Дети – неутомимые конструкторы, их творческие возможности и технические решения

остроумны, оригинальны.  Дети дошкольного возраста учатся конструировать шаг за шагом, выполнять этот вид деятельности в собственном темпе, решать новые, более сложные задачи.

**Появление названия «LEGO».** В 1934 году Оле Кирк  Кристиансен зарегистрировал собственную торговую марку LEGO. Название LEGO появилось путем сложения двух датских слов - ***"leg"*** и ***"godt"***, что переводится как ***"хорошо играю".*** Оказалось, и в древнем языке - латыни - есть слово ***lego,*** которое означает "***я учусь***" или ***"я складываю вместе***", поэтому наборы LEGO не только формируют у детей дошкольного возраста конструкторские навыки, но и способствуют развитию у них интеллекта, логического мышления и многого другого.  Если говорить об истории возникновения конструктора, то пластиковый кирпичик LEGO, который соединяется с другими подобными деталями и так хорошо знаком детям любого возраста, появился только в 1947 году.  С 1958 года размер классического кирпичика LEGO с восемью шипами, расположенными в два ряда, не меняется, что позволяет использовать детали одного набора при сборке другого. Математически доказано, что из шести 8-шиповых кубиков LEGO одного цвета можно получить свыше 915 млн. комбинаций. Если равномерно распределить между жителями Земли все кубики, выпущенные компанией, то каждому достанется по 62 штуки.

В ходе разрастания компании на фоне популярности игрушек стало совершенствоваться оборудование компании и материалы. Сейчас компания «LEGO» идет  в ногу  со  временем. Она выпускает серии конструкторов для мальчиков и девочек, для малышей и подростков, также созданы серии по популярным фильмам и мультфильмам. Так как современные дети любят играть в компьютерные игры, произведены конструкторы «LEGO», модели из которых можно не  просто  строить,  но  и  программировать, чтобы они двигались, перемещались и выполняли какие-либо команды.

**Перспективность**

Применения LEGO конструирования обусловливается его высокими образовательными возможностями: многофункциональностью, техническими и эстетическими характеристиками, использованием в различных игровых и образовательных целях. Действительно универсален: можно и строить города, и создать театральную сцену – и на сцене каждому играть свою роль.  Это дает детям дошкольного возраста полную свободу действий. Работа является оживленной, интересной иоткрывает совершенно новые перспективы, где нет пределов детской фантазии. Дети учатся придумывать модели, ощущая себя при этом маленькими дизайнерами.

      Цвет деталей конструктора соответствует общепринятым эталонам цвета: красный, зеленый, желтый, синий и т.д.  Также в конструкторе имеются детали с оттенками основных тонов: розовый, голубой, салатовый, серый и т.д. Чтобы дети лучше усвоили цвет, можно предложить им построить модель одного цвета. Для этого им придется многократно выбирать из целого набора детали определенного цвета. Также цвет деталей придется подбирать при создании определенных моделей, т.к. крокодил не может быть красным, а пингвин оранжевым.

Понятие формы дети дошкольного возраста могут усвоить при работе с разнообразными формами деталей конструктора LEGO различающихся не только по цвету: блок, пластина, балка, ось, штифт и т.д. Эти детали помогут освоить как плоскостные эталоны геометрических форм: квадрат, круг, треугольник, так и объемные фигуры: цилиндр, трапеция и т.д. Восприятие величины у детей дошкольного возраста можно сформировать в процессе создания моделей разных размеров, например, одноэтажного домика и небоскреба.

**Вывод:**Кирпичик — ключевой элемент LEGO. Он используется не только в конструкторах, но и в настольных и компьютерных играх.Пластиковый кирпичик LEGO соединяется с другими подобными деталями и так хорошо знаком детям любого возраста, появился 1947 году.

