

## КОРЕКЦІЙНІ МОЖЛИВОСТІ ЛЕГО-КОНСТРУЮВАННЯ В УМОВАХ ДНЗ З ІНКЛЮЗИВНОЮ ФОРМОЮ НАВЧАННЯ

*Ланін А. В.,*

Зміни, які відбуваються у сучасному освітньому просторі та суспільстві вцілому, вимагають коригування не тільки змістових, але й методично-технологічних аспектів освіти. Адже, щоб досягти високих результатів у навчально-виховному процесі, необхідно змінити парадигму навчального процесу, тобто здійснити перехід, від опанування дітьми певною кількістю визначених знань, умінь та навичок, до формування у них здатності самостійно мислити, здобувати і застосовувати знання, ретельно обдумувати свої рішення і чітко планувати власні дії. Цим обумовлено поширення в дошкільних навчальних закладах проектно-технологічного методу на основі використання леґо-конструювання.

Проектно-технологічна діяльність засобами леґо-конструювання – один із ефективних сучасних методів організації корекційно-розвивального навчання, що дозволяє педагогу вийти за межі традиційної класно-урочної системи. Впровадження проектної діяльності педагогу надає можливість вихователь організувати освоєння сучасних інформаційних та конструкторських технологій, формувати в дітей починаючи вже зі старшого дошкільного віку інформаційно-технологічні уміння (самостійна робота з електронними засобами, використання мультимедійних технологій), підвищувати мотивацію і творчу активність, посилювати інтеграційну складову навчання. Неодмінною умовою проектної діяльності є спеціально організована пропедевтична робота спрямована на формування уявлень про кінцевий продукт діяльності, етапи планування і реалізації проекту, враховуючи його осмислення і рефлексію результатів діяльності.

На сьогодні робота з конструювання значно розширює зміст та корекційно-розвивальні можливості навчально-виховного процесу, оскільки під час занять діти істотно поглиблюють свої знання про різні властивості предметів. Процес конструювання дозволяє одержувати більш повні уявлення про

різноманітні властивості деталей конструктора. Уміння виділяти окремі деталі зі складного цілого формується в дітей не відразу і вимагає спеціального навчання. Спочатку дітей навчають таким умінням на дуже простих об'єктах, згодом – на більш складних. У ході формування цих умінь відбуваються істотні зрушення в розвитку сприйняття дитини – у неї розвивається здатність до точного розчленовування складного цілого на окремі елементи.

Використовувати конструктор лего можна у процесі реалізації безпосередньо освітньої діяльності з конструювання, спільної діяльності, самостійної діяльності. Конструктор лего багато хто розглядає у вузькому розумінні, наприклад, він створений лише для конструювання, адже дане обладнання є універсальним: наприклад, вивчаючи тварин діти знайомляться з будовою тіла, звичками, голосами тварин і створення моделей тварин за допомогою конструктора допоможе дітям закріпити отримані раніше знання.

Методика проектної діяльності на основі використання конструктору лего складається з наступних етапів:

- постановка завдання, для вирішення якого необхідно використовувати інформаційні технології та інші шляхи демонстрації необхідної інформації;
- планування діяльності спрямованої на покрокову реалізацію проекту;
- планування термінів реалізації проекту;
- ознайомлення з наявною інформацією в різних джерелах, підбір матеріалу;
- осмислення та структурування інформації;
- виготовлення та оформлення виробу;
- вибір форми презентації;
- підготовка презентації;
- презентація;
- самооцінка і самоаналіз.

Основні завдання інформаційного проекту:

- розширення кругозору, пізнавальних і творчих здібностей дітей;
- розвиток самостійної діяльності дітей;
- розвиток навичок роботи з інформаційними технологіями;

- розвиток комунікативних якостей дітей.

Процес конструювання вимагає від дитини вміння не тільки виділяти окремі деталі зі складного цілого, але і встановлювати просторове положення однієї деталі щодо інших. Якщо дитину не навчити цьому, вона буде робити грубі помилки в процесі практичної роботи з конструктором лего.

