контрольного етапу дослідження можемо зробити висновок про позитивну динаміку рівнів сформованості конструктивних умінь дітей старшого дошкільного віку. Високий та середній рівні сформованості конструктивних умінь дітей старшого дошкільного віку зросли на 15 %, а низький зменшився відповідно на 30%.

Отже, запропонована система роботи має позитивний вплив на формування конструктивних умінь дітей старшого дошкільного віку. Перспективи подальших наукових розвідок вбачаємо в розробці парціальної освітньої програми розвитку конструктивної творчості з використанням дарів Ф. Фребеля.

**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:**

1. Андреева І. А, Терембекова А. О. Конструктивная деятельность как средство развития детей дошкольного возраста. *Щомісячний науково-методичний журнал «Освіта та розвиток обдарованої особистості»*. 2014. № 8 (27) (серпень). С. 17-19.
2. Анісімова О., Ковальчук А. Педагогічні погляди Ф. Фребеля у практиці роботи сучасного дитсадка. *Дошкільне виховання*. 2017. №9. С. 22-24.
3. Базовий компонент дошкільної освіти (нова редакція). *Дошкільне виховання*. 2012. № 7. С. 4-23.
4. Біла І. М. Особливості творчого конструювання дошкільників. *Проблеми загальної та педагогічної психології* зб. наук. праць Інституту психології ім. Г. С. Костюка НАПН України. Київ, 2007. Т.9, ч.6. С. 51-58.
5. Біла І. М. Психологія дитячої творчості. Київ : Фенікс, 2014. 137 с.
6. Біла І. М. Динаміка розвитку творчого конструювання у дошкільному віці. *Актуальні проблеми психології*: зб. наук. праць Інституту психології ім. Г.С. Костюка НАПН України. Київ : Фенікс, 2012. Т. XII. Психологія творчості. Вип. 14. С. 26-37.
7. Борисова З. Фрідріх Фребель – засновник ідеї дитячого садка. *Дошкільне виховання*. 2002. №12. С. 5-7.
8. Великий тлумачний словник сучасної української мови: 250 000 слів / укл. і голов. ред. В. Т. Бусел. Київ : Перун, 2009. 1736 с.
9. Гагаріна Н. П. Художньо-продуктивна компетенція дошкільників. Діти і картини: навч.-метод. посібн. Кропивницький : КЗ «КОППО імені Василя Сухомлинського», 2017. 48 с.
10. Гончаренко С. У. Український педагогічний енциклопедичний словник. Рівне : Волинські обереги, 2011. 552 с.
11. Дитина в дошкільні роки: комплексна освітня програма / автор. колектив; науковий керівник К. Л. Крутій. Запоріжжя : ТОВ ЛПС ЛТД, 2016. 160 с.
12. Дитина: Освітня програма для дітей від двох до семи років. / наук. кер. проекту О. В. Огнев'юк; авт. кол.: Г. В. Беленькая, О. Л. Богініч,

- Н. І. Богданець-Білоskalенко; наук. ред. Г. В. Беленькая. М. А. Машовець; Мін. освіти і науки України, Київ. ун-т ім. Б. Грінченка. Київ : Ун-т ім. Б. Грінченка, 2016. 304 с.
13. Дошкільна освіта: словник-довідник : понад 1000 термінів, понять та назв. Упор. К. Л. Крутій, О. О Фунтікова. Запоріжжя : Ліпс, 2010. 324 с.
14. Дуткевич Т. В. Дитяча психологія : навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2012. 424 с.
15. Закон «Про дошкільну освіту» від 11 липня 2001 року № 2628-III. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2628-14> (дата звернення: 16.12.2019).
16. Каташинська І. Концепція гри у педагогічній системі Ф. Фр'єбеля. *Рідна школа*. 2004. № 7/8. С. 62–65.
17. Конструктивна творчість дошкільників / уклад. Н. О. Творогова. Харків : Основа, 2011. 160 с.
18. Крутій К. Л. Освітній простір дошкільного навчального закладу: Монографія: У 2-х ч. Частина перша. Концепції. Проектування, технології створення. Запоріжжя : ТОВ ЛПС ЛТД, 2009. 320 с.
19. Кудрявцев В. Т. Творческое конструирование с элементами художественного проектирования и эстетики быта : веб-сайт Владимира Кудрявцева. URL: <https://tovievich.ru/book/progect/5525-tvorcheskoe-konstruirovanie-s-elementami-hudozhestvennogo-proektirovaniya-i-estetika-bita.html> (дата звернення: 16.12.2019).
20. Лохвицька Л. Розвивальне предметне середовище в дошкільних навчальних закладах: Навчально-методичний посібник. Київ : Редакції газет з дошкільної та початкової освіти, 2013. 80 с.
21. Моляко В. О., Музика О. Л. Здібності, творчість, обдарованість: теорія, методика, результати досліджень. Житомир : Рута, 2006. 320 с.
22. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на 2012 – 2021 рр. від 25 червня 2013 року № 344/2013. URL: [http://oneu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/11/nsro\\_1221.pdf](http://oneu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/11/nsro_1221.pdf) (дата звернення: 16.12.2019).



