

**Рецензия**  
**на методическое пособие**  
**«Лего-конструирование для дошкольников»**  
**воспитателя муниципального бюджетного дошкольного**  
**образовательного учреждения детского сада № 12**  
**п. Псебай Мостовского района**  
**Спицыной Елены Владимировны**

Методическое пособие «Лего-конструирование для дошкольников» отражает возможности развития навыков технического конструирования у детей дошкольного возраста в условиях дошкольной образовательной организации воспитания. Количество страниц-35.

Автор акцентирует внимание на том, что использование лего-конструкторов в образовательной работе с детьми выступает оптимальным средством формирования навыков конструктивно - игровой деятельности детей дошкольного возраста. В том числе становления таких важных компонентов деятельности, как умение ставить цель, подбирать средства для её достижения, прилагать усилия для точного соответствия полученного результата с замыслом, что повышает эффективность образовательной работы в целом.

Актуальность и педагогическая целесообразность методического пособия заключается в решении задач развития навыков технического конструирования у детей дошкольного возраста детей как в условиях организованной образовательной деятельности, так и совместной деятельности с детьми с учетом требований ФГОС ДО.

В первом разделе представлены примеры конспектов игровых образовательных ситуаций по использованию лего-конструирования в различных образовательных областях. Каждая игровая образовательная ситуация составлена в соответствии со структурными компонентами с учетом современных требований. Во втором разделе представлена работа с родителями.

Содержание методического пособия демонстрирует практическую значимость данного вида методической разработки. Воспитатель сможет донести до воспитателей и родительской аудитории значимость и ценность развития речи конструктивных умений в том числе и средствами лего-конструирования.

Методическое пособие предназначено для дошкольных образовательных организаций и адресовано руководителям образовательных организаций, воспитателям, педагогам дополнительного образования, родителям, будет полезно студентам, будущим бакалаврам дошкольного образования.

Рецензируемое методическое пособие «Лего-конструирование для дошкольников» актуально для дошкольного образования, интересно по содержанию.

27.07.2020 г.

Рецензент:

доц.кандидат педагогических наук

  
  
О.Н. Родионова  
Подпись Родионова О.Н.  
Удостоверено  
Нач. ОК

**Спицына Е.В.**

**«ЛЕГО»-КОНСТРУИРОВАНИЕ ДЛЯ ДОШКОЛЬНИКОВ**



**Армавир  
2020**

**УДК – 373.2.016(75.8)**  
**ББК – 74.100.528**  
**Д 20**

**Рецензенты:**

**О.Н. Родионова** – кандидат педагогических наук, доцент кафедры педагогики и технологий дошкольного и начального образования ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет»

**С 20**

**Спицына Е.В.**

«Лего»-конструирование для дошкольников: методическое пособие / Е.В.Спицына. – Армавир, 2020. – 36 с.

В методическом пособии на уровне современных требований (ФГОС ДО) рассматриваются возможности использования технологии «Лего»-конструирования для дошкольников. Представлен практический материал, конспекты занятий, мероприятия с родителями.

Методическое пособие предназначено для дошкольных образовательных организаций (для работы с детьми 5-7 лет) и адресовано руководителям образовательных организаций, воспитателям, педагогам дополнительного образования, родителям, будет полезно студентам, будущим бакалаврам дошкольного образования.

**УДК - 373.2.016(75.8)**  
**ББК - 74.100.528**

© Спицына Е.В., 2020

# СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие.....	4
Раздел I. Технология «Лего»-конструирования в дошкольном образовании.....	7
1.1. Создание развивающей предметно-пространственной среды для развития конструктивной деятельности.....	7
1.2. Технология «Лего»-конструирования в организованной образовательной деятельности старших дошкольников.....	11
Раздел II. Формы работы с родителями по применению технологии «Лего»-конструирования с детьми дошкольного возраста.....	29
2.1. Консультация для родителей «Детский конструктор».....	29
2.2. Мастер-класс ««Лего»-конструирование как средство развития конструктивного математического мышления дошкольников.....	30
Список используемой литературы.....	33
Приложение .....	34

## Предисловие

«Лего» - технология актуальна в условиях внедрения Федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного образования, потому что позволяет осуществлять интеграцию образовательных областей, дает возможность педагогу объединять игру с исследовательской и экспериментальной деятельностью, позволяют педагогу сочетать образование, воспитание и развитие дошкольников в игре, способствует формированию познавательных действий, становлению сознания; развитию воображения и творческой активности; умению работать в коллективе.