У процесі конструювання дитина зіштовхується ще з одною важливою якістю предметів – з їхньою будовою, тобто з особливостями просторового розташування основних частин. Якщо дитина не вміє виділяти основні частини предмета і визначати, як вони просторово розташовані відносно один одного, то її діяльність з конструювання буде утруднена. Ще до початку процесу конструювання дітей варто ознайомити з основними деталями.

На сьогодні існує певне різноманіття форм навчання конструюванню: за зразком, по заданій темі, за умовами, за задумом, по моделі тощо. Кожна з цих форм впливає на розвиток тієї або іншої сторони психофізичного розвитку.

Так наприклад, конструювання за задумом є досить складним завданням для дітей через відсутність конкретних образів і задач конструювання, що приводить до відволікання у процесі пошуку шляхів щодо втілення задуму. Таким чином, конструювання за задумом є досить близьким до конструювання по заданій темі. Різниця лише в обмеженні заданої тематики.

Конструювання по моделі впливає на психофізичний розвиток дитини, радикально змінюючи характер протікання її конструктивної діяльності та створює нові форми пізнавальних процесів. Діти здобувають вміння подумки аналізувати об'єкт, виявляти його складові елементи.

Розглядаючи своєрідність оволодіння продуктивними видами діяльності дітьми з особливими освітніми потребами ми впевнені, що без спеціально розробленої методики діти випробують утруднення. Продуктивна діяльність у таких дітей дуже бідна за задумом, часто обмежена фізичними можливостями але при систематичному, відповідно спрямованому керівництві ці діти можуть досягти відносно високого рівня.

Тому першорядним завданням майбутнього навчання дітей з особливими освітніми потребами конструюванню є формування у них інтересу до

відповідного виду діяльності. Ця робота здійснюється за двома напрямками. Один полягає у формуванні в дитини інтересу до кінцевого продукту діяльності, у результаті чого в неї з'являється спрямованість на одержання продуктивного результату своєї праці. Інший напрямок полягає у створенні умов для того, щоб зробити для дитини цікавим сам процес діяльності, щоб у неї виникла захопленість самим ходом виконання завдань.

Тому трудове навчання таких дітей в процесі конструювання повинно бути спрямовано, з одного боку, на ознайомлення їх із просторовими властивостями: форма, відносність величини, мінливість розташування у просторі, формування дій сприйняття, навчання дітей способам визначення цих властивостей у реальних предметах, а з іншого боку – на формування загальнотрудових вмінь.

Проаналізувавши процес навчання конструюванню, ми дійшли висновку про компенсаторну роль пам'яті, мовлення, мислення у подоланні труднощів які виникають у дітей з особливими освітніми потребами в процесі формування загальнотрудових умінь під час практичної роботи з конструктором леґо. Велике значення в компенсації порушень зору має організація діяльності за чітко визначеним планом. У дітей дошкільного віку важливо алгоритмізувати процес сприйняття і чітко визначити порядок предметних дій. У подальшому диференціація деталей виробу має підкорятися представленому зразку об'єкта і містити в собі елементи «планування» конструктивної діяльності. І, нарешті, діти навчаються обстежувати зразок і засвоювати правила його побудови, усвідомлено запам'ятовувати порядок відтворення.

За результатами дослідження ми виділяємо наступні труднощі в процесі практичної роботи з конструктором леґо дітей з особливими освітніми потребами.

Перша група – труднощів, пов'язана з несформованістю зорового сприйняття.

Роль зорового сприйняття в конструктивній діяльності велика: щоб відтворити цілісний конструктивний образ предмета, дитина повинна

сприймати ознаки і властивості конструктивних особливостей цього предмета (форми, пропорції, просторове розташування елементів, які складають ціле).

При порушеннях зорового сприйняття «страждають» такі його властивості, як:

- предметність, що часто приводить до схематизму зорових образів, фрагментарності сприйняття, наслідком якого є неповне і неточне відображення у свідомості дитини зовнішнього світу;
- константність, що приводить до утруднень у визначенні місця розташування;
- узагальненість, що знижує можливість виділяти в об'єкті істотні ознаки, тому що увага фіксується на випадкових елементах.