- 23.Парамонова Л. А. Теория и методика творческого конструирования в детском саду: учеб. пособ. Москва : Академия, 2002. 192 с.
- 24.Партола В. В. Сутність умінь і навичок учнів. Збірник наукових праць Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди «Засоби навчальної та науково-дослідної роботи». 2011. Вип. 35. С. 91-96.
- 25.Поніманська Т. І. Дошкільна педагогіка: підручник. Київ : Академвидав, 2013. С.10-19,125-131.
- 26.Програма розвитку дитини дошкільного віку «Українське дошкілля» /О. І. Білан; за заг. ред. О. В Низовська. Тернопіль : Мандрівець, 2017. 256 с.
- 27.Роменець В. А. Психологія творчості: навч. посіб. Київ : Либідь, 2004. 288 с.
- 28.Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии: учеб. пособие для студ. вузов, обучающихся по направлению и спец. психологии. Санкт-Петербург : Питер, 2005. 705 с.
- 29.Рібцун Ю. В. Вихователь й малюки конструюють залюбки: метод. посібник для роботи з дітьми 3-6 років. Київ : генеза, 2017. 192 с.
- 30.Сазонова А., Саприкіна О. Організація конструювання з дошкільниками. *Вихователь-методист дошкільного закладу*. 2011. № 5, с. 26-32.
- 31.Світ дитинства: комплексна освітня програма для дошкільних навчальних закладів / упоряд.: О. М. Байер, Л. В. Батліна, А. М. Богуш; за заг. ред. Л. В. Батліної. Тернопіль : Мандрівець, 2015. 200 с.
- 32.Сухар В. Л. Конструювання в ДНЗ. Старший вік. Харків : Ранок, 2016. 176 с.
- 33.Сухорукова Г. В. Образотворче мистецтво з методикою викладання в дошкільному навчальному закладі : підручник / Г. В. Сухорукова, О. О. Дронова, Н. М. Голота, Л. А. Янцур; за заг. ред. Г. В. Сухорукової. Київ : Видавничий Дім Слово, 2014. 376 с.
- 34.Тименко В. П. Концептуальні засади формування конструктивних умінь в учнів початкової школи. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка*. 2007. Вип. 32. С. 53-57.

35. Улюкаєва І. Г. Історія дошкільної педагогіки: підручник. Київ : Видавничий дім Слово, 2016. С.133-144.
36. Фасолько Т. С. Технології розвитку художньої творчості дошкільників в образотворчій діяльності. Кременець : Видавничий центр ОГПІ, 2011. 156 с.
37. Чикунова А. А. Конструирование как вид продуктивной деятельности детей старшего дошкольного возраста. *Вопросы образования : история, теория, практика : Сборник научных статей*. В 2-х частях / науч. ред. М. А. Дьячкова, отв. ред. О. Н. Томюк. Екатеринбург : УрГПУ, 2016. Ч. 1. С. 108-113.