**Актуальность**

Актуальность LEGO-конструкторов:  
 1. являются великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающих интеграцию образовательных областей (Речевое, Познавательное и Социально-коммуникативное развитие);  
 2. позволяют педагогу сочетать образование, воспитание и развитие дошкольников в режиме игры (учиться и обучаться в игре);  
 3. формируют познавательную активность, способствует воспитанию социально-активной личности, формирует навыки общения и сотворчества;  
4. объединяют игру с исследовательской и экспериментальной деятельностью, предоставляют ребенку возможность экспериментировать и созидать свой собственный мир, где нет границ.  
 На сегодняшний день, LEGO- конструкторы активно используются воспитанниками в разных детских садах в игровой деятельности.

Сегодня обществу необходимы социально активные, самостоятельные и творческие люди, способные к саморазвитию. Инновационные процессы в системе образования требуют новой организации системы в целом.

В связи с введением в систему дошкольного образования Федеральных госу­дарственных образовательных стандартов, нам открываются большие возможности использования новых педагогических технологий, методик, различных видов дидак­тического материала. Наиболее популярным оборудованием на сегодняшний день считаются материалы LEGO, в которые входят различные виды конструкторов.

Мы живем в период изменений требований к системе образования. Введение ФГОС связано с тем, что настала необходимость стандартизации содержания до­школьного образования, для того чтобы, обеспечить каждому ребенку равные стар­товые возможности для успешного обучения в школе. Развитие ребенка – дошколь­ника осуществляется в игре, а не в учебной деятельности. Ведущими видами детской деятельности являются: игровая, коммуникативная, двигательная, познавательно-исследовательская, продуктивная и др. Необходимо отметить, что каждому виду детской деятельности соответствуют определенные формы работы с детьми.

Важнейшей отличительной особенностью стандартов нового поколения является системно-деятельностный подход, предполагающий чередование практических и умственных действий ребёнка. ФГОС дошкольного образования предусматривает отказ от учебной модели, что требует от воспитателей и педагогов обращения к новым нетрадиционным формам работы с детьми. В этом смысле конструктивная созидательная деятельность является идеальной формой работы, которая позволяет

педагогу сочетать образование, воспитание и развитие своих подопечных в режиме игры.

В педагогике LEGO -технология интересна тем, что, строясь на интегрированных принципах, она объединяет в себе элементы игры и экспериментирования.

LEGO - педагогика – одна из известных и распространенных сегодня педагогических систем, использующая трехмерные модели реального мира и предметно-игровую среду обучения и развития ребенка. Универсальный конструктор побуждает к умственной активности и развивает моторику рук.

LEGO - технология актуальна в условиях внедрения федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного образования (далее - ФГОС ДОО), потому что:

- позволяет осуществлять интеграцию образовательных областей. («Социально-коммуникативное развитие», «Познавательное развитие», «Художественно-эстетическое развитие»)

-дает возможность педагогу объединять игру с исследовательской и экспериментальной деятельностью;

-позволяют педагогу сочетать образование, воспитание и развитие дошкольников в режиме игры (учиться и обучаться в игре);

- способствует формированию познавательных действий, становлению сознания; развитию воображения и творческой активности; умению работать в коллективе.

В силу своей педагогической универсальности LEGO - технология служит важнейшим средством развивающего обучения в образовательных учреждениях.

В этой связи усилия педагога должны быть направлены на создание в образовательном процессе детского сада педагогических условий, способствующих формированию потенциальных возможностей ребенка в соответствии с их возрастными, индивидуальными особенностями и склонностями, обеспечивающих создание ситуации успеха.

**Новизна** педагогического опыта заключается в том, что позволяет дошкольникам в форме познавательной деятельности раскрыть практическую целесообразность LEGO-конструирования, развить необходимые в дальнейшей жизни приобретенные умения и навыки. Интегрирование различных образовательных областей открывает возможности для реализации новых концепций дошкольников, овладения новыми навыками и расширения круга интересов. Опыт работы нацелен не столько на обучение детей сложным способам крепления деталей, сколько на создание условий для самовыражения личности ребенка. Каждый ребенок любит и хочет играть, но готовые игрушки лишают ребенка возможности творить самому. LEGO-конструктор открывает ребенку новый мир, предоставляет возможность в процессе работы приобретать такие социальные качества как любознательность, активность, самостоятельность, ответственность, взаимопонимание, навыки продуктивного сотрудничества, повышения самооценки через осознание «я умею, я могу», настроя на позитивный лад, снятия эмоционального и мышечного напряжения. Развивается умение пользоваться инструкциями и чертежами, схемами, формируется логическое, проектное мышление.

