

Лекція № 15

*Використання ігрових
технологій, наборів LEGO у
фізичному вихованні дітей
дошкільного віку*



ПЛАН

- 1.Конструктор LEGO – методичний комплекс, що відкриває широкі можливості розвитку дітей дошкільного віку.
- 2.Історія конструктора LEGO.
- 3.Ігри з використанням конструктора LEGO.
- 4.Основні практичні підходи до організації гри з LEGO.

Конструктор LEGO – методичний комплекс, що відкриває широкі можливості розвитку дітей дошкільного віку

Дошкільне дитинство – це вік гри. Малюк у грі не тільки пізнає світ, а й висловлює до нього своє ставлення. Необхідність постійної уваги до гри дітей з боку дорослих обумовлена тим, що вона є критерієм психофізичного розвитку дошкільника (А. Леонтьєв, Д. Ельконін та ін.). Крім традиційних методик навчання останнім часом в навчально-виховному процесі все ширше використовуються LEGO-технології. Однією з них є конструктивно-ігровий засіб LEGODUPLO, що володіє рядом характеристик, які значно відрізняють його від інших конструкторів, насамперед – великим діапазоном можливостей.



Вітчизняні та зарубіжні педагоги відзначають,

що використання в роботі з дітьми наборів LEGO дозволяє за більш короткий час досягти стійких позитивних результатів у навчанні та вихованні. Кожна дитина любить і хоче грати, але не кожен може навчитися це робити самостійно, та ще й не з кожною іграшкою. У той же час, як показали експериментальні дослідження, гра в LEGO ефективно сприяє розвиткові дітей. Підкреслюючи соціальну значимість іграшок і порівнюючи їх з міні-предметами реального світу, через які дитина доповнює уявлення про навколишній світ, Г. В. Плеханов і Б. П. Нікітін в той же час відзначали, що ці готові іграшки позбавляють дитину можливості творити самому.



- Для більш ефективної роботи з дітьми необхідно було створити яскраві, функціональні навчальні засоби, здатні впливати буквально на всі органи чуття дитини і поєднувати в собі можливості потужного впливу як на емоційну, так і на логічну сфери, що дозволяє зв'язувати їх, швидко «будувати» надійні і стійкі «мости» до тих навичок і умінь, які повинна освоїти дитина. Багаторічні зусилля датських педагогів, вчених і конструкторів привели до створення розгалуженої системи наборів LEGO, яка знайшла широке застосування в усьому світі. В останні роки LEGO все більш широко застосовується при вирішенні психолого-педагогічних завдань і в нашій країні.



- Вплив конструктивної діяльності на розумовий розвиток дітей вивчав О. Лурія. Він дійшов висновку, що «вправи в конструюванні мають істотний вплив на розвиток дитини, радикально змінюючи характер пізnavальної діяльності».
- Конструктивна діяльність займає важливе місце в дошкільному вихованні і є складним пізнавальним процесом, в результаті якого відбувається інтелектуальний розвиток дітей: дитина опановує практичними знаннями, вчиться виділяти істотні ознаки, встановлювати відносини і зв'язки між деталями і предметами.



Для вихователів дитячого садка

- використання LEGO- конструктора є чудовим засобом для всебічного розвитку дошкільників, що забезпечує інтеграцію різних видів діяльності, сприяє логіко-математичному, мовленнєвому, естетичному розвитку.



Використання елементів LEGO-конструктора на заняттях ставить перед педагогами такі завдання:

- формувати у дітей цілісну систему уявлень про навколошній світ (про світ людей, природи, речей);
- формувати елементарні знання з основ математики, фізики, механіки;
- навчати дошкільників основним прийомам та способам конструювання різних моделей з деталей LEGO-конструктора;
- формувати загальні вміння - виконувати завдання відповідно до поставленої мети;
- доводити розпочату роботу до кінця, працювати поряд і разом з дорослим, з однолітками;
- планувати діяльність;

- аналізувати та оцінювати її результат;
- розвивати дрібну моторику, формувати зорову координацію рухів, правильну поставу;
- створювати умови для активного розвитку всіх психічних процесів, зокрема конструктивного мислення; репродуктивної та творчої уяви; образної, рухової та словесно- логічної пам'яті;
- збагачувати активний словник дошкільників та формувати навички зв'язного мовлення, верbalного та невербалного спілкування;
- формувати морально-етичні цінності; виховувати такі базові якості особистості, як самостійність, цілеспрямованість, наполегливість, креативність.