**Дари Ф. Фребеля****Дар 1****Дар 2****Дар 3**



**Дар 4**



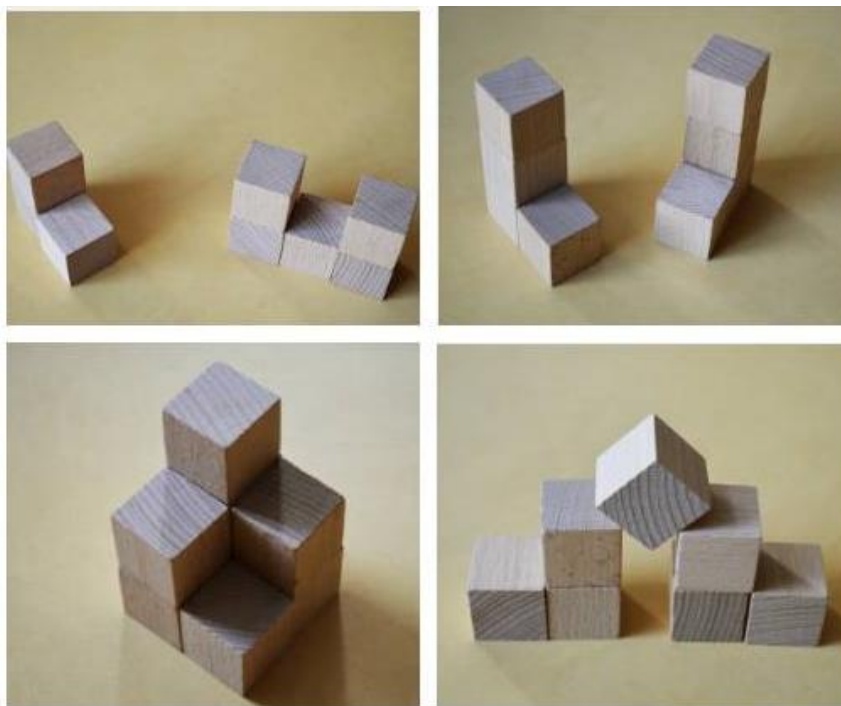
**Дар 5**



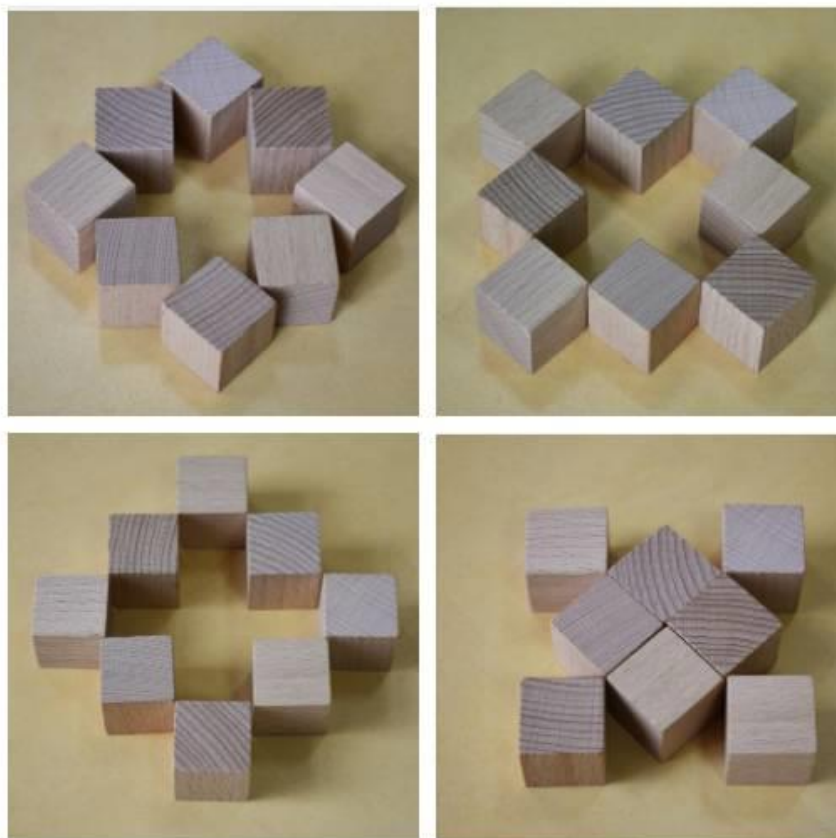
**Дар 6**

## Дар 3

## Форми життя



## Форми краси

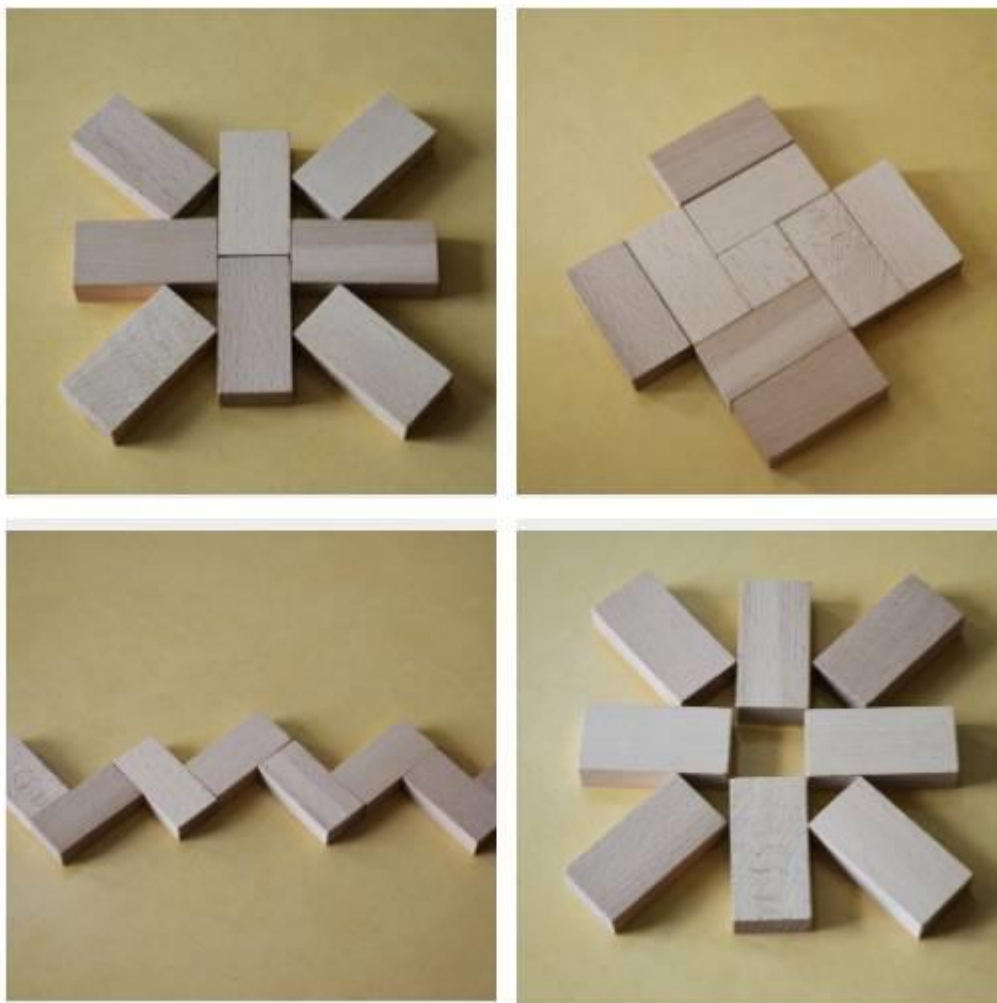


## Дар 4

## Форми життя



## Форми краси





## Дар 5

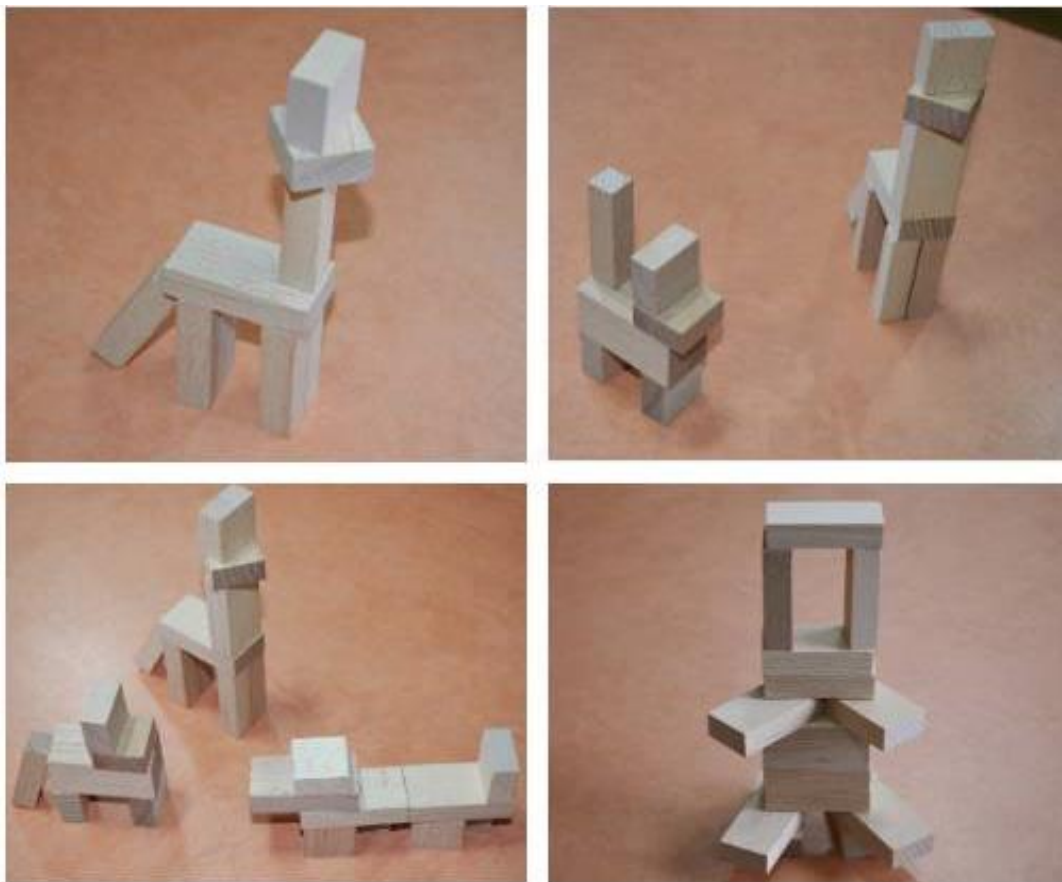
## Форми життя



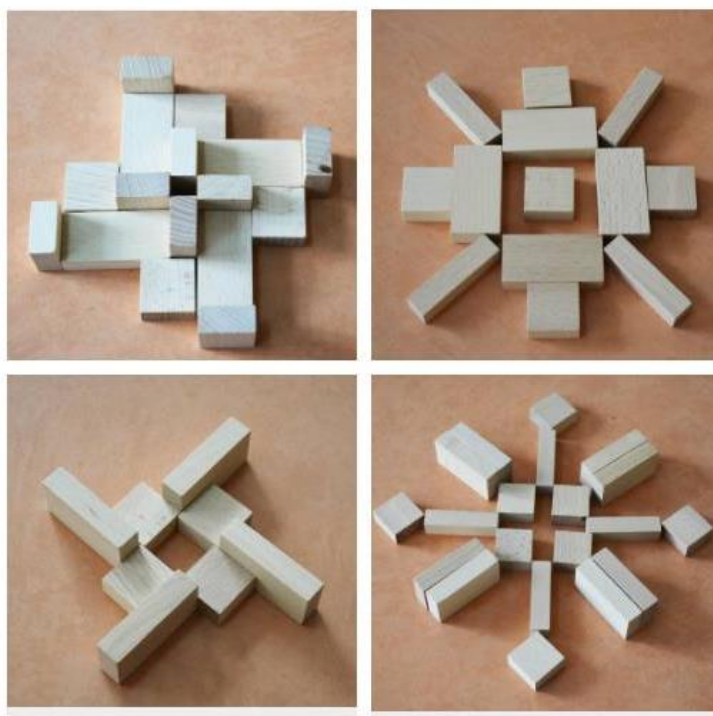
## Форми краси



Дар 6  
Форми життя



Форми краси





## Конструювання за зразком (фотографією)

### Тема: Міст для транспорту

Мета: уточнити уявлення дітей про будову мостів для транспорту; продовжувати вчити дітей на основі аналізу зразка (фотографії) знаходити окремі конструктивні рішення; формувати уміння самостійно добирати будівельний матеріал відповідно до задуму; сприяти формуванню у дітей просторового орієнтування, способів узагальненого обстеження об'єктів: виокремлення деталей в частинах споруди, визначення їх просторового розміщення одна відносно одної, виявлення суттєвих співвідношень і залежностей між частинами об'єкта, встановлення функціонального призначення кожної них; розвивати увагу, сприймання, планувальну функцію мовлення дітей.

Обладнання: фотографія споруди моста, дари Ф. Фребеля 5 (2 набори ), 4(один набір), 1 (один набір).

#### Хід заняття

Діти, у нас в групі з'явився новий автопарк машин. Подивіться, які гарні моделі автомобілів. Ці машини нам стануть в нагоді для того, щоб випробувати міцність та стійкість мостів, які ми побудуємо.

Подивіться, який гарний міст зображено на фотографії.

- Як ви думаєте, для чого призначений цей міст? *(Щоб по мосту могли переїжджати машини з одного берега річки до іншого).*

- З яких частин складається міст? *(Перекриття для проїжджої частини, опор, з їзду та виїзду на міст).*

- Для чого призначена проїжджа частина моста? *(Для проїзду машин).*

- Скільки смуг руху на мості? Як ви думаєте, чому на мості дві смуги руху? *(Дві смуги руху, щоб машини без перешкод могли рухатися в одну та іншу сторону моста).*