«Лего» – технология – это совокупность приемов и способов конструирования, направленных на реализацию конкретной образовательной цели через систему тщательно продуманных заданий, из разнообразных конструкторов «Лего». Ее можно использовать в работе с детьми от 3 до 7 лет.

«Лего» – технология одна из современных и распространенных педагогических систем, использующая трехмерные модели реального мира и предметно-игровую среду обучения и развития ребенка.

«Лего»-конструирование в детском саду приобретает все большую значимость и актуальность в настоящее время, так как соответствует социальному заказу государства, общества, федеральному закону «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ.

Использование «Лего»-конструкторов в образовательной работе с детьми выступает оптимальным средством формирования навыков конструктивно - игровой деятельности детей дошкольного возраста, в том числе становления таких важных компонентов деятельности, как умение ставить цель, подбирать средства для её достижения, прилагать усилия для точного соответствия полученного результата с замыслом.

В силу своей педагогической универсальности «Лего»-конструирование служит важнейшим средством развивающего обучения в дошкольных образовательных учреждениях.

Выделим условия, необходимые для развития личности детей дошкольного возраста посредством «Лего»-конструирования.

Первое условие. Создание для детей дошкольного возраста конструирующей среды, формирующей знания о конструкторской деятельности, умения создавать различные модели по технологическим картам или собственному замыслу, навыки конструирования, конструкторские способности.

Исходя из вышесказанного, следует, что данная среда является «Лего»-конструирующей, т.к. включает в себя предмет деятельности ребенка, персональные конструкторы серии «Лего», аналоги конструкторов «Лего», дидактические материалы.

Второе условие. «Лего»-конструирование успешно реализуется в различных видах детской деятельности:

- в образовательной деятельности в виде дополнительного наглядного и практического материала;

- в самостоятельной деятельности в виде дидактической игры, сюжетно-ролевой или театрализованной игры, в которой используется вспомогательный материал;

- в совместной деятельности детей со взрослыми и сверстниками.

Третье условие. Использование «Лего»-конструирования в совместной деятельности детей и родителей в домашней обстановке позволяет сократить возрастной барьер между ребенком и взрослым, помогает взаимодействовать на позициях равенства и партнерства.

В первом разделе представлена особенность использования «Лего»-конструирования в дошкольном образовательном учреждении. Каждая игровая образовательная ситуация составлена в соответствии со структурными компонентами.

Во втором разделе представлена работа с родителями.

## **Раздел I. Технология «Лего»-конструирования в дошкольном образовании**

«Лего» - технология — пример интеграции всех образовательных областей, как в организованной образовательной деятельности, так и в самостоятельной деятельности детей.

**Социально-коммуникативное развитие.** ««Лего»» позволяет создавать совместные постройки, объединенные одной идеей, одним проектом; развивать общение и взаимодействие ребенка со взрослыми и сверстниками; формировать готовность к совместной деятельности со сверстниками; формировать позитивные установки к различным видам труда и творчества.

Наборы ««Лего»» специально разработаны для поддержки социально-эмоционального развития дошкольников по трем направлениям: постижение себя, постижение окружающих и постижение мира, окружающего ребенка и затрагивают разнообразные темы.

**Познавательное развитие.** «Лего» - конструирование имеет значение, прежде всего, для познавательного развития ребенка, так как ребенок, создавая конструкцию, т.е. модель какого-либо реального объекта, начинает совершенно иначе воспринимать сам предмет, качество его восприятия неизмеримо возрастает. В процессе обучения конструированию приходится решать целый ряд практических проблем - как строить, почему строить так, а не иначе, что сделать, чтобы передать в конструкции самые существенные черты, определяющие функциональность заданного объекта, в какой последовательности выполнять задание и т.д.

**Речевое развитие.** Развивая речевое творчество дошкольников при помощи «Лего», воспитатель может предложить детям придумать сказку, рассказ о том, что это за постройка, из чего она построена, кто в ней будет жить, описать ее и т.д.

Созданные постройки из «Лего» можно использовать в играх-театрализациях, в которых содержание, роли, игровые действия обусловлены сюжетом и содержанием того или иного литературного произведения, сказки и т. д., а также имеются элементы творчества. Выполняя постройку, дети создают объемное изображение, которое способствует лучшему запоминанию образа объекта. О доме, животном или растении, который сделал сам, ребенок рассказывает охотнее, придумывает разные истории и т. д. Можно также предложить детям придумать свое окончание знакомой сказки, обыграть лучшую или все по очереди. Рассказать последовательность постройки, алгоритм.

Применение «Лего» эффективно при проведении игровых ситуаций по подготовке к обучению грамоте, при звуковом анализе слов, составлении схемы слов, предложений, коррекции звукопроизношения, ознакомлению с окружающим миром и т. д.

*Художественно – эстетическое развитие.* При помощи деталей «Лего» можно познакомить детей не только с формой, величиной, но и с цветами. Усвоить такое понятие как «чередование» и применять чередование цветов в собственных постройках, создавая узоры с использованием различных цветов.

Также конструктор можно использовать для изучения цветов и их закрепления. Например, игра «Цветные домики (гаражи, заборчики и т.д.)». Задания можно усложнять и упрощать с учетом возрастных особенностей детей. Обвести постройку, раскрасить, заштриховать по контуру.

*Физическое развитие.* Помимо мелкой моторики обеих рук «Лего» – конструирование также способствует развитию крупной моторики. Конструктор «Лего» можно использовать как инвентарь для проведения занятий по физической культуре. Например, ходьба/бег змейкой между деталями конструктора, челночный бег, удержание равновесия, упражнения на развитие координации движений, упражнения на развитие гибкости, быстроты и ловкости.

Для корригирующей гимнастики и профилактики плоскостопия можно использовать коврики из «Лего» — конструктора. Данные коврики будут массировать стопы ног за счет выпуклой формы деталей «Лего», а также будут привлекать детей своей яркостью за счет разнообразной цветовой гаммы.

Использование «Лего»-конструкторов в образовательной работе с детьми выступает оптимальным средством формирования навыков конструктивно - игровой деятельности детей дошкольного возраста, в том числе становления таких важных компонентов деятельности, как умение ставить цель, подбирать средства для её достижения, прилагать усилия для точного соответствия полученного результата с замыслом.

Применение «Лего»-конструирования в образовательном процессе, подготавливает почву для развития технических способностей детей.

В силу своей педагогической универсальности «Лего»-конструирование служит важнейшим средством развивающего обучения в дошкольных образовательных учреждениях.

### **1.1. Создание развивающей предметно-пространственной среды для развития конструктивной деятельности**

В соответствии с современными нормативными документами перед детским садом стоят задачи: создание образовательной среды, ориентированной на удовлетворение интересов ребенка, с учетом его индивидуальных потребностей и социальной ситуации развития; обеспечение доступности и вариативности образовательных услуг; расширение содержания образования с учетом индивидуальных особенностей воспитанников, запросов и интересов всех участников педагогического взаимодействия, и в первую очередь, детей и их родителей (законных представителей), как основы для повышения социального качества дошкольного образования.



В нашем дошкольном учреждении организованы уголки (центры) конструирования во всех возрастных группах, которые имеют эстетический вид и удобство пользования. Уголок систематически пополняется материалами, мы привлекаем к этому детей и их родителей.

Строительный материал в уголках разложен по формам так, чтобы дети знали, где какая форма лежит, имели общее представление о количестве, независимо от того, располагается ли материал на столе или в шкафчике. Это является необходимым условием при конструировании: дети видят всё разнообразие форм или хорошо его представляют, им легче обдумывать постройку. Кроме того, это важно для воспитания у детей любви к порядку, а чёткий порядок облегчает работу с материалом: сокращается время, необходимое для сооружения постройки, так как не нужно его тратить на поиски деталей, нет шума от перебрасываемых в ящике деталей. По окончании работы детей привлекаем к разбору постройки (если их не нужно сохранять) и раскладыванию деталей по формам. Затем детали переносятся в шкафчики (чем младше дети, тем привлекательнее для них такие задания). Это объясняется тем, что свою конструктивную деятельность из строительного материала дети начинают именно с ритмического расположения фигур в горизонтальном и вертикальном направлении.

В строительных уголках имеются разнообразные мелкие игрушки: мягкие, резиновые, металлические, пластмассовые, изображающие людей, транспорт, животных, птиц. Мы учим детей пользоваться этими игрушками при создании построек (соизмерять постройки с игрушками, обыгрывать готовые конструкции).