В ходе образовательной деятельности дети становятся строителями, архитекторами и творцами, играя, они придумывают и воплощают в жизнь свои идеи.

**Характеристика**

Из всего многообразия конструкторов LEGO представляет собой яркий, красочный, полифункциональный материал, предоставляющий огромные возможности для поисковой и экспериментально-исследовательской деятельности ребенка.  
Одно из любимых занятий детей – конструирование из LEGO конструктора.  LEGO в переводе с датского языка означает «умная игра». Создание из отдельных элементов чего-то целого: домов, машин и, в конце концов, огромного города, заселив его жителями, является веселым и вместе с тем познавательным увлечением для ребят. LEGO конструктор побуждает работать, в равной степени, и голову, и руки. Конструктор помогает детям воплощать в жизнь свои задумки, строить и фантазировать, увлечённо работая и видя конечный результат.

**Практическая значимость:**

* Конструктор - LEGO является эффективным средством, обеспечивающим интеграцию различных видов деятельности, адекватных дошкольному возрасту.
* Активное использование LEGO - конструирования с дошкольниками, как специально организованной деятельности, способствует развитию исследовательской активности детей, приобщению дошкольников к техническому творчеству и формированию первоначальных технических навыков.
* Данный опыт направлен на учет образовательных потребностей контингента воспитанников ДОУ. У меня в группе имеются дети с особыми образовательными потребностями. Констуктор LEGO помогает мне пробудить у них познавательную и творческую активность, привить навыки общения со взрослыми и сверстниками.

**Анализ и обобщение результатов опыта работы**

Обучение необходимо проводить живо, непринужденно, эмоционально.  В этот период дети должны овладеть предметными действиями, для того чтобы впоследствии использовать их в творческой конструктивно-игровой деятельности с LEGO и в процессе обучения. Успешное обучение зависит от нашего умения, поэтому прежде чем начать обучать детей и использовать LEGO на занятиях, необходимо, чтобы мы сами попробовали в него поиграть в ознакомительных целях, как минимум, 3 раза по 15 мин. и тщательно отработали все игровые задания и приемы перед занятиями. Отсутствие умений и навыков работы с LEGO -деталями приведет к потерям времени и снижению интереса на занятиях у детей.

Нам необходимо помнить о том, что LEGO - элементы позволяют создавать обилие игровых ситуаций, которые должны в возможно большей степени способствовать занимательности игрового материала и учитывать создавшиеся внешние обстоятельства.

Также нам следует понимать, что нельзя допускать отрицательных высказываний в адрес ребенка, даже если ему кажется, что ребенок делает или сделал что-то не так.

Перед началом использования конструкторов типа LEGO на занятиях необходимо провести серии спонтанных игр, используя LEGO -элементы, чтобы удовлетворить желание ребенка потрогать, пощупать эти кирпичики и просто поиграть в них.

Организуя игру с красивым конструктором, мы должны помнить и об этике: тактично вести беседу, активно пользоваться вежливыми словами, не стесняться извиняться и спрашивать разрешения у детей. Подобное поведение педагога будет направлено на воспитание доброжелательных отношений у детей друг к другу и к нам.

В процессе конструктивно-игровой деятельности с конструкторами типа LEGO мы используем разнообразные формы:

– даем задания, выполняют дети;

– задания формулируются ребенком и выполняются совместно со мной и детьми;

– задания дают дети друг другу;

– задания даю я, выполняют родители с ребенком.