Конструктор – найдоступніша і поширена розвиваюча гра

- Серед безлічі їх видів кращим вважається конструктор LEGO. LEGO – краща гра для дитини. Вона розвиває фантазію і логіку, учує створювати і розрізняти різноманітні форми й розмір, колір. Крім того, заняття з конструктором відіграє велику роль в становленні таких якостей характеру, як посидючість, концентрація уваги, що, безумовно, стане в нагоді дитині при вступі до школи.
- Слід відзначити величезний позитивний вплив LEGO на дитину. Діти вчаться грати самостійно і в команді. Якщо заглянути в майбутнє, то конструктор допомагає у формуванні впевненості маленької людини в собі і в своєму успіху.



**Заняття з LEGO не применшує ні в якій мірі ролі
малювання фарбами, ліплення з пластиліну та
інших видів дитячої творчості.**

- Поряд з ними гра з конструктором сприяє досягненню ще більших творчих успіхів. Якщо при малюванні результатом діяльності дитини стає картинка, то у випадку з LEGO— самостійно сконструйована іграшка, яка буде існувати незалежно від конструктора, стане для дитини улюбленою і буде брати участь в інших іграх.



Історія конструктора LEGO

- Бренд LEGO є сьогодні найвідомішим у світі іграшок. Навіть відомішим, ніж лялька Barbie. Але мало хто знає, що датська компанія починала свою історію, як звичайний виробник дерев'яних виробів. Перші іграшки LEGO виготовлялися також з дерева. Проте компанія зуміла вирости до такого розміру, що її знамениті конструктори почали копіювати інші фірми-пірати, які випускали схожі набори іграшок.



Історія LEGO веде свій початок з 1932 року,

- коли Оле Кірк Крістіансен заснував в Данії компанію по виробництву товарів для повсякденного вжитку. Продукцію Оле робив з дерева, при цьому спочатку основний прибуток компанії приносили сходи та прасувальні дошки, попит на які різко впав в період світової фінансової кризи.
- Потрібно було придумати щось нове. І Оле почав виготовляти дерев'яні іграшки, оскільки попит на них не слабшав навіть у важкі з фінансової точки зору часи. Головним помічником Оле в той час був його син Готфрід, який працював разом з батьком з 12 років.



Розпочавши випуск іграшок,

- Крістіансен почав шукати назву для своєї компанії. Він дав завдання всім працівникам фабрики запропонувати свій варіант назви. Пропозицій було багато, але в результаті вибрали те, що придумав сам засновник - слово LEGO, яке походило від двох інших, - Leg i Godt, які разом означають «грати добре». Пізніше засновник дізнався, що сама фраза «LEGO» в перекладі з латинської мови означає «я вчуся» або «я складаю».
- На той час працювало в LEGO лише 7 чоловік. До 1936 року компанія вже мала в своєму розпорядженні набір з 42 різних іграшок. При цьому всі вони коштували досить дорого.





В 40-і роки в історії компанії відбулися зміни.

- По-перше, згоріла її єдина фабрика. Відразу ж після відновлення стало ясно, що тепер LEGO займатиметься лише іграшками. Ріст персоналу тривав усі ці роки й досяг до 1943 року 40 чоловік, а рівно через рік Крістіансени нарешті зареєстрували свою компанію офіційно. В 1947 році відбулася знаменна подія, яка назавжди перевернула історію компанії. LEGO отримала права на використання розробки англійського психолога Mr. Hilary Harry Fisher Page'a. Власне, це був невеликий пластиковий кубик, який міг з'єднуватися з іншими подібними деталями, завдяки чому можна було навіть зібрати якусь невелику конструкцію. Проте, вона мала недосконале кріплення, а тому так само швидко розпадалася, як і складалася. Але це був лише старт. Синові Оле Готфріду на той момент вже було 30 років, і він розумів, що майбутнє саме за такими іграшками.



У кінці 40-х років у компанії було близько 200 різних моделей пластикових і дерев'яних іграшок.