Педагогами оформлены альбомы с фотографиями (или схемами) разнообразных построек в своём поселке, с фотографиями наиболее знакомых детям сооружений нашей столицы (Московский Кремль, Большой театр, канал имени Москвы и т.д.), а также альбомы с фотографиями мостов, различных видов транспорта. Для детей старшего дошкольного возраста изготовлены альбомы с фотографиями интересных образцов построек, выполненных воспитателями или детьми из того же строительного материала, с которым работают дети. Предлагаются они в основном как примерные.

Для изобразительного (творческого) конструирования в группах имеется следующий материал:

- природный;
- бумага разнообразной текстуры;
- лоскутки ткани;
- набор цветных карандашей и красок, фломастеры;
- клей и другие дополнительные материалы для соединения деталей и украшения поделок.

В работе с природным материалом часто используются жёлуди, плоды каштана. Они хорошо передают форму головы и туловища фигурок людей, животных, птиц. Еловые, сосновые, кипарисовые, ольховые шишки очень разнообразны по форме, хорошо склеиваются любым клеем и могут удачно

использоваться в детских работах. Большим успехом пользуются орехи: грецкие, лесные. Их с успехом можно применять для туловища птиц, ёжика, корпуса лодки.

В конструировании из природного материала воспитатели используют косточки фруктов (вишен, слив, абрикосов, персиков, хурмы), семена диких растений. Их можно приклеивать клеем, скреплять пластилином. Интересным поделочным материалом являются твёрдые древесные грибы (на деревьях хвойных пород, на дубе, осине). Применение их разнообразное. Покрытые педагогом лаком они становятся яркими, приятными.

В работе потребуются веточки, сучки. Но при сборе их нельзя губить деревья и кустарники. Собирать можно только сухие ветки на спиленных деревьях. Часто нужна кора. Но собирать её можно только с засохших деревьев. Наиболее пригодна толстая сосновая и тонкая берёзовая кора (береста).

Хорошим поделочным материалом являются ракушки речные и морские разной величины и формы. Они достаточно прочно склеиваются.

Солома - прекрасный материал для создания фигурок людей и животных, а также для изготовления куклы-стригушки. Семена - крылатки ясеня, клёна, липы используются как дополняющий поделки материал. Засушенные цветы, листья и стебли с листьями трав применяются при поделке клумб, ваз и как дополнение при составлении тематических композиций (например, "Машенька и медведь", "Лесной гномик" и др.). Данный вид материала для конструирования хранить лучше в картонной коробке.

Для конструирования в дошкольном учреждении так же используются следующие материалы и инструменты: гибкая медная проволока, проволока в хлорвиниловой изоляции разной расцветки, пенопласт, поролон, шило, иголки и нож (которые хранятся у педагога), ножницы, клей ПВА, глина, пластилин. У нас создан альбом с фотографиями лучших работ из природного и дополнительного материалов, выполненных воспитателем или детьми. Также организовано место для периодически меняющихся выставок поделок из природного и дополнительных материалов, выполненных детьми, родителями, педагогами.

При создании развивающей предметно-пространственной среды для конструктивной деятельности в группах педагоги ориентировались основной цели - это охрана здоровья детей. А именно, исключается мех, бархатная бумага, проволока без оболочки, канцелярский клей, коробки от сыпучих лекарственных средств, плоды репейника, колосья, ядовитые растения, скорлупа пустых яиц, спичечные коробки и спички, коробки из-под сигарет, папирос, скрепки, булавки, кнопки и другие колющие предметы (кроме иголок, хранящихся у воспитателя), баллоны от аэрозолей.

В процессе систематической конструктивной деятельности детей интенсивно развиваются сенсорные и умственные способности. Формируется умение целенаправленно рассматривать и анализировать предметы,

сравнивать их между собой, выделять в них общее и различное, делать умозаключения и обобщения, творчески мыслить.

Действуя со строительными материалами, дети знакомятся с отдельными свойствами геометрических тел и пространственных отношений. Учатся планировать и организовывать свою деятельность и добиваться результата. Именно поэтому конструирование и другие виды продуктивной деятельности воспитывают у детей такие ценные качества личности, как самостоятельность, инициативность, трудолюбие, аккуратность, умение работать в коллективе. В процессе конструирования и изобразительной деятельности у детей формируется эстетическое отношение к тому, что они делают и видят, развивается художественный вкус.

По мнению педагогов и психологов, овладение ребенком видами продуктивной деятельности - рисованием, лепкой, конструированием, изготовлением поделок является показателем высокого уровня его общего развития и подготовки к обучению в школе.

