

*Семиразова Алла Сергеевна*

воспитатель

*Ясенева Наталья Александровна*

воспитатель

МБДОУ Д/С КВ №46 «Колокольчик»

г. Белгород, Белгородская область

## **ЛЕГО-КОНСТРУИРОВАНИЕ И РОБОТОТЕХНИКА В ДОУ**

*Аннотация: в статье рассматриваются лего-конструирование и робототехника. Технические достижения всё быстрее проникают во все сферы человеческой жизнедеятельности и вызывают интерес детей к современной технике. LEGO конструктор помогает детям воплощать в жизнь свои задумки, строить и фантазировать, увлеченно работая и видя итоговый результат. Отмечено, что у детей дошкольного возраста в процессе лего-конструирования развивается творческое конструкторское мышление.*

*Ключевые слова:* конструктор LEGO, конструирование, робототехника, дошкольный возраст.

В настоящее время в системе образования детей дошкольного возраста появляются новые игры, новые развлечения. Детей сложно удивить традиционными наглядными средствами, дети легко осваивают новые информационно-коммуникативные технологии. Развитие образовательного процесса идет по многим направлениям, затрагивая главным образом формирование личностных качеств дошкольника. Результатом образовательной деятельности ДОУ на сегодняшний день считается приобретаемые ребенком личностные качества: любознательность, активность, самостоятельность, ответственность и воспитанность.

Педагоги, стремятся использовать разнообразные приемы и методы. Одним из таких современных методов считается совместная (дошкольники, педагоги, родители) интеграционная деятельность – лего-конструирование.

Каждый ребенок – это прирожденный изобретатель и исследователь. Эти заложенные природой задачи особенно быстро реализуются и совершенствуют-

ся в конструктивной деятельности. Конструирование – это интереснейшее и увлекательное занятие, оно теснейшим образом связано с интеллектуальным развитием ребенка.

Одним из самых любимых и популярных детьми конструкторов является конструктор LEGO. Из деталей конструктора можно построить как необычные дома, так и робота. У детей дошкольного возраста в процессе легоконструирования развивается творческое конструкторское мышление.

Конструктор LEGO помогает детям воплощать в жизнь свои задумки, строить и фантазировать, увлеченно работая и видя итоговый результат. LEGO – это всегда что-то новое. Новая идея, новое открытие. Новый толчок к развитию.

Дети, которые увлекаются конструированием, отличаются богатой фантазией и воображением, желанием экспериментировать, изобретать; у них хорошо развиты логическое, математическое, пространственное, ассоциативное мышление, память, а именно это является основой интеллектуального развития ребенка.

Конструирование тесно связано с чувственным и интеллектуальным развитием дошкольника. Особое значение оно имеет для совершенствования остроты зрения, тактильных качеств, развития мелкой мускулатуры кистей рук, восприятия формы и размеров объекта, пространства. Дети определяют, на что похож предмет и чем он отличается от других; овладевают умением соизмерять ширину, длину, высоту предметов; начинают решать конструктивные задачи «наглаз»; развиваются образное мышление. В процессе занятий развивается интеллект воображения, мелкая моторика рук, творческие задатки, расширяется словарный запас. Особое внимание уделяется развитию логического и пространственного мышления. Дошкольники учