

LEGO-ТЕХНОЛОГІЯ ЯК ЗАСІБ СЕНСОРНОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

LEGO-TECHNOLOGY AS A WAY OF SENSORY DEVELOPMENT OF YOUNG PRESCHOOL AGE CHILDREN

УДК 373.2.016

Бадер С.О.,канд. пед. наук, доцент,
завідувач кафедри дошкільної
та початкової освітиДЗ «Луганський національний
університет імені Тараса Шевченка»**Драгунова Є.А.,**студентка спеціальності
«Дошкільна освіта»
навчально-наукового інституту
педагогіки і психологіїДЗ «Луганський національний
університет імені Тараса Шевченка»

Стаття присвячена проблемі використання Lego-технології для сенсорного розвитку дітей молодшого дошкільного віку. Визначено сутність поняття "Lego-технологія", доведено її належність до педагогічних технологій. Визначено особливості конструювання на етапі молодшого дошкільного віку. Охарактеризовано роль Lego-технології в процесі сенсорного розвитку дітей молодшого дошкільного віку.

Ключові слова: дитина молодшого дошкільного віку, конструювання, Lego-технологія, сенсорний розвиток, сенсорні еталони.

Статья посвящена проблеме применения Lego-технологии в процессе сенсорного развития детей младшего дошкольного возраста. Определена сущность понятия "Lego-технология", доказана ее принадлежность к педагогическим технологиям. Определены особенности конструирования на этапе младшего дошкольного возраста.

Охарактеризована роль Lego-технологии в процессе сенсорного развития детей младшего дошкольного возраста.

Ключевые слова: ребенок младшего дошкольного возраста, конструирование, Lego-технология, сенсорное развитие, сенсорные эталоны.

The article is devoted to the problem of using Lego-technology in the process of sensory development of young preschool age children. The essence of the concept "Lego-technology" is defined and its belonging to pedagogical technologies is proved. The features of the construction process at the stage of young preschool age are determined. The role of Lego-technology in the process of sensory development of young preschool age children is characterized.

Key words: child of young preschool age, construction process, Lego-technology, sensor development, sensory standards.

Постановка проблеми у загальному вигляді.

Сучасне суспільство є динамічним та таким, що потребує від особистості швидкого реагування в непередбачуваних ситуаціях, нестандартного розв'язання завдань. Саме тому сучасна людина має бути креативною, мобільною, здатною діяти в невизначених умовах. З одного боку, означені якості необхідно розвивати вже з дошкільного дитинства, з іншого – сенсорний розвиток є саме тим фундаментом, на якому базується розвиток усіх психічних процесів, інтелекту, творчих здібностей тощо.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Проблема сенсорного розвитку представлена студіями таких учених-класиків, як: Л. Венгер, Є. Водозова, О. Запорожець, М. Монтессорі, О. Усова, Є. Флоріна. Своєю чергою, останні дослідження в галузі дошкільної педагогіки свідчать про те, що конструктор "Lego" є ефективним засобом усебічного розвитку дошкільника (В. Горяїнова, Л. Комарова, Т. Кузьміна, Т. Лусс, Л. Парамонова, Т. Пеккер, Г. Ульянець, К. Фешина).

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Незважаючи на ґрунтовне дослідження теоретичних основ сенсорного розвитку та сенсорного виховання дошкільників, проблема використання конструктора "Lego" для підвищення ефективності означеного процесу на етапі молодшого дошкільного віку досліджена

фрагментарно та потребує подальшого науково-практичного обґрунтування.

Мета статті – характеристика можливостей Lego-технології в процесі сенсорного розвитку дітей молодшого дошкільного віку.

Виклад основного матеріалу. Проблема використання конструктора як засобу розвитку дошкільника не є новою та ґрунтовно досліджена в роботах А. Давидчук, З. Ліштван, А. Лурії, Л. Парамонової, М. Подд'якова та ін.

Так, учені зазначали, що конструювання тісно пов'язано із чуттєвим та інтелектуальним розвитком дитини. Особливе значення воно має для вдосконалення гостроти зору, точності кольоросприйняття, тактильних якостей, розвитку дрібної моторики, сприйняття форми і розмірів об'єкта, розвитку просторових орієнтацій дошкільника. У процесі конструювання діти намагаються встановити, на що схожий предмет і чим він відрізняється від інших; опановують уміння порівнювати ширину, довжину, висоту об'єктів; вирішують конструктивні завдання «на око»; розвивають образне мислення; вчаться уявляти предмети в різних просторових положеннях, подумки змінювати їх взаємне розташування. У процесі роботи з конструктором активно розвивається інтелект, уява, дрібна моторика, творчі задатки, діалогічне і монологічне мовлення, відбувається розширення словникового запасу дитини [1, с. 28].

Отже, поняття «конструювання» визначається в сучасному науковому полі як вид діяльності дітей, що має моделюючий характер, сприяє розвитку образного й елементів наочно-схематичного мислення в дитини, формування в неї уявлення про цілісні образи предметів навколишнього світу.

Крім того, у Базовому компоненті дошкільної освіти зазначено, що конструювання сприяє розвитку пізнавальної активності, спостережливості, винахідливості. Під час конструювання дитина вчиться орієнтуватися в сенсорних еталонах (колір, форма, величина), їх видах, ознаках, властивостях; у часі та просторі; оволодіває прийомами узагальнення, класифікації, порівняння і зіставлення [2].

Аналіз науково-методичної літератури дає підстави стверджувати, що конструювання в молодшому дошкільному віці має деякі особливості.

По-перше, дитина лише вчиться збирати/розбирати різні конструкції, саме тому більшість моделей мають спонтанний характер, ще не відповідають попередньому задуму.

По-друге, назву моделі молодший дошкільник дає після того, як вона вже готова. Якщо спитати дитину: «Що в тебе вийшло?», молодший дошкільник може дати абсолютно непередбачувану відповідь. Наприклад, споруда із трьох-чотирьох деталей може буди будинком, вежею, пістолетом тощо. Зазначимо, що частіше за все діти називають такі предмети, які вони нещодавно бачили або про які чули.

По-третє, молодші дошкільники набувають навичок конструювання за зразком, в основі чого лежить наслідування. Дорослий демонструє зразок моделі, показує способи її відтворення, після чого дитина намагається відтворити зразок.

По-четверте, дитина молодшого дошкільного віку потребує постійної похвали та підтримки з боку дорослого на кожному етапі конструювання, інакше дошкільник швидко втрачає цікавість до процесу.

По-п'яте, у молодшому дошкільному віці дитині ще важко зосереджуватися на процесі будування моделі протягом тривалого часу [1; 3].

Як бачимо, конструювання на етапі молодшого дошкільного віку тільки починає оформлюватися, за допомогою даного виду діяльності в дитини формується мислення, уява, дошкільник вчиться прогнозувати, зосереджуватися тощо. Крім того, конструювання сприяє сенсорному розвитку дитини, що в нашій розвідці розуміється як необхідний складник розвитку дитини, являє собою чуттєве сприйняття світу, інакше кажучи, сприйняття за допомогою органів чуття: зору, слуху, дотику, нюху [4].

Одним із відносно нових конструкторів, що має значні освітні можливості, є «Lego», який стрімко стає популярним як у дитячому садочку, так і в

загальноосвітній школі. Аналіз методичної літератури дозволяє виокремити такі види конструкторів «Lego»: «LEGO-DUPLO» (для дітей віком від півроку до 6 років); «LEGO-SYSTEM» (для дітей віком від 3 до 12 років); «LEGO-TECHNIK» (для дітей віком від 7 до 16 років). У своїй розвідці ми будемо говорити про перший тип конструктора, адже він є найбільш оптимальним для дітей молодшого дошкільного віку.

Сьогодні використання даного типу конструктора привертає увагу насамперед співробітників ЗДО, тобто педагогів-практиків, чим пояснюється значна кількість методичної літератури з означеного питання. Наукове ж обґрунтування проблеми перебуває на початковому етапі та представлено роботами В. Горяїнової, Л. Комарової, Т. Кузьминої, Т. Лусс, Л. Парамонової, Т. Пеккер, О. Суриф, Г. Ульянець, К. Фешиної й ін.

У науці нині немає чіткого визначення поняття «Lego-технологія», крім того, наявні такі споріднені дефініції, як «Lego-конструювання», «конструктор Lego», «система Lego», Lego-педагогіка. Дослідники Т. Лусс, О. Суриф, К. Фешина слушно наголошують на терміні «Lego-технологія», оскільки робота з даним видом конструктора відповідає всім критеріям педагогічної технології, визначеним О. Безпалько, Г. Селевком, С. Харченко. Серед них критерії:

- концептуальності – опора на якусь наукову концепцію, що передбачає філософське, психологічне, дидактичне та соціально-педагогічне обґрунтування. Зазначимо, що Lego-технологія базується на ідеях STREAM-освіти, є її складовою частиною (К. Крутій);

- відтворюваності, що передбачає можливість застосування (повторення, відтворення) технології в закладах освіти незалежно від досвіду, стажу, віку й особистісних якостей педагога. Безумовно, конструктор «Lego» можна застосовувати в ЗДО різних типів у всіх вікових групах;

- можливості управління – цілепокладання, планування, проектування, діагностування тощо;

- алгоритмізованості – наявності чітких етапів роботи;

- ефективності та прогнозованості результату, оскільки в сучасних умовах є безліч освітніх технологій, очевидно, вони мають бути максимально ефективними стосовно результату й оптимальними щодо матеріальних та людських ресурсів. Конструктор «Lego» є майже в кожному сучасному ЗДО, а його використання в процесі сенсорного розвитку не передбачає значних затрат.

Так, Т. Лусс вважає, що Lego-технологія – це вид моделюючої творчо-продуктивної діяльності, що сприяє всебічному розвитку дошкільника [5, с. 11–12].

К. Фешина зазначає, що Lego-технологія є творчо-продуктивним видом діяльності дошкільника,

що сприяє розвитку мислення, пам'яті, уваги тощо [6, с. 4]. Автор пропонує "Lego Duplo" для дітей молодшого дошкільного віку, зазначає такі його переваги:

- зручність деталей (великі та міцні);
- яскравість привабливих кольорів;
- різноманітність тем, сюжетів і можливостей гри;
- відсутність дрібних деталей, потенційно небезпечних для дітей [6, с. 4].

Цікавим є визначення В. Симонової, яка називає "Lego" педагогічною системою, що використовує тривимірні моделі реального світу та предметно-ігрове середовище навчання і розвитку дитини [7].

Крім того, учені (Л. Комарова, Т. Лусс, К. Фешина) одностайно наголошують на тому, що процес Lego-конструювання спрямований на розумовий і чуттєвий розвиток дітей, адже в дитини вдосконалюються тактильні якості, розвивається дрібна моторика, формується сприйняття кольору, форми і розміру предмета, розвивається діалогічна і монологічна мова, активізуються всі психічні процеси, що сприяє сенсорному розвитку особистості.

Т. Пеккер вважає, що Lego-технологія сприяє оволодінню загальними способами дій, позитивно впливає на розвиток і вдосконалення зорово-моторної координації. Діти вчать планувати свою діяльність для досягнення певної мети, діяти двома руками під контролем зору, доводити діяльність до логічного завершення, долаючи труднощі різного характеру [8].

К. Фешина зазначає, що конструктор "Lego" розвиває дитячу творчість, заохочує до створення різних речей зі стандартних наборів елементів, настільки різних, наскільки далеко може зайти їхня дитяча уява. Такий конструктор дає можливість не тільки зібрати іграшку, але і грати з нею. За використання деталей не одного, а двох і більше наборів можна збирати практично необмежену кількість варіантів іграшок, які надалі задаватимуть сюжети гри [6, с. 4].

Методичні розроблення Г. Ульянець та В. Горяїнової також присвячені проблемі використання Lego-технології, де автори зазначають, що за допомогою такого конструктора в дітей розвиваються просторові уявлення, удосконалюється відчуття кольору, форми предмета, завдяки маніпулюванню з різними деталями покращується дрібна моторика рук, що, своєю чергою, є фундаментом інтелектуального та творчого розвитку [9].

На думку В. Горяїнової, Т. Лусс, Г. Ульянець, провідна ідея навчання за допомогою Lego-технології полягає в навчанні через дію, тобто здобуття знань у процесі конструювання та дослідження моделей. Під час складання елементів конструктора "Lego" дошкільник постійно думає над наступним кроком, уявляє водночас усі можливі комбінації, тобто роз-

вивається просторове мислення, дитина вчиться прогнозувати власні дії, орієнтуватися в просторі.

Учені (К. Фешина, В. Космінська, З. Ліштван, Л. Парамонова, М. Поддьякова й ін.) зазначають, що важливим у процесі сенсорного розвитку дітей молодшого дошкільного віку є те, що робота з Lego-технологією вчить дитину бачити і руйнувати. Руйнування є не агресивним, бездумним процесом, а базою для забезпечення можливості творення нового. Ламаючи свою власну будівлю з Lego-конструктора, дитина має можливість створити іншу або добудувати з вільних деталей деякі її частини, виступаючи в ролі творця.