- Але LEGO ще був зовсім не тим, яким ми його знаємо сьогодні. Кубики, права на які отримала компанія LEGO, поки що були не придатні для повноцінного конструктора. А тому не випускалися аж до 1958 року, поки керівник компанії Готфрід Крістіансен не запатентував систему будівельних елементів з кубиків. Це була абсолютно нова система, що дозволяла набагато міцніше з'єднувати між собою деталі конструктора.
- Втім, до появи знаменитих кубиків LEGO при керівництві Готфріда сталася ще одна найважливіша подія. В 1955 році був випущений тематичний набір іграшок LEGO. Це був прообраз того, що ми бачимо зараз, коли компанія стала випускати свої популярні тематичні серії (космос, місто, лицарі, ковбої та ін.). Перші набори стали користуватися величезною популярністю.



В 1960 році згорів цех компанії,

- що займався виробництвом дерев'яних іграшок під брендом LEGO. В компанії дійшли висновку, що не поновлюватимуть їх виробництво, а відремонтований цех займеться пластмасовими виробами. До того моменту LEGO вже продавала в багатьох країнах світу 50 видів своїх наборів конструктора.
- В 1964 році LEGO починає вкладати в свої набори конструкторів невелику інструкцію по складанню, в якій вказувалося, що треба зробити, щоб зібрати модель, зображену на упаковці. Вже скоро інструкції стали невід'ємною частиною кожного набору LEGO.



В цей час компанія починає ретельніше вести роботу з клієнтами,

- завдяки чому підвищується якість конструкторів. LEGO була однією з тих фірм, які запитували в клієнта, що йому потрібно. І лише потім приступали до розробки товару. Така співпраця вилилася в появу надуспішного проекту набору залізниці з конструктора LEGO.
- До середини 60-х років на основній фабриці LEGO працювало більше 500 чоловік. Але на цьому компанія не перестала розвиватися. В 1967 році на світ з'явився кубик «дупло», що став ключовою фігурою в одноіменному наборі для дітей молодшого віку.



Поки проходили операції з патентування нової розробки компанії, в ній вже думали про відкриття парку LEGOLAND, який з'явився в Данії в 1968 році.



Г. Беллуне



**В 1968 році
компанію LEGO оцінили ще й критики. Вона удостоїлася премії
кращої іграшки року в Люксембурзі.**

- Якщо говорити про продукцію LEGO тих років, то може здатися, що компанія орієнтувалася виключно на представників чоловічої половини людства. Це не зовсім вірно, оскільки продукція для дівчаток в асортименті LEGO теж була. Наприклад, в 70-і роки випускалися лялькові будиночки з меблями. Проте, навіть сьогодні велика частина продукції LEGO створюється з ухилом на чоловічу аудиторію. І це не дискримінація, просто чоловіки конструктори люблять більше.
- В 1973 році був розроблений знаменитий логотип LEGO, який сьогодні відомий більшості людей на планеті. Після появи нового логотипу компанія стала відкривати виробництво за межами Данії. Першою країною, що побудувала в себе фабрику LEGO, стала Швейцарія.



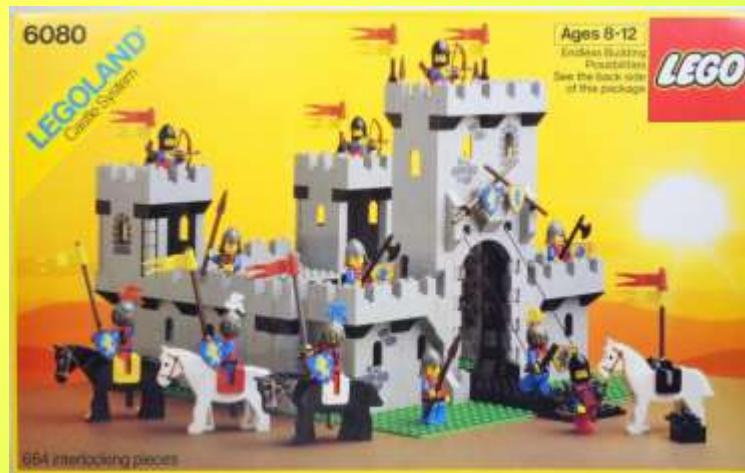
До 1977 року компанію LEGO очолював онук Оле Крістіансена Кельд.

