

**Муниципальное Бюджетное Дошкольное Образовательное Учреждение  
Барвихинская СОШ, дошкольное отделение,  
детский сад №31**

**Представление опыта работы**

**«Лего – робоконструирование в работе с детьми старшего дошкольного  
возраста»**

**Подготовила и провела  
воспитатель Ходова Н.В.**

## Введение

Развитие современного общества неразрывно связано с научно-техническим прогрессом. Динамичность современной жизни, информационные нагрузки на человека, многообразие проблем, требующих решения, подразумевают формирование человека творческого, активного, социально ответственного, с развитым интеллектом. Именно поэтому идея развития творческих способностей и совершенствование технической подготовки подрастающего поколения приобретает государственное значение. Возникает необходимость в организации образовательной деятельности, направленной на удовлетворение требований социума в тех направлениях, которые способствуют реализации основных задач научно-технического прогресса, т.е. начинать формировать инженерное мышление целесообразно начинать с первого уровня образования – дошкольного.

Психолого-педагогические исследования (Л.С. Выготский, А.В. Запорожец, А.В. Венгер, Л.А. Парамонова и др.) показывают, что наиболее эффективным способом развития интереса к техническому творчеству является практическое изучение, проектирование и изготовление технических объектов, обладающих признаками полезности и субъективной новизны.

В Федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования подчеркивается, что основная образовательная программа детского сада реализуется в формах, специфических для детей конкретной возрастной группы, прежде всего в форме игры, познавательной и исследовательской деятельности. Одним из приоритетных принципов дошкольного образования в Стандарте отмечена поддержка детской инициативы в различных видах детской деятельности, в том числе в конструировании из различных материалов.

В связи с этим перед педагогом возникает проблема в нахождении и выборе новых эффективных средств, технологий и методов, которые помогут не только выявить и поддержать творческий потенциал детей, но и развить их творческие способности. Одним из таких средств является лего-конструирование.

ЛЕГО-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.

ЛЕГО-технология актуальна в условиях внедрения федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного образования, 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;
- позволяет педагогу сочетать образование, воспитание и развитие дошкольников в режиме игры;
- способствует формированию познавательных действий, становлению сознания; развитию воображения и творческой активности, умению работать в коллективе.

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

### **Лего-конструирование как средство развития технического творчества в старшем дошкольном возрасте**

Конструктор LEGO является самым популярным и любимым среди детей всего мира. И это неслучайно! Ведь маленький ребёнок – инженер по своей природе. Ему нравится создавать новое, изобретать необычные конструкции.

Лего-конструирование специалисты относят к особому виду детской деятельности, к базовому виду творческой деятельности, в ходе которой у дошкольников развиваются все основные мыслительные процессы.

Кроме того, для воспитателей детского сада конструктор ЛЕГО является великолепным средством, помогающим обеспечить интеграцию различных видов деятельности и образовательных областей.

В настоящее время в дошкольных организациях активно развивается лего-конструирование. Наш детский сад также заказал и купил несколько лего-наборов для детей 4-7 лет.

В группе «Радуга» создана развивающая предметно-пространственная среда, оснащённая конструкторами LEGO «Строительная техника», «Городская жизнь», «Кирпичики LEGO для творческих занятий», «Люди мира», «Первые механизмы», «LEGO Duplo», электромеханический конструктор «LEGO EducationWeDo 2,0» с помощью которых дети могут построить самые разнообразные сооружения, а также собрать робота, дом, машину и др.

Все конструкторы «Лего» имеют возрастные характеристики, поэтому их легко применять в дошкольном образовательном процессе.

Один из видов, рекомендуемых для старших дошкольников – это LEGO Duplo. Данная серия разработана для детей от двух до шести лет, в каждом наборе учитываются возрастные особенности детей каждой группы, что отражается и в количестве деталей, и в их размере, а также в цветовой гамме и тематической направленности.

Любой конструктор «Лего» обладает очень важными для развития ребенка-дошкольника возможностями. Основными считаю следующие преимущества конструкторов:

- широкие технические характеристики;
- многофункциональность;
- эстетичный внешний вид;
- возможность при конструировании совмещать игровую и образовательную деятельность.

Знакомство дошкольников с конструкторами начинаю постепенно в процессе занимательной игры. Кроме того, использую такие формы реализации, как повседневное самостоятельное конструирование, строительные игры в свободное от плановых занятий время, индивидуальную работу с небольшой подгруппой одарённых или отстающих детей.

На начальном этапе ребята конструируют по образцу, по условиям, по простейшим чертежам и наглядным схемам. Затем начинают придумывать свои модели по определенной теме. Чаще всего, конструируя по замыслу, дети выбирают темы для своих построек на основе желаний, переживаний, сюжетом постройки могут стать любимые герои из мультфильмов или книг.

В процессе занятий техническим творчеством выделяю 4 этапа:

- постановка технической задачи;
- сбор и изучение нужной информации;
- поиск конкретного решения задачи;
- материальное осуществление творческого замысла.

Для успешной организации конструирования стараюсь соблюдать следующие условия:

- оптимальное количество 6-8 человек;
- детям должно хватать деталей, иначе будут возникать конфликты;
- доступ к конструктору должен быть свободным, чтобы дети могли выбирать нужные им детали;
- подробное знакомство детей с образцом, схемой, макетом;
- обязательное стимулирование положительных эмоций и похвала ребенка во время работы;
- сохранность постройки на некоторое время.