- Що знаходиться з обох сторін проїжджої частини моста? *(В'їзд та виїзд).*

- Для чого призначені з'їзд та виїзд? *(Щоб машини могли виїжджати з дороги на міст та з'їжджати з моста на дорогу).*

- Подивіться на фотографію моста і скажіть, крутий чи пологий виїзд і з'їзд з моста? *(Пологий).*

- Зможе машина по такому з'їзду з'їхати, а по виїзду виїхати на міст?

- Як з'єднано проїжджу частину моста із з'їздом та виїздом? *(З'єднано міцно).* Чи є у місці з'єднання виступи? Впадини?

- Як ви думаєте, для чого побудували міст так, щоб проїжджа частина з'їзду та виїзду плавно, без виступів та впадин переходила в проїжджу частину моста? *(Щоб машинам було зручно і безпечно виїжджати і з'їжджати з моста).*

- Для чого призначена опора моста? *(Щоб закріпити перекриття на землі та підтримувати його).*

- Якими повинні бути опори, щоб утримувати величезну проїжджу частину, по якій їдуть важкі машини? *(Вони мають бути міцними, стійкими).*

- Як розташовані опора та перекриття (проїжджа частина) одна відносна іншій? Скільки всього опор? Якої форми опора? Якої форми проїжджа частина?

- Що більше за розміром – проїжджа частина чи опора?

- З яких частин складається опора? Як вони розміщені одна відносно іншій?

- Що є на проїжджій частині? Де розміщені перила моста? Де розміщена дорожня розмітка?

Ось такий гарний міст для машин ми будемо сьогодні будувати.

- Щоб побудувати міст для машин, спочатку нам необхідно підібрати будівельний матеріал.

- З якого будівельного матеріалу побудована опора? *(З кубиків).*

- Давайте з'ясуємо, скільки кубиків необхідно для того, щоб побудувати одну опору? Порахуйте, скільки кубиків лежить в нижньому ряду опори? *(П'ять кубиків).* Скільки таких рядів в одній опорі? *(Два ряди).* В одному ряду

п'ять кубиків і в другому ряду п'ять. Скільки всього кубиків в одній опорі?  
(Десять кубиків).

Відраховую десяти кубиків, групує їх, і пояснює, що з цих кубиків ми побудуємо одну опору. Пропоную дітям підібрати необхідну кількість кубиків для зведення двох інших опор та згрупувати їх.