- В цей час з'явилися набори, що містили фігурки з рухомими кінцівками. Саме в 1979 році з'являється перший тематичний набір LEGO – LEGOLAND Space. Космос став лише початком для LEGO. Але дуже успішним початком.
- Асортимент LEGO збільшувався дуже швидко. Але головне - споживачі обожнювали продукцію цієї компанії. Вона була дійсно оригінальною, привабливою, цікавою. В 1980 році любителі LEGO виразили любов до компанії, побудувавши величезну вежу в 13,1 метри з цього конструктора. Але це була не найвища вежа, створена з конструктора LEGO. В кінці 90-х років в Москві була побудована вежа з LEGO висотою 24,9 метри, яка увійшла до книги рекордів Гіннесса.



Успіх космічного, і деяких інших наборів LEGO був приголомшуючим.

- Але ще більший успіх мав набір «Замок», який був випущений в 1984 році. Тема середньовіччя виявилася дуже популярною серед прихильників продукції LEGO.
- В кінці 80-х нові набори LEGO з'являлися постійно. Крім того, розвивався і розважальний парк компанії. В 1986 році LEGO стала постачальником іграшок до королівського двору Данії.
- В 1990-і роки LEGO успішно продавалася у всьому світі, але з'явилося багато підробок цих іграшок. Проте, всі вони відрізнялися від оригіналу своєю набагато нижчою якістю, а також ціною.



Ігри з використанням конструктора LEGO

- Успіх навчання залежить від бажання дитини вчитися, пізнавати. Отже, мета роботи кожного педагога - прищепити інтерес до знань, розвинути здатність їх отримувати з повсякденного життя, спираючись на цікавий і в той же час змістовний матеріал.
- Мета використання на заняттях конструктора LEGO - підвищення якості навчання, ефективності роботи педагога, активності дітей під час навчального процесу, підвищення успішності.
- Застосування LEGO-цеглинок дає позитивні результати при засвоєнні навчального матеріалу, допомагає оволодінню здатності приймати і зберігати цілі і завдання навчальної діяльності, пошуку засобів їх здійснення, сприяє засвоєнню способів вирішення проблем творчого та пошукового характеру. Цеглинки LEGO є наочно-образними моделями тих інтелектуальних операцій, які здійснюються в ході навчальної діяльності.



Використання конструктора LEGO дозволяє вчитися граючи і навчатися в грі,

- яка є найважливішим супутником дитинства. В ході заняття з конструктором LEGO підвищується комунікативна активність кожної дитини, формується вміння працювати в парах, в групі, відбувається розвиток творчих здібностей, підвищується мотивація до навчання.



Конструктори LEGO на сьогоднішній день є

- незамінним матеріалом для занять у закладах дошкільної освіти. Для педагогічного процесу LEGO-технологія цікава тим, що, базуючись на інтегрованих принципах, об'єднує в собі елементи гри та експериментування. Ігри з LEGO виступають засобом дослідження та орієнтації дитини в реальному світі.
- Діти навчаються з моменту народження. Вони торкаються предметів, беруть їх в руки, пересувають і в такий спосіб досліджують світ навколо себе.



Для дітей віком від трьох до шести років основою навчання є гра,

- в процесі якої малюки починають наслідувати дорослих, випробовувати свої сили, фантазувати, експериментувати. Гра надає дітям величезні можливості для фізичного, естетичного, розумового і соціального розвитку.



Молодша група

- В молодшій групі роль ведучого завжди бере на себе дорослий, оскільки діти ще не можуть розподілити свої ролі в грі. Для дітей молодшої групи педагог вибирає найпростіші ігри. Метою ігор є закріпити знання про колір (синій, червоний, жовтий, зелений, білий) деталей конструктора LEGO, форму (квадрат, прямокутник).



Гра «Передай цеглинку»

- *Мета:* розвивати координацію рухів.
- *Обладнання:* 1 велика цеглинка LEGO.
- *Хід гри*
- Ведучий заплющує очі. Діти стоять у колі і за командою ведучого: «Передавай», швидко передають цеглинку один одному. Коли ведучий скаже: «Стоп», він відкриває очі. У кого з дітей виявилася в руках цеглинка, той стає ведучим.