Однако, эффективность этой работы во многом зависит от материалов и оборудования, которые имеются в распоряжении воспитателя и которыми пользуются дети.

Реализация стандарта дошкольного образования предполагает поиск современных практик организации образовательной деятельности. Рассмотрим возможности использования продукции «Лего» в создании образовательной среды, ориентированной на удовлетворение интересов каждого ребенка.

Отметим практическую ценность «Лего»-конструкторов в дошкольном образовании, возможности их использования в совместной и самостоятельной деятельности.

Во-первых, практически во всех группах, в любом детском саду есть конструкторы по типу «Лего», они стоят дешевле, а построить можно любую конструкцию.

Во-вторых, практическая ценность «Лего»-конструкторов в дошкольном образовании выражается в умении детей работать в паре; овладении «Лего»-терминологией; желании открывать новое в мире науки и техники; нестандартности и неоднозначности в решении поставленных задач; желании детей помочь друг другу развитию коммуникативных умений; выявлении детей с конструкторскими способностями; способность логически мыслить.

В-третьих, конструктор «Лего» индивидуализирует процесс, ребенок сам выбирает содержание своего образования. Изменяется позиция ребенка он становится субъектом, а не объектом образования.

Перспективность применения продукции «Лего» обуславливается её высокими образовательными возможностями: многофункциональностью, техническими и эстетическими характеристиками, использованием в различных игровых и учебных зонах.

Таким образом, создание предметно - пространственной развивающей среды для организации работы по развитию конструктивной деятельности в дошкольном образовательном учреждении - одно из важных условий для наиболее полного раскрытия возрастных возможностей и способностей каждого ребёнка. Многообразие представленного материала для различных видов конструирования в разных возрастных группах поможет детям дошкольного возраста применять усвоенные знания и способы деятельности для решения новых поставленных задач. Наличие перечисленных выше предметов оборудования, материалов и инструментов и правильное их использование способствуют успешному обучению детей средствами конструирования.

## **1.2.Технология «Лего»-конструирования в организованной образовательной деятельности старших дошкольников**

Существуют различные формы организации обучения детей дошкольного возраста с целью развития конструирования, как деятельности.

**Конструирование по образцу.** Заключается в том, что детям предлагают образцы построек, выполненных из деталей строительного материала и конструкторов, и показывают способы их воспроизведения. Данная форма обучения обеспечивает детям прямую передачу готовых знаний, способов действий, основанная на подражании. Такое конструирование трудно напрямую связывать с развитием творчества. Конструирование по образцу, в основе которого лежит подражательная деятельность, - важный обучающий этап, где можно решать задачи, обеспечивающие переход детей к самостоятельной поисковой деятельности творческого характера.

**Конструирование по модели.** Детям в качестве образца предъявляют модель, в которой очертание отдельных составляющих ее элементов. Эту модель дети должны воспроизвести из имеющегося у них строительного материала. Таким образом, в данном случае ребенку предлагают определенную задачу, но не дают способа ее решения. Конструирование по модели является усложненной разновидностью конструирования по образцу.

**Конструирование по условиям.** Не давая детям образца постройки, рисунков и способов ее возведения, определяют лишь условия, которым постройка должна соответствовать и которые, как правило, подчеркивают практическое её назначение. Задачи конструирования в данном случае выражаются через условия и носят проблемный характер, поскольку, способов их решения не дается. В процессе такого конструирования у детей формируется умение анализировать Условия и на основе этого анализа строить практическую деятельность достаточно сложной структуры. Данная форма организации обучения в наибольшей степени способствует развитию творческого конструирования.

**Конструирование по простейшим чертежам и наглядным схемам.**

Моделирующий характер самой деятельности, в которой из деталей строительного материала воссоздаются внешние и отдельные функциональные особенности реальных объектов, создает возможности для развития внутренних форм наглядного моделирования. В результате такого обучения у детей формируется мышление и познавательные способности.

**Конструирование по замыслу.** Обладает большими возможностями для развертывания творчества детей и проявления их самостоятельности: они сами решают, что и как он будет конструировать. Данная форма – не средство обучения детей созданию замыслов, она лишь позволяет самостоятельно и творчески использовать знания и умения, полученные ранее.

**Конструирование по теме.** Детям предлагают общую тематику конструкций, и они сами создают замыслы конкретных построек, поделок, выбирают материал и способы их выполнения. Эта форма конструирования очень близка по своему характеру конструированию по замыслу, с той лишь разницей, что замыслы детей здесь ограничиваются определенной темой. Основная цель организации конструирования по заданной теме - актуализация и закрепление знаний и умений, а также переключение детей на новую тематику.