- Який будівельний матеріал треба використати, щоб побудувати проїжджу частину? (Пластину).

Разом з дітьми підбираємо пластину необхідного розміру.

- Подивіться на з'їзд і скажіть, з якого будівельного матеріалу він побудований. (З кубиків та призм). Порахуйте скільки кубиків поміщається по ширині з'їзду? (П'ять кубиків). Зверніть увагу на те, що з'їзд складається з двох рядів – нижнього і верхнього. Скільки кубиків використано для зведення нижнього ряду? (Десять кубиків). Чому ви так вирішили? Скільки трикутних призм використано для першого ряду? (П'ять трикутних призм). Скільки кубиків і трикутних призм використано для зведення верхнього ряду з'їзду? (Використано п'ять кубиків та п'ять трикутних призм).

Разом з дітьми відбираємо та групуємо необхідний будівельний матеріал.

- З якого будівельного матеріалу побудовані перила? (З цеглинок).

- Порахуйте, скільки всього цеглинок використано і відберіть необхідну кількість цеглинок та згрупуйте їх.

- Який матеріал потрібен для того, щоб нанести розмітку на проїжджу частину?

Пропоную дітям відібрати палички білого кольору.

- Діти, сьогодні ви будете мені допомагати будувати міст для машин з цього будівельного матеріалу.

- З чого почнемо будувати міст? (З нижньої частини – опор).

- Які деталі потрібно взяти і як їх покласти, щоб побудувати опору? (Беремо п'ять кубиків, ставимо їх з одного боку «річки», а потім, навпроти з іншого боку «річки». На відстані, що відповідає довжині пластини ставимо ще п'ять кубиків. Потім між опорами, посередині річки, ставимо ще п'ять

кубиків. Розміщуємо їх в такому напрямку, як кубики, які стоять на «березі». Зверху на кожну опору поміщаємо ще по п'ять кубиків).

- Що тепер потрібно зробити? (Побудувати перекриття (проїжджу частину)).

- Які деталі потрібно взяти і як їх покласти, щоб побудувати перекриття? (Для того, щоб побудувати перекриття беремо пластину і кладемо її зверху на опори. Слідкуємо, щоб правий край пластини точно співпадав з краєм правої опори, а лівий – з лівим краєм).

Будуємо і перевіряємо міцність та стійкість конструкції.

- Як побудувати з'їзд і виїзд? (Виїзд і з'їзд почнемо будувати з нижнього ряду. Спочатку візьмемо по п'ять кубиків і покладемо їх щільно до опори з однієї сторони моста та з іншої, потім поряд покладемо ще по п'ять кубиків з обох сторін моста. Завершимо зведення першого ряду так: покладемо по п'ять трикутних призм з обох сторін моста знизу біля кубиків так, щоб утворилась похила поверхня.

Потім переходимо до будівництва другого ряду з'їзду та виїзду моста. Спочатку візьмемо по п'ять кубиків і покладемо їх зверху на кубики щільно до опори моста. А потім покладемо по п'ять трикутних призм з обох сторін моста зверху на кубики так, щоб по їх похилій поверхні можна було заїхати машиною на проїжджу частину моста і так само з'їхати із неї.)

- А хто думає по-іншому? (Відповіді дітей).

Будуємо і перевіряємо міцність та стійкість конструкції.

- Чого не вистачає на мості? Які деталі потрібно взяти і як їх покласти, щоб побудувати перила? Розмітку? (Для цього поставимо цеглинки по краю правої та лівої сторони моста по всій його довжині. Таким способом ми побудували перила. Щоб нанести розмітку на проїжджу частину, треба визначити середину проїжджої частини і викласти палички по всій її довжині).

Будуємо і перевіряємо міцність та стійкість конструкції.

- Ось який гарний міст ми збудували!

Беру одну з моделей автомобілів і проїжджаю нею по мосту. Пропоную кільком дітям вибрати модель машини і провезти їх по мосту, по зустрічній смузі. Звертаю увагу на міцність конструкції, на ширину моста.

- Хочете самі побудувати такий міст? Розкажіть, як ви будете це робити?

(- *Що треба зробити перед тим, як будувати міст?*

- *Який будівельний матеріал відберете для опор? Проїжджої частини моста? З'їзду та виїзду?*

- *З чого почнемо будувати?*

- *Як будете зводити опори моста?*

- *Що далі будете будувати?*

- *Як побудуєте проїжджу частину?*

- *Як будуватимете з'їд та виїзд?*

- *Що будете будувати на проїжджій частині? Як?)*

Нагадую дітям, що в процесі конструювання треба перевіряти міцність та стійкість конструкції. За необхідності на кожному етапі виправляти недоліки в конструкції.

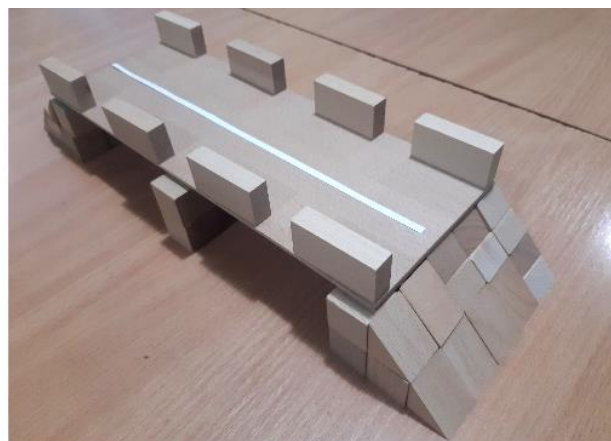
- Діти, після того, як ви побудуєте міст, то можете прикрасити його хто як хоче.

Пропоную дітям побудувати мости для машин.

Після того, як діти завершать конструювання, вихователь звертає увагу дітей на зведені мости.

- Діти, подивіться, які гарні мости вив побудували. Як їх багато!

Вихователь аналізує дитячі конструкції за такими критеріями: відповідність конструкції моста зображенню на фотографії, його стійкість, міцність, оригінальність конструктивних рішень.