Середня група

- Діти вже знають колір деталей, форму. Тому ігри трохи ускладнюються. Діти вчаться працювати за картками із кольоровим зображенням. Метою гри є навчатися користуватися картками, запам'ятати назви деталей конструктора LEGO, розвивати увагу, швидкість, координацію рухів, мислення.



Гра «Незвичайний капелюх»

Мета: розвивати спритність, координацію рухів.

Обладнання: велика цеглинка LEGO.

- *Хід гри*
- Дитина кладе на голову цеглинку LEGO. Інші діти дають їй завдання. Наприклад, пройти два крохи, присісти, підняти одну ногу, постояти на одній нозі, покружляти. Якщо дитина виконала три завдання і у неї не впала цеглинка з голови – вона виграла і отримує приз.



Старша група

- Діти старшого дошкільного віку в іграх більш самостійні і можуть взяти на себе роль ведучого. В іграх розвиваються колективізм, пам'ять, мислення.
- [Гра «Таємнича торбинка»](#)
- *Мета:* вчити відгадувати деталі конструктора на дотик.
- *Обладнання:* конструктор LEGO, торбинка.
- *Хід гри*
- Ведучий тримає торбинку з деталями конструктора LEGO. Діти по черзі беруть одну деталь і розпізнають її на дотик. Після того витягають з торбинки, показують всім та описують її.



Основні практичні підходи до організації гри з LEGO

- Гра з LEGO призначена для всіх. Вона пропонує безмежну кількість варіантів і можливостей, сприяє всебічному розвитку дитини, допомагає батькам віднайти ефективні способи взаємодії з дитиною. Перемогу в цій грі здобудуть двоє: дитина, готова до викликів сучасного світу, і дорослий, який володіє знаннями розкриття творчого потенціалу дитини в грі. Okрім великих перемог, яких можуть досягти учасники на фініші, гра передбачає низку маленьких: вдало помічена дорослим ініціатива дитини, вміло поставлене відкрите запитання, опанування малюком уміння допомогти товаришу у виконанні певного завдання . Розмаїття таких досягнень забезпечить шлях до перемоги.



Учасники гри

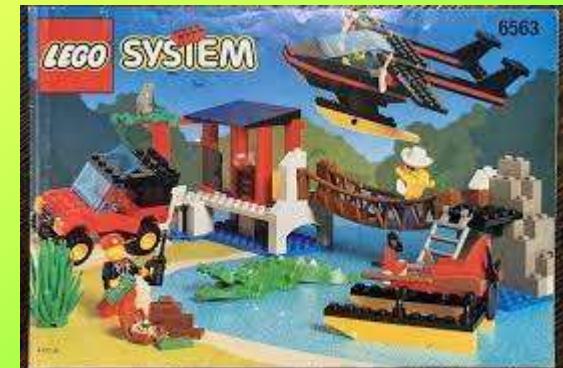
- До участі в грі запрошуують дітей віком від 2 до 6 років, педагогів дошкільних, позашкільних закладів, батьків, гувернерів і загалом усіх, хто любить грати, мислити, творити і отримувати від цього користь і насолоду.
- Одночасне включення всіх учасників у гру забезпечує успішне її проходження та отримання бажаного результату на фініші. Ця гра – командна, тому її успіх потребує участі кожного гравця цієї команди.
- До гри може дополучатися необмежена кількість учасників. Вона встановлюється за бажанням дітей та можливостями закладу, сім'ї.





Матеріали

- Для гри потрібні бажання, ентузіазм та ініціатива як дитині, так і дорослого. А ще – конструктори LEGO DUPLO та LEGO SYSTEM. Окрім цього, у пригоді стануть будь-які додаткові матеріали, такі як: кольоровий картон, папір, пластилін, стрічки, природні та залишкові матеріали.



Місце проведення гри

- Грати й навчатися можна всюди – у груповій кімнаті, на ігровому майданчику, в музичній чи спортивній залах, в LEGO студії.
- Якщо ваша гра відбувається в груповій кімнаті, то подбайте про зручне розміщення наборів, з урахуванням критерію постійної доступності для дітей. Потрібно також облаштувати місце, де діти зможуть виставляти свої шедеври, щоб невпинно продовжувати їх вдосконалювати. Однією з головних умов участі в грі є динаміка. Статичність заборонена.