Организацию взаимодействия педагогов с воспитанниками по развитию у них интеллектуального потенциала по средствам «Лего»-конструирования осуществляется следующим образом:

- внедрение образовательного «Лего»-конструирования в совместную образовательную деятельность, в режимных моментах, в самостоятельной деятельности в течение дня;
- организация развивающего пространства способствующего конструктивной деятельности с различными видами «Лего»конструкторов в самостоятельной деятельности в течение дня;
- факультативная работа в данном направлении, нацеленная на развитие интеллектуального потенциала посредством развития конструктивной деятельности и технического творчества.

## **Раздел II. Формы работы с родителями по применению технологии «Лего»-конструирования с детьми дошкольного возраста**

### **2.1. Консультация для родителей «Детский конструктор»**

Общение с конструктором не всегда дается ребенку так просто, как может показаться на первый взгляд, а то, что эта игрушка интересна такому авторитетному человеку, как папа вызывает особенный интерес к ней у ребенка. Нет необходимости собирать конструктор за ребенка, просто дайте ему экспериментировать и по возможности находите применение для его поделок на практике.

Играть, используя конструктор для детей не только весело, но и полезно. Ведь при сборке конструктора ребенок развивается очень разносторонне, тут задействовано все: восприятие форм, осязание, моторика, пространственное мышление. Именно поэтому конструктор так полезен для детей любого пола и возраста, он помогает развиваться не только физически, но и творчески.

1. **Самым первым и простейшим конструктором в жизни детей являются кубики.** Они не только очень увлекают маленьких детей, но и помогают развиваться пространственному воображению, знакомят с формами предметов, и формируют цветовое восприятие. Для начала строить из кубиков будете вы, а ребенок будет просто с удовольствием рушить ваши постройки. Но это только поначалу. Стоит чуть-чуть подождать, и вы увидите, что постепенно его постройки становятся все более сложными.

2. **Детский конструктор в виде фигурок** – вкладышей представляет собой пластиковые или деревянные наборы, в которых каждую фигурку вставляют в свое отверстие. Этот вид достаточно труден для ребенка. Он помогает развивать логическое мышление, так как перед сборкой ребенку необходимо в уме сопоставить различные фигурки и понять, что куда относится.

3. **Конструктор для детей в форме мозаики** бывает двух видов: крупная мозаика, в форме больших пластмассовых шестигранников, под которые имеется форма со специальными выемками и второй вариант – обычная мозаика, лучше, чем первая способствует развитию координации движений, но более сложна для детей. Такой конструктор учит ребенка работать с небольшими предметами, развивает цветовое восприятие и фантазию.

4. **Большие блочные конструкторы** имеют детали самой разнообразной формы и расцветки, встречаются даже детали с колесами, вагоны и т. д. Из него можно построить практически все, что угодно: дома, корабли, самолеты. Ваш ребенок растет, и вместе с ним растут и усложняются его конструкции. Помогает развиваться творческому мышлению, цветному восприятию, комбинаторике, пространственному воображению многим другим навыкам.

5. **Конструктор для детей «LEGO»** выпускается самых разнообразных видов, для детей всех возрастов. Он никогда не надоеет ребенку, так как из него можно собирать самое разнообразное: дома, машины, трансформеров, игрушки на микроскопических чипах и многое другое. Помогает развитию мелкой моторики и умственной деятельности.

6. **Также бывают деревянные и магнитные конструкторы.** Для деревянных используются только очень качественные сорта древесины, собирать их очень сложно и увлекательно, очень часто необходимо использование клея. Из него ребенок сможет собрать себе деревянные игрушки или постройки. Помогают развитию инженерно – конструкторских способностей, аккуратности и внимания. Магнитные представляют собой различные палочки, пластинки и металлические шарики. Они рекомендованы

детям старше 5 лет, так как помимо интересной игры помогают познакомиться со свойствами магнитов.

Существует еще множество других разновидностей конструкторов. Выбирая игру для своего ребенка, сначала соберите что-то самостоятельно, и вы поймете, подойдет ли такой вид конструктора вашему ребенку, а так же сможете оценить качество материалов.