Пропоную дітям вибрати по дві моделі автомобілів і випробувати свій міст.

- Чи став у нагоді нам новий автопарк автомобілів?
- Для чого?
- Чи пройшли випробування на міцність та стійкість побудовані мости?
- Завдяки чому ваші мости вийшли міцними та стійкими?

Вихователь ще раз хвалить дітей за старанність, відзначає уважність, кмітливість та акуратність під час заняття.

Після гри пропоную дітям самостійно розібрати конструкції, скласти дари Ф. Фребеля у коробки та покласти їх на місце.

## Конструювання за заданими умовами

### Тема: Конструювання моста для пішоходів та машин

Мета: уточнити уявлення дітей про будову мостів за їх призначенням; продовжувати вчити дітей створювати задум конструкції з урахуванням кількох умов, виражених вербально та предметно, аналізувати ці умови і на основі аналізу будувати і контролювати власну практичну діяльність; формувати вміння самостійно добирати будівельний матеріал відповідно до задуму; розвивати увагу, уяву, сприймання, планувальну функцію мовлення дітей.

Обладнання: смужка напівпрозорої тканини світло-блакитного кольору, іграшкові моделі автомобілів, дві групи фігурок людей, макетів будинків, дерев (одна група темно-сірого і чорного кольору, інша – яскравих кольорів), набір «Дари Ф. Фребеля».

#### Хід заняття

Пропоную дітям розглянути макети двох незвичайних міст.

- Що є в цих містах? Чим вони незвичні? (*Одне місто – яскраве, кольорове, люди усміхнені, а інше – темне, чорне, люди в ньому сумні*).

- Як би ви назвали ці міста? В якому з міст ви хотіли б жити? Чому?

Пропоную послухати історію про ці міста:

«На двох протилежних берегах однієї річки з давніх-давен існувало два міста. Одне з міст називалося Щасливе, а друге Нещасне. Спосіб життя людей відповідав назві міста, в якому вони жили. В одному місті люди мали таку звичку – щоб не траплялося, у всьому вони знаходили щось негативне і сумували з цього приводу і злилися, тому всі в тому місті відчували себе нещасними. Як ви думаєте, про жителів якого міста я розповідала? (*Про жителів міста Нещасне*). У жителів міста Щасливе теж траплялися різні події в житті, але вони з розумінням відносились до труднощів і намагалися подолати їх, а допомагало їм в цьому одне цінне вміння – вони вміли знаходити привід для радості в простих речах».

- Діти, чи часто радієте ви? А коли ви радієте? Чи вмієте радіти простим речам?

Вправа «Знайди привід для того, щоб порадіти»

Світить сонце – і я радію тому, що.....(пропоную дітям продовжити речення).

Падає сніг і я радію тому, що.....

На вулиці слизько і я радію тому, що

Зустріли давнього друга і я радію, тому що.....

Погасло світло в будинку і я радію, тому що.....

- Чи стало вам радісно від таких думок?

- Ви хочете частіше відчувати радість? Як ви думаєте, жителі міста Нещасне хотіли б навчитися радіти життю?

- Хто їм міг в цьому допомогти? Ви могли б допомогти? А жителі міста Щасливе могли б це зробити? Як? *(Навчити жителів міста Нещасне знаходити привід для радості в простих речах).*

До нас прийшов лист від хлопчика Плаксика з міста Нещасне. Він хоче навчитись бути щасливим, а в місті Нещасне ніхто його не може цьому навчити. Плаксик просить вас побудувати міст через річку, щоб кожен, хто забажає, міг потрапити в місто Щасливе. Допоможемо Плаксику?

- Діти, давайте кожен з нас побудує міст для пішоходів і транспорту між містами Щасливе і Нещасне. Плаксик просить побудувати міст, посередині якого мають рухатися машини в двох напрямках; з правого і лівого боку моста має бути доріжка для пішоходів; висота моста має бути такою, щоб під ним могли пропливати катери й човни.

- Для чого має бути призначений міст, який ми будемо будувати? *(Для того, щоб по ньому могли дібратися на протилежний бік річки пішоходи і проїхати транспорт).*

- Де має бути розміщена проїжджа частина? *(Посередині моста).*

- Скільки смуг руху має бути на проїжджій частині моста? Чому? *(Дві смуги, тому що машини мають рухатися у двох напрямках).*

- Де мають бути розміщені пішохідні доріжки? *(З правого і лівого боку моста).*



- Якою має бути висота моста? (*Висота моста має бути такою, щоб під ним могли пропливати катери й човни*).

- Діти, розкажіть, то який міст який міст ми маємо будувати? (*Міст для пішоходів та машин, посередині якого мають рухатися машини в двох напрямках; з правого і лівого боку моста має бути доріжка для пішоходів; висота моста має бути такою, щоб під ним могли пропливати катери й човни*).

- Пригадайте, з яких частин складається міст.

- Коли будете зводити опори, то побудуйте їх такої висоти, щоб під мостом могли пропливати ось такі катери та човни (демонструю дітям судна). Не забудьте про те, що між опорами має бути достатньо місця для того, щоб по річці могли вільно пропливати човни.

- Коли будуватимете перекриття, то особливу увагу зверніть як на його довжину – воно повинно з'єднувати два протилежних берега річки, так і на його ширину – на ньому має помістилась дві смуги для машин і дві доріжки для пішоходів.

- Подумайте, який матеріал найкраще підійде для будівництва кожної з частин моста.

- Якби я будувала міст, то спочатку добре розглянула б річку і вибрала б місце для моста. Якщо почну будувати міст в найширшому місці річки, то мені треба продумати, з якого будівельного матеріалу і як побудувати довжелезне перекриття моста, скільки опор мені прийдеться побудувати, щоб його підтримувати і який матеріал використати.

- З якого матеріалу можна виготовити довге перекриття моста? Можна взяти багато цеглинок, а можна підібрати одну довгу пластину. Оскільки я планувала побудувати довжелезний міст, то підбираю пластину необхідної довжини.

- Що мені робити, якщо немає такої довгої пластини? (Підібрати ще одну пластину або побудувати перекриття з іншого матеріалу – з цеглинок).