Друга група – труднощів, пов'язана з порушенням дрібної моторики і зорово-моторної координації.

Третя група – труднощів, пов'язана з недостатнім розвитком розумової діяльності й індивідуально - психологічними особливостями особистості дітей з порушеннями зору.

Недостатній розвиток розумової діяльності приводить до того, що діти стикаються з труднощами в обстеженні зразка, погано запам'ятовують схеми, мають складності в словесному описі предмета і попередньому плануванні своїх дій. В основі цих труднощів лежить нерозвиненість таких операцій, як порівняння, аналіз, синтез, узагальнення і так далі.

Отже можна виділити наступні корекційні складові практичної роботи з конструктором лего:

1. Специфічна особливість практичної роботи з конструктором лего полягає в тому, що вона, як і гра, відповідає інтересам і потребам дитини, а те, що цікаво, добре засвоюється (принцип мотивації).

2. Практична діяльність з геометричними тілами дозволяє пізнавати їхній колір, форму, розмір, удосконалювати сприйняття просторових відносин, тому, що практична робота з конструктором лего – це процес спорудження таких об'єктів, в яких використовуються різні форми, по-різному розташовані елементи, і вони по-різному з'єднуються разом.

3. Практична робота з конструктором лего відбувається на основі сприймань (система перцептивних дій), головну роль тут відіграють рухи руки й ока. У процесі такої предметно – практичної діяльності формується єдина система «око - рука». Розвивається адекватна взаємодія очей і руки, точність руху руки під зоровим контролем, тобто формується зорова сенсомоторна координація, а також зв'язок між окоміром і руховою пам'яттю.

Дані рекомендації виділені на основі розуміння й усвідомлення труднощів, що виникають у дітей з особливими освітніми потребами в процесі роботи з конструктором лего:

1. Несформованість зорового сприйняття (зорової уваги).
2. Несформованість просторового орієнтування.
3. Нерозвиненість тонкої моторики.
4. Недостатність розвитку розумової діяльності.

Відповідно до виникаючих проблем, у процесі практичної роботи з конструктором лего виділяють наступні корекційні задачі:

1. Розвивати зорово-моторну координацію (око-рука).
2. Розвивати окорухові функції, фіксацію погляду.
3. Учити співвідносити форми об'ємних предметів із заданими еталонами.
4. Учити розчленовувати складну форму на складові частини.
5. Розвивати окомір, учити співвідносити розміри об'єктів, відстань між ними, визначати місце розташування деталей об'єктів.
6. Розвиток уявлення про тривимірність простору.
7. Розвивати аналізуюче сприймання: навчати способам аналізу, порівняння, групування, класифікації.
8. Розвивати словесну орієнтацію,
9. Розвивати дрібну моторику пальців рук .

Усе це свідчить про величезні потенційні можливості, які містяться в практичній роботі з конструктором лего. Аналізуючи розробки в галузі спеціальної педагогіки щодо проблеми навчання конструюванню дітей з особливими освітніми потребами можна зробити висновок, що всі автори

вказують на позитивний вплив конструктивної діяльності на хід психофізичного розвитку такої дитини. Результати досліджень доводять, що навчання конструюванню повинне вестися з урахуванням особливостей розвитку дітей з особливими освітніми потребами, тобто в процесі цілеспрямованої роботи з конструктором лего з'являється можливість корекційного впливу на характер протікання психофізичного розвитку дітей з особливими освітніми потребами у більш ранні вікові періоди, що істотно полегшує їхнє подальше навчання в школі.

Отже, використання інтерактивних методів конструювання відкриває педагогам нові можливості для розвитку комунікативних умінь і навичок у дітей дошкільного віку. Сучасні інтерактивні та комунікативні засоби ефективно інтегруються в різні освітні галузі дошкільної освіти і забезпечують, при правильному використанні, розвиток:

- Соціальних навичок – уміння моделювати поведінку інших людей, діяти по черзі, ділитися з оточуючими, створювати колективні творчі продукти, взаємодіяти в процесі досягнення спільної мети.

- Наочно-образного і абстрактного мислення;

- Здатність до планування. Поставивши перед собою мету-створення нової або вдосконалення знайомої моделі дошкільник вчиться діяти як за наявними інструкціями, так і за схемами, розробленими самим.

- Здібності до оцінки. Дитина отримує можливість порівнювати свою модель з моделями інших дітей, а значить, здатний оцінити рівень складності, зовнішні естетичні якості, раціональності моделі, дитина може зробити висновок про своїх знаннях і вміннях.

- Дрібної моторики рук.

У процесі інформаційно-проектної діяльності учнів і вчителя формуються наступні загальнонавчальні вміння і навички.

1. 1. Рефлексивні вміння:

уміння осмислити завдання, для вирішення якої недостатньо знань;

уміння відповідати на запитання: Чому потрібно навчитися для вирішення поставленого завдання?

## 1. 2. Пошукові (дослідницькі) уміння:

уміння самостійно генерувати ідеї, тобто винаходити спосіб дії, залучаючи знання з різних галузей;

уміння самостійно знайти потрібну інформацію в інформаційному полі;

уміння запитати потрібну інформацію у експерта (вчителя, консультанта, спеціаліста);

уміння знаходити кілька варіантів рішення проблеми;

уміння встановлювати причинно – наслідкові зв'язки.

## 1. 3. Навички оцінної самостійності.

## 1. 4. Уміння та навички співпраці:

уміння колективного планування;

уміння взаємодіяти з будь-яким партнером;

уміння взаємодопомоги в групі у вирішенні спільних завдань.

## 1. 5. Уміння та навички менеджменту:

уміння проектувати процес;

уміння планувати діяльність, час, ресурси;

навички аналізу власної діяльності (її ходу і проміжних результатів).

## 1. 6. Комунікативні вміння:

уміння організувати взаємодію з усіма учасниками проекту;

уміння вести дискусію;

уміння відстоювати свою точку зору;

уміння знаходити компроміс.

Отже, участь дітей у проектно-технологічній діяльності засобами лево-конструювання дозволяє реалізувати творчий їх потенціал, посилити виховний ефект, організувати співпрацю та спілкування з педагогами у нетрадиційному класно-урочному форматі (діловий, науковий і особистісний характер співпраці та спілкування), викликати бажання і далі освоювати леготехнології та застосовувати їх при вивченні різних навчальних дисциплін. Все це спрямоване на формування ключових компетенцій дітей: предметних, загальнонавчальних, інформаційно-технологічних, комунікативних та набуття ними соціального досвіду.



## Література

1. Дятленко Н. М., Софій Н. З., Мартинчук О. В., Найда Ю. М. Асистент вчителя в інклюзивному класі: Навчально - методичний посібник .- К.: –2014. – 262 с.
2. Інклюзивна освіта. Підтримка розмаїття у класі: практ. посіб./ [Тім Лорман, Джоан Деппелер, Девід Харві]; пер. з англ.. – К.: – СПД-ФО Парашин І.С. 2010. – 296 с.
3. Остапчук О. Проектування багатовимірною педагогічного процесу: пошуки нових резервів освіти // жур. Рідна школа. – 2007. – № 9.–С. 3-6.
4. Постанова Кабінету міністрів України від 15.08.2011р. №872 «Про впровадження Порядку організації інклюзивного навчання у загальноосвітніх навчальних закладах».
5. Супрун Т. Планування проектно-тематичної діяльності у початковій школі // Проектна діяльність у ліцеї: компетентнісний потенціал, теорія і практика: наук.-метод. посібник / за ред.С.М.Шевцової, І.Г.Єрмакова, О.В.Батечко, В.О.Жадька. –К.: Департамент, 2008. – 520 с.
6. Bronfenbrenner Urie The Ecology of Human Development: Experiments by Nature and Design. – Cambridge, MA: Harvard University Press, 1979. – 208 с.