**Выбирая конструктор для детей**, обратите внимание на его упаковку. Она должна быть прочной и привлекать внимание ребенка, чтобы в дальнейшем ребенок хранил в ней не только сам конструктор, но и свои поделки, приучаясь таким образом быть бережливым и аккуратным. Хотя готовые поделки лучше хранить на видном месте, а не в коробке, чтобы ребенок всегда видел результат своих работ, гордился этим и стремился к большему.

## **2.2. Мастер-класс «Лего»-конструирование как средство развития конструктивного математического мышления дошкольников**

**Цель:** познакомить родителей со значением и возможностями «Лего» - конструирования.

**Оборудование:** три стола с «Лего» - платформами, корзины с конструктором, памятки для родителей

### **Ход:**

*Родители делятся на 3 группы и располагаются вокруг столов с «Лего»-платформами (для деления на команды родители выбирают кирпичик «Лего» красного, желтого или зеленого цвета и подходят к столу с кирпичиком соответствующего цвета).*

**Воспитатель:** Здравствуйте, уважаемые родители! Сегодня мы собрались с вами, чтобы познакомиться со значением и возможностями технологии «Лего» - конструирования для развития мышления дошкольников, а также получить практические навыки «Лего» - конструирования.

Итак, что такое «Лего»-конструирование? Это игра, которая позволяет учить играя и обучаться в игре. Предлагаю Вам окунуться в мир «Лего» и увидеть, как это происходит на практике.

### **Практическая часть.**

#### **1. Игра «Чья команда быстрее построит?»**

Для всех команд я подготовила образец постройки. Что это? (Цифры). Назовите (1,2,3). Командам нужно будет как можно быстрее собрать из конструктора «Лего» – цифры по образцу. Работать будете в парах. Сначала нужно договориться, кто какую цифру будет собирать. На что следует обратить внимание, чтобы у вас получились такие же цифры, как на образце? *(Нужно взять столько же деталей и такого же цвета, как на образце).*

#### **2. Игра «Построй и расскажи».**

Возьмите по 6 деталей конструктора, назовите их. Необходимо построить из всех деталей одну постройку и придумать, что построили. Когда построите, один из команды расскажет, что построили.

### **3. Игра «Самая высокая и устойчивая башня».**

Башня – инженерное сооружение, отличающееся значительным преобладанием высоты над стороной или диаметром основания. Какие бывают башни? Башни бывают разные: смотровые башни, маяки, колокольни, оборонительные башни, водонапорные, телебашни и т.д. За ограниченное количество времени каждой группе нужно построить самую высокую и устойчивую башню. При строительстве башни нужно обязательно учитывать, что она не должна быть слишком узкая, иначе, она может упасть. Слишком широкую башню тоже строить не следует, вы потратите много времени на её строительство и не успеете ее построить. Башня может быть полая внутри. Расскажите о своей башне. Сравним башни.

### **4. Игра «Собери модель по ориентирам».**

Я буду называть деталь определённой формы и цвета, которую нужно будет найти и выставить в указанное мною место на платформе. Для начала выберите цвет квадрата, на который будете выставлять детали. Используются следующие ориентиры положения: «левый верхний угол», «левый нижний угол», «правый верхний угол», «правый нижний угол», «середина левой стороны», «середина правой стороны», «над», «под», «слева от», «справа от». Например, возьмите кирпичик желтого цвета 2 на 2 и выставите его в левый верхний угол. Кирпичик синего цвета 2 на 3 выставите в правый верхний угол. Кирпичик зеленого цвета 2 на 6 выставите в правый нижний угол. Кирпичик белого цвета 2 на 4 выставите в центр квадрата. Кирпичик оранжевого цвета 2 на 6 выставите в левый нижний угол и т.д.

### **5. Игра «Составь узор».**

Вам нужно самостоятельно составить симметричные узоры - можно изображать бабочек, цветы и т. д.

Итак, мы поиграли с вами в игры с использованием конструктора «Лего», которые я использую в своей работе с детьми.

**Воспитатель:** Безусловно, «Лего» - конструирование положительно влияет на развитие ребенка: на познавательное, речевое. Это проявляется в том, что ребенок приобретает соответствующие знания и умения. Какие?