Рухова активність є дуже важливою складовою гри.

- Грати можна за столами, але все ж таки, більшість часу гра відбувається на килимку. Якщо ж гра проходить за столом, то не передбачає виняткове сидіння. Сидіти, стояти, ходити чи просто використовувати стіл як підставку для своїх творінь – гравці визначають спільно, з огляду на необхідність, яка виникає під час гри.



Тривалість гри

- Тривалість гри не є чітко фіксованою, принцип похвилинної регламентації неактуальний. Тривалість гри залежить від вікових особливостей дітей, їхніх бажань та форми взаємодії дорослого з дитиною, дітей між собою. Головним критерієм є надання учасникам гри можливості насолодитися процесом творення.
- Особливістю гри з LEGO є те, що вона не завершується. Її можна розпочинати знову і знову, обравши новий варіант, створивши власний, чи знову пройти той самий шлях, враховуючи при цьому попередні невдачі.



Варіанти гри

- Програма пропонує кілька варіантів гри, а також залишає простір для реалізації педагогами власних підходів до організації ігрової діяльності з LEGO (ігри розвивальні, творчі, вільні, рухливі).
- **Рухлива.** Рухливі ігри з конструктором LEGO сприяють фізичному розвитку дитини та збагаченню її рухового досвіду. Вони є ефективним засобом для:
 - формування та вдосконалення життєво необхідних рухів;
 - всебічного фізичного розвитку та зміцнення здоров'я дитини;
 - виховання позитивних моральних та вольових якостей, як-от сміливість, рішучість, чесність, колективізм, сила, спритність, витривалість тощо.



Швидка зміна обставин під час гри привчає дитину користуватися своїм руховим досвідом,

- бути активною, спонукає до міркувань для досягнення успіху. Крім того, рухливі ігри стимулюють розумовий розвиток дитини, розширюючи та уточнюючи її уявлення про навколишній світ, розвиваючи увагу, сприймання, творчу фантазію, пам'ять. Використання в рухливій грі конструктора LEGO надає їх зацікавленості, мобілізує зусилля дитини, викликає нові враження, радість і задоволення.
- Найчастіше з дошкільниками проводять сюжетні рухливі ігри та ігрові вправи (безсюжетні).



Сюжетні рухливі ігри базуються на життєвому досвіді дітей, їх уявленнях про навколишній світ (дії людей, тварин, птахів тощо).

- Рухи, які виконують діти під час гри, пов'язані з її сюжетом. Наприклад, створивши модель тварини з конструктора або використавши іграшку LEGO, діти відтворюють у грі її рухи, поведінку тощо.
- Більшість сюжетних рухливих ігор – колективні. Під час гри у дітей формується поняття про норми поведінки, закріплюються навички саморегуляції, міцніє прагнення діяти організовано для виконання спільногого завдання.



Рухливі ігри з LEGO педагоги можуть проводити

- під час організованої навчальної діяльності як фізкультхвилину, забаву чи винагороду; на заняттях з фізкультури під час виконання основних рухів, під час ранкової гімнастики. Атрибути, виготовлені з конструктора LEGO, доцільно також використовувати в естафетах та змаганнях під час фізкультурних свят та розваг.
-



Для ігрових вправ (безсюжетних ігор)

- характерна конкретність рухових завдань відповідно до вікових особливостей і фізичної підготовки дитини. Такі вправи сприяють закріпленню та вдосконаленню певних рухів (оббігти або перестрибнути через перешкоди, побудовані з конструктора; прокотити м'яч у ворітця з LEGO; збити м'ячем побудовані з LEGO кеглі тощо).
- Більшість рухливих ігор з LEGO доступні й корисні для дітей різних вікових груп. Перед проведенням гри важливо визначити мету, врахувати вікові можливості дитини, її інтереси та фізичну підготовленість.



У ногу з часом змін: впровадження LEGO-технології для закладів дошкільної освіти міста

- <http://novod.info/fotoreportazhi-2019-2/lego-tehnologii-yak-komponent-strem-osviti1.html>