Дослідники (Т. Лусс, Л. Парамонова, Т. Пеккер, Г. Ульянець, К. Фешина) також зазначають, що завдяки впровадженню ігрових вправ із використанням Lego-технології в дітей формуються уявлення про сенсорні еталони, технічні навички конструктивної діяльності, навички орієнтації в просторі та на площині. Такі вміння і навички закладають фундамент подальшої навчальної діяльності. Діти, що захоплюються конструюванням, вирізняються багатою уявою, активним прагненням до творчої діяльності, бажанням експериментувати, винаходити. У них добре розвинено просторове, логічне, математичне, асоціативне мислення, пам'ять, що є запорукою інтелектуального розвитку і показниками готовності дитини до навчання в школі [5; 6; 8; 9].

Т. Лусс наголошує на тому, що використання Lego-технології сприяє розвитку дрібної моторики руки, адже дає можливість діяти з геометричними тілами, на практиці пізнавати їхні колір, форму, величину, засвоювати правильні назви деталей, удосконалювати сприйняття просторових відносин [5].

Схожі думки дотримується О. Суриф, яка досліджує проблему корекції сенсорного розвитку дошкільників засобами конструктора "Lego Dacta". Науковець наголошує на тому, що за допомогою Lego-технології в дитини формуються уявлення про сенсорні еталони, крім того, пропонує авторську технологію сенсорного розвитку дошкільників із порушенням зору з використанням конструктора "Lego" [10]. Така технологія передбачає роботу з дітьми в трьох взаємопов'язаних напрямках: розвиток уявлень про колір, про форму та про величину. Вважаємо, що зазначену технологію можна адаптувати і до роботи з дітьми в традиційних ЗДО, що сприятиме їх ефективному сенсорному розвитку.

Висновки. Отже, використання Lego-технології є ефективним засобом сенсорного розвитку дітей молодшого дошкільного віку, адже застосування даного виду конструктора сприяє розвитку дрібної моторики рук під час конструювання, ефективному ознайомленню із сенсорними еталонами (колір, форма, розмір тощо). Своєю чергою, сенсорний розвиток у молодшому дошкільному віці є фундаментом подальшого становлення дошкільника.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Лурия А. Развитие конструктивной деятельности дошкольника. Вопросы психологии. 1995. С. 27–32.
2. Базовий компонент дошкільної освіти / авт. кол-в: А. Богуш, Г. Бєленька, О. Богініч, Н. Гавриш та ін. К., 2012. 26 с.
3. Лиштван З. Конструирование: пособие для воспитателя дет. сада / под ред. Л. Парамонова. М.: Просвещение, 1981. 159 с.
4. Володин С., Блонский П. О Марии Монтессори. Дошкольное воспитание. 1994. № 10. С. 56–64.
5. Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью Лего: пособие для педагогов-дефектологов / авт.-сост. Т. Лусс; под ред. Т. Волосовец, Е. Кутеповой. М.: РУДН, 2007. 133 с.
6. Фешина Е. Лего-конструирование в детском саду: учебно-метод. пос. М.: ТЦ «Сфера», 2012. 144 с.
7. Симонова В. Развитие творческих способностей детей дошкольного возраста в конструктивно-модельной деятельности. Научград: электрон. период. изд. URL: <http://crrbelosnegka.ucoz.ru/lego/smirova.pdf>.
8. Програма розвитку конструктивних здібностей дітей дошкільного віку «Лего-конструювання» / Т. Пеккер, Н. Голота, О. Терещенко, І. Резніченко. К., 2010. URL: <http://lib2.znaimo.com.ua/docs/400/index-1372398.html>.
9. Інноваційні технології: Лего-конструювання в дошкільному закладі / авт.-упорядн.: Г. Ульянець, В. Горяїнова. URL: <http://gucluve2.zakosvita.com.ua/uk/article/dosvid-lego-2016.html>.
10. Суриф Е. Педагогическая технология коррекции сенсорного развития дошкольников с нарушением зрения с использованием Lego-конструктора: автореф. дисс. ... канд. пед. наук: спец. 13.00.03 «Коррекционная педагогика». Екатеринбург, 2007. 22 с.