- Тепер в мене виникає нове запитання? Скільки опор потрібно звести, щоб міст був міцний і не провалився. Якщо я будувавиму перекриття з однієї пластини, то скільки мені опор вистачить? (дві опори). Якщо з двох пластин? (три опори) Якщо з цеглинок? (Треба буде побудувати багато пор).

- Під мостом мають проїжджати катери і човни, то треба визначити, якої висоти мають бути опори. Як це зробити?

- Пригадую, що ми повинні побудувати міст посередині якого мають рухатися машини в двох напрямках; з правого і лівого боку має бути доріжка для пішоходів. Як з'ясувати, якої ширини має бути наш міст? (*Пропозиції дітей*). Перевіряємо тими способами, які запропонували діти. Наприклад, виставляємо по ширині пластини дві машини, по два пішоходи з правого та лівого боку пластини так, щоб між ними був вільний проміжок. Не забуваємо про місце для розмітки та перил.

- Що робити, якщо виявиться що вибрана пластина вузька? (*Підбирати ширшу пластину і ще раз перевірити, чи помістяться на ній всі необхідні об'єкти*).

- Діти, конструюючи міст, намагайтеся використати те, що ви знаєте, ті відомості, які вам надали на попередніх заняттях. Шукайте різні способи. Не бійтесь фантастичних варіантів. Якщо не можете знайти жодного варіанта, дійте навмання, як виходить, використовуйте все, що виникає у вашій уяві, навіть якщо воно здається нездійсненним. Спробуйте знайти декілька варіантів розв'язування. Звертайтеся за допомогою до мене або інших дітей.

- Діти, подумайте, який міст кожен з вас хоче побудувати.

Пропоную кільком дітям розповісти про те, який міст вони планують побудувати.

- Розкажіть, як ви будете будувати міст для машин та пішоходів.

(- *В якому місці річки ви плануєте зводити міст?*)

- *Розкажіть, як виглядатиме міст?*

- *Що зробите перед тим, як будувати міст?*

- Який будівельний матеріал відберете для опор? Проїжджкої частини моста? З'їзду та виїзду?

- З чого почнете будувати?

- Як будете зводити опори моста?

- Що далі будете будувати?

- Як побудуєте проїжджу частину? Пішохідні доріжки?

- Як будуватимете з'їзд та виїзд?

- Що будете будувати на проїжджій частині? Як?)

Нагадую дітям, що в процесі конструювання треба перевіряти міцність та стійкість конструкції. За необхідності на кожному етапі виправляти недоліки в конструкції.

- Діти, після того, як ви побудуєте міст, то можете прикрасити його хто як хоче.

Пропоную дітям відібрати необхідний будівельний матеріал.

Реалізація задуму дітьми під час самостійного конструювання моста для машин та пішоходів.

Після завершення конструювання звертаємо увагу дітей на побудовані мости.

- Подивіться, які гарні мости ми побудували для мешканців міст Щасливе та Нещасне.

Аналізуємо дитячі конструкції за критеріями: їх міцність, естетичність, оригінальність конструктивних рішень, практично перевіряємо виконання поставлених умов.

- Як ви хотіли побудувати міст? Чи вийшло у вас так?

- А як тобі вдалося побудувати опори такої цікавої форми? А хто хотів навчитися так будувати опори? Можеш нас навчити?

- А у кого не вийшло побудувати міст так, як хотілося? Що тобі завадило?

- Що було найскладніше побудувати? Які труднощі при цьому ви відчували? А як так вийшло, що ти все-таки зробив це?

Хлопчик Плаксик першим прибїг на мїст. Він його назвав Мостом до маленького щастя. А ви як назвете свої мости? Як ви думаєте, що тепер відбудуватиметься в мїсті Щасливе і Нещасне? Пропоную обїграти зведенї споруди.

Після гри пропоную дітям самостійно розібрати конструкції, скласти дари Ф. Фребеля у коробки та покласти їх на мїсця.

### Міст для пішоходів і транспорту

Мета: формувати в дітей уміння створювати різні конструкції одного й того ж самого об'єкту відповідно до різних умов їх використання (міст для пішоходів, міст для транспорту); учити аналізувати ці умови й відповідно до них контролювати свою практичну діяльність; розвивати уяву, самостійність та ініціативу; виховувати повагу до містобудівників.

Обладнання: будівельний матеріал дари Ф. Фребеля 4, 5, 6 (по два набори на кожну дитину), іграшки-машинки, човни або катери, фігурки людей, папір блакитного або синього кольору.

#### Хід заняття

Запропонувати дітям побудувати міст для пішоходів і транспорту, але такий, щоб для пішоходів були доріжки з лівого й правого боку, посередині рухалися б машини, а його висота давала б змогу пропливати катерам, човнам, теплоходам.

Розглянути зразок, проаналізувати його, підібрати будівельний і допоміжний матеріал, іграшки, папір. Заохочувати дітей самостійно видозмінювати знайому конструкцію у ширину, довжину; налаштувати спуски для машин і сходинок для пішоходів, по-різному розміщувати їх.

Звернути увагу дітей на відповідність їхніх будов заданим умовам, на оригінальність окремих конструкцій.

Після гри пропоную дітям самостійно розібрати конструкції, скласти дари Ф. Фребеля у коробки та покласти їх на місце.

### Пасажирське або вантажне судно

Мета: учити будувати різні типи суден за схемою, відповідно передавати форму корпусу: широкий корпус у баржі вужчий у пасажирського теплохода, найвужчий – у ракети, правильно називати й передавати розміщення основних частин; використовувати побудовані конструкції суден у грі; виховувати інтерес і повагу до праці моряків.

Обладнання: дари Ф. Фребеля 5 та 6 (по два набори). Схема із зображенням характерної форми корабля.

#### Хід заняття

У короткій бесіді вихователь актуалізує знання дітей про судна різного призначення, особливу увагу звертає на їх форму. Запитує дітей, які вони знають судна, які з них плавають швидше і чому. Пропонує роздивитися малюнок із зображенням трьох кораблів (ракети, пасажирського і вантажного). У якого з них найвужчий ніс? Так, це ракета, вона плаває дуже швидко, бо її гострий ніс розсікає хвилю. У якого корабля дуже широкий корпус і палуба, тупий ніс? Так, це у баржі і вантажного теплохода. Вони плывуть повільно. А це що? (Показує малюнок пасажирського теплохода). Він плыве швидше, ніж баржа, але повільніше, ніж ракета.