Основное внимание ребят уделяется самому процессу конструирования, а не его результату. Важна сама творческая деятельность и создание чего-то нового. Вопрос ценности созданной ребенком модели отступает на второй план. Однако дети испытывают большой душевный подъём, если отметить оригинальность и самобытность творческой работы.

Поэтому после того, как закончены постройки, обязательно беседуем о выполненных поделках. «Какой ты молодец! У тебя красиво получилось. Расскажи, что ты построил? Как ты будешь играть со своей замечательной фигуркой?».

Как правило, конструирование завершается игровой деятельностью. Ребята используют созданные фигуры, модели, LEGO-постройки в сюжетно-ролевых играх, в играх-театрализациях, используют LEGO-элементы в дидактических играх и упражнениях. Например, «Волшебный мешочек» (найти одинаковые детали, определить, откуда деталь, построить модель из полученных деталей), «Найди пару» (задания на умение детей распределять соответствующие детали по группам в зависимости от их отличительных признаков), «На что похож?» (развитие воображения дошкольников).

Так, последовательно, шаг за шагом, дети развивают свои конструктивно-технические навыки, умение пользоваться схемами, инструкциями, чертежами, а также логическое мышление и коммуникативные навыки.

Для успешной организации игровой деятельности с конструкторами считаю целесообразным обогатить предметно-пространственную среду группы занимательными, яркими детскими техническими журналами, журналами о военной технике, детскими энциклопедиями по технической направленности.

Кроме того, необходимо создавать больше проблемных ситуаций, где у детей возникло бы желание починить, отремонтировать механизм, машину. Например, в процессе подготовки ко Дню защитника Отечества, дошкольники могут собирать военные машины, самолёты, вертолёты и при этом все собранные модели будут все разные. У кого-то машина будет передвигаться на колёсах, у кого-то вертолёт будет приземляться на аэродром, а у другого самолет взлетает с площадки военного корабля.

Еще одно важное направление применения Лего - конструктора – это использование его в диагностике. Такой метод, как наблюдение за самостоятельной и коллективной игрой дает много важной информации педагогу о проблемах, которые возникают во время игры.

### **Анализ полученных результатов**

В процессе работы постоянно отмечаю, что дети занимаются конструированием с огромным интересом и увлечением. Конструктор Лего помогает мне пробудить у них познавательную и творческую активность, привить навыки общения с взрослыми и сверстниками.

За время использования конструктора мои дошкольники научились работать с предложенными инструкциями и схемами, а зачастую осуществляют постройки из конструктора по своему замыслу.

Дети быстро и легко научились ориентироваться в цвете, размерах и способах скрепления деталей. Стали при постройках использовать разные способы

соединения, комбинировать детали. Значительно вырос интерес к конструкторской деятельности.

Кроме того, мои дошкольники стали чаще использовать конструктор для сюжетных игр, изготавливать недостающие предметы для игры. Например, для сюжетно-ролевой игры «Дом» конструируют, дома, мебель, транспорт, предметы быта.

Наблюдается сплочение детского коллектива, у детей формируются навыки сотрудничества, умеют совместно решать задачи, распределять роли, объяснять друг другу важность данного конструктивного решения.

Планирую в дальнейшем создание альбома, в котором будут собраны фотографии созданных детьми моделей. Дошкольники могут рассматривать такой альбом, обсуждать, что это за объект, какие детали необходимы для этой конструкции.

### **Заключение**

Конструктор ЛЕГО является эффективным средством, обеспечивающим интеграцию различных видов деятельности, адекватных дошкольному возрасту.

Активное использование ЛЕГО-конструирования с дошкольниками способствует развитию исследовательской активности детей, приобщению дошкольников к техническому творчеству и формированию первоначальных технических навыков.

### **Литература:**

1. Барбашина, Г. Конструкторы Lego как полифункциональное и трансформируемое средство образовательной среды группы // Дошкольное воспитание. 2014. № 5. С. 84–91.
2. Выготский Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте. М.: 1991.
3. Давидчук А.Н. Развитие у дошкольников конструктивного творчества. М.: Гардарики. 2008.
4. Емельянова, И.Е., Максеева Ю.А. Развитие одарённости детей дошкольного возраста средствами легоконструирования и компьютерно-игровых комплексов. Челябинск. ООО «РЕКПОЛ». 2011.
5. Ишмакова М.С. Конструирование в дошкольном образовании в условия введения ФГОС: пособие для педагогов. М.: Маска. 2013.
6. Парамонова Л.А. Конструирование как средство развития творческих способностей детей старшего дошкольного возраста // Дошкольное образование. 2008. № 17.

7. Петрова И.А. LEGO-конструирование: развитие интеллектуальных и креативных способностей детей 3-7 лет // Дошкольное воспитание. 2007. № 10. С. 112-115.
8. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования. URL: <http://www.fi ro.ru> (дата доступа: 20.01.2020).
9. Фешина Е.В. Лего-конструирование в детском саду: пособие для педагогов. М.: ТЦ Сфера, 2019. 144 с.