Можно выделить особенности организации и проведения занятий и совместной деятельности в разных возрастных группах:

В младшей и средней группах применимы следующие виды организации совместной деятельности: по образцу; по карточкам с моделями, которые прилагаются к конструкторам типа LEGO - по собственному замыслу. Малыши с удовольствием строят простейшие конструкции: дорожки, заборы, мосты, ворота, ограды, машины, домики. Дети упражняются в распознании цвета, счете до 5, закрепляют понятия: «высокий - низкий», «широкий - узкий». Используются конструкторы с деталями крупных размеров.

 В средней группе основой при организации работы с конструктором типа LEGO является сказка. Это предварительное ознакомление с произведением, а затем конструирование его персонажей, создание моделей знакомых сказок, а также сочинение своих историй. В этом возрасте дети знакомятся с мелким конструктором. Постройки носят условный характер, проблемы на начальном этапе связаны с недоразвитостью мелкой моторики и их слабой ориентировкой в пространстве.

В старшей и подготовительной группах добавляется: конструирование части объекта по инструкциям педагога с последующим достраиванием; по собственному замыслу; по словесному описанию; моделирование объектов по иллюстрациям и рисункам.  Главные темы - «Транспорт», «Архитектура». Отличительная черта моделей транспорта, сооружаемых детьми этого возраста – размер и сложность. После предварительного занятия – конструирование по- замыслу –проводится занятие по условию. Например, конструирование двухэтажного дома с крыльцом и балконом. При выполнении построек – по словесному описанию и наглядному действию дети учатся справляться со сложными поэтапными постройками.

Проблемные ситуации стараемся создавать такие, чтобы ребенок захотел сам построить что-то для решения поставленной задачи.

Для подготовительной группы характерна работа с мелким конструктором   и усложнение моделей. Основные формы организации занятий – работа по картинкам с изображением объекта и по замыслу.

Таким образом, при использовании конструктора у детей в средней группе развивается самостоятельность; в старшей группе - открываются широкие возможности для конструктивной деятельности, чему способствует прочное усвоение разнообразных технических основ и способов конструирования. В подготовительной группе занятия носят более сложный характер экспериментирования. Причем эти занятия не просто интересны ребятам, но и стимулируют их к дальнейшей работе.

Конструкторы типа LEGO позволяет в процессе игры пережить всю гамму настроений и положительных эмоции.

 Конструкторы типа LEGO можно использовать для решения задач образования и воспитания, диагностики детей по следующим направлениям:

–  конструкторы типа LEGO  –  средство  активизации  познавательной  деятельности;

– использование  LEGO  для  развития  зрительного  восприятия  и пространственной ориентировки;

–  игровая деятельность с конструкторами типа  LEGO как средство диагностики детей в интеллектуальном развитии;

–  развивающая  работа  с  детьми  по  формированию  у  них восприятия  величины,  цвета,  формы,  ориентации  в  пространстве,  развития зрительного внимания, памяти;

 Еще одно важное направление применения LEGO – использование его в педагогической диагностике. Такой метод, как наблюдение за спонтанной и коллективной, спонтанной и индивидуальной играми описывается в работах С.Д. Забрамной, Е.М. Мастюковой, О.П. Усановой. Свободная конструктивно-модельная деятельность детей с конструкторами типа LEGO позволяет не только быстрее установить контакт между педагогом, детьми и родителями, но и полнее раскрыть некоторые особенности ребенка с точки зрения сформированности эмоционально-волевой и двигательной сфер, выявить речевые возможности ребенка, установить уровень его коммуникативности и т. д. В процессе конструктивно-модельной деятельности педагог, опираясь на непроизвольное внимание детей, активизирует их познавательную деятельность, совершенствует сенсорно-тактильную и двигательную сферу, формирует и корректирует поведение, развивает коммуникативную функцию и интерес к обучению. Это позволяет с самых первых занятий оказывать развивающее воздействие на детей дошкольного возраста.

Результаты мониторинга показали, что **систематические занятия** с детьми на протяжении 2-х лет, со старшей до подготовительной группы, а также активное использование конструкторов в самостоятельной деятельности показали, что у детей наблюдался высокий уровень развития навыков в конструктивной деятельности.