Пропонує дітям побудувати кораблі за бажанням, надає індивідуальну допомогу.

Діти граються з виготовленими кораблями.

Після гри пропоную дітям самостійно розібрати конструкції, скласти дари Ф. Фребеля у коробки та покласти їх на місце.

### **Житловий будинок**

Мета: учити дітей споруджувати будинок, аналізуючи зразок, знаходити окремі конструктивні вирішення; формувати уміння змінювати зразок відповідно до заданих умов; виховувати дружні взаємини, старанність під час спільного спорудження будинку.

Обладнання: дари Ф. Фребеля 4, 5, 6 (набори на двох – чотирьох дітей).

#### Хід заняття

Розглянути зразок двоповерхового будинку з балконом. Розказати, як і з яких деталей зроблено балкон. Одним дітям дати завдання побудувати двоповерховий будинок такої ж конструкції, але з трьома під'їздами, з балконом над центральним під'їздом. Іншим дітям – побудувати будинок тієї ж конструкції, але триповерховий з одним під'їздом і двома балконами на другому поверсі.

Запропонувати повторити задані умови і приступити до виконання завдання.

Порадити дітям домовитися, як вони будуватимуть (розподілитися за поверхами або за частинами будинку та ін.). Відзначити не лише рівень технічних навичок (як діти роблять перекриття, як кладуть пластини для підлоги, балкона тощо), а й наскільки правильно та своєчасно враховують задані умови, як уміють домовитися між собою про наступну діяльність.

Відзначити правильні конструктивні рішення, дружні взаємини дітей під час будівництва.

Після гри пропоную дітям самостійно розібрати конструкції, скласти дари Ф. Фребеля у коробки та покласти їх на місце.

## Міст

Мета: учити дітей відтворювати задум конструкції, враховуючи одночасно кілька умов, визначених вихователем; виховувати уміння самостійно добирати дари Ф. Фребеля відповідно до задуму, а також домовлятися про спільну роботу.

Обладнання: дари Ф. Фребеля 4, 5, 6, іграшки (теплохід, човник, машинки та ін., по одній-дві на кожну пару); аркуші паперу (блакитний, синій); фігурки чоловічків (по 2-3 штуки).

### Хід заняття

Дати завдання побудувати міст через річку певної ширини (аркуш блакитного паперу) для пішоходів і транспорту так, щоб на ньому могли роз'їхатися дві машини, а під ним могли б вільно проплисти судна (човни, теплоходи та ін.). Діти, що сидять за одним столом (по двоє), будують один міст.

Відзначити, як діти послідовно аналізують умови, контролюють свої практичні дії. Важливо, щоб вони заздалегідь домовились про наступну роботу, обговорили виконання конструкції. Стежити, щоб обговорення було діловим, мало доброзичливий характер.

Після гри пропоную дітям самостійно розібрати конструкції, скласти дари Ф. Фребеля у коробки та покласти їх на місце.



## Вулиця

Мета: учити дітей конструювати групи будівель, об'єднаних єдиним змістом: житловий будинок, магазин, театр, дитячий садок; колективно створювати задум будівлі й спільно, не заважаючи одне одному, реалізувати їх; розвивати просторові уявлення та конструктивну творчість.

Обладнання: зразки сконструйованих будинків, дари Ф. Фребеля 4 (по два набори), 5, 6.

### Хід заняття

Повідомити, що на занятті будуватимуть вулицю всі разом, об'єднуючись у групи по три-чотири чоловіка. Розглянути зразки збудованих напередодні заняття споруд, пригадати, які будинки діти бачили на вулиці під час прогулянки – магазин, школу, дитячий садок тощо. Після цього запропонувати одній групі будувати школу, другій – дитячий садок, третій – магазин та ін..

Уточнити, які будівельні деталі вони використають, втілюючи свій задум, в якій послідовності виконуватимуть роботу. Простежити за тим, щоб діти правильно добирали матеріал, дружно, не заважаючи один одному, працювали, доводили розпочате до кінця.

Розглянути збудовані споруди, виділити оригінальні конструкції, схвалити дружню працю дітей, у результаті якої збудовано гарну вулицю.

Після гри пропоную дітям самостійно розібрати конструкції, скласти дари Ф. Фребеля у коробки та покласти їх на місце.

## Площа

Мета: закріплювати уміння дітей споруджувати різні будівлі; формувати просторове орієнтування. Вчити домовлятися про спільну споруду (де буде її центр і що буде побудоване в центрі, які будівлі розташовуватимуться навколо), працювати відповідно до задуму, не заважаючи одне одному, погоджувати свої дії з діями інших, допомагати товаришам. Виховувати любов до рідного міста, села, вулиці, повагу до праці будівельників.

Обладнання: дари Ф. Фребеля 3, 4, 6 (набір на кожну дитину).

### Хід заняття

Провести з дітьми екскурсію по місту, селу. Звернути увагу на красиві вулиці, площі, показати, що краса їх визначається архітектурою різних споруд, їх правильним розміщенням. Розказати про спільну злагоджену працю будівельників, про повагу до професії будівельників у нашій країні.

Розділити дітей на групи по 4 дитини (за їх бажанням). Сказати, що кожна групка будуватиме свою площу, визначатиме її центр, будинки та споруди. Підкреслити, що кожному потрібно побудувати красиву споруду і правильно її розташувати фасадом до центру, тоді й уся площа буде красивою.

У кінці заняття діти вибирають найкращу модель і аналізують площу, розміщення споруд, їх наявні архітектурні прикраси, а також відзначають спільну, доброзичливу працю дітей.

Після гри пропоную дітям самостійно розібрати конструкції, скласти дари Ф. Фребеля у коробки та покласти їх на місце.

## Споруди, зведені дітьми старшої групи

**Вежа****Замкові ворота****Арка**





**Вежі**





**Будинок**





**Міст**



**Будинок**