*Выслушивает ответы родителей и обобщает.*

- обучается счету и упражняется в счете – ребенок подсчитывает количество деталей;

- овладевает эталонами цвета – ребенок подбирает разные цвета для своей конструкции, по-разному их сочетает;

- овладевает мыслительными операциями сравнения, синтеза, анализа, моделирования и овладевает навыками измерения, развивает глазомер – ребенок сравнивает детали и предметы по высоте, ширине с помощью условной мерки, выясняет, на что похож предмет и чем он отличается от других;



- развивается пространственное мышление – овладевает навыками объемного трехмерного моделирования, положения предмета в пространстве;
- развивается математическая речь детей за счет пополнения словаря такими словами, как вверху, внизу, справа, слева, прибавить, убавить и т.д.;
- ребенок знакомится с геометрическими фигурами – выкладывает цельную фигуру, делает конструкцию из разных геометрических фигур (квадратов, прямоугольников, треугольников, овалов, кругов, ромбов и т.д.), путём прикладывания одной детали к другой, добавляя детали;
- знакомится с пространственными понятиями «симметричность» и «асимметричность».

Вывод: своевременное овладение конструктивно-модельной деятельностью оказывается важным в плане подготовки к дальнейшему обучению в школе. У дошкольников формируются необходимые для будущего учения предпосылки: познавательное развитие, умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, доводить его до конца, планировать будущую работу.

### **Рефлексия.**

У многих родителей «Лего» ассоциируется с конструированием по инструкции. До 8-12 лет строить по инструкции ребёнок вряд ли будет. То есть, если он хочет и заинтересовался, то, пожалуйста. Но если он равнодушен к изумительным постройкам, которые предлагают дизайнеры «Лего», то это тоже здорово. В этот период гораздо важнее развитие творчества и воображение, чем развитие пространственного мышления (которое активизируется при сборке по инструкции). Родители обязательно должны играть без инструкций, делая сооружения налету. «Лего» очень похож на глину или пластилин - можно сделать всё, что угодно, смять в комок и сделать нечто совершенно другое. Тем не менее, купив новый набор, родителям стоит обязательно собрать его по инструкции. Зачем? Чтобы увидеть и понять все возможности деталей.

В заключение нашей встречи предлагаю построить пирамиду эмоций. Кирпичик красного цвета означает, что вам понравился данный мастер-класс, зеленого – то, что мастер-класс понравился, но вы еще что-то хотели бы увидеть, ну, а кирпичик желтого цвета покажет, что вам ничего не понравилось.

*Родители строят пирамиду своих эмоций из деталей «Лего» трех цветов.*

Спасибо всем за участие в мастер-классе!

*Воспитатель раздает родителям памятки. (см. Приложение № 1).*

### **Список используемой литературы**

1. Комарова Л.Е «Строим из Lego» (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора Lego).-М.; Линка Прес, 2001 г.

2. Курганова Л.Н. Инновационный проект «LEGO - конструирование в дошкольном образовательном учреждении - URL: <https://multiurok.ru/files/innovatsionnyi-proekt-lego-konstruirovanie-v-doshk.html> (дата обращения: 09.05.2019).
3. Куцакова Л.В. «Конструирование и художественный труд в детском саду»: программа и конспекты. 2-е издание, дополн. и перераб. – М.: ТЦ Сфера, 2012. – 240 с.
4. Максаева Ю.А. «Лего»конструирование как фактор развития одарённости // МБОУ «Лянторская СОШ № 4»: электронный ресурс – 2013. URL: <http://home.lschool4 do.ru/index.php> (дата обращения: 19.04.2019).
5. Николенко О. Открытое занятие по «Лего»конструированию - URL: <https://www.youtube.com/watch?v=S32sMRKQ9WM> (дата обращения: 20.04.2019).
6. Пономаренко И.Н. План - конспект занятия по «Лего»-конструированию. *Тема «Мы дети Галактики, но самое главное...»* - URL <http://nsportal.ru/detskiy-sad/konstruirovanie-ruchnoy-trud/2015/03/28/lego-vo-vsemirnyu-den-kosmonavtiki> (дата обращения: 25.04.2019).
7. Порвина С.В. Конспект занятия "Конструктор «Лего» - учит, забавляет, радует, организует" // Социальная сеть работников образования: электронный ресурс – 2013. URL: <http://nsportal.ru/detskiisad/konstruirovanie-ruchnoi-trud/konspekt-zanyatiya-konstruktor-legouchit-zabavlyayet-raduet> (дата обращения: 05.04.2019).
8. Развиваем познавательные способности детей посредством «Лего»конструирования. Методическое пособие / Под общ. ред. Лебедеко И.Ю. - Ставрополь, 2015.- 70 с.
9. Фешина Е.В. «Лего»-конструирование в детском саду. - М.: ТЦ Сфера, 2012.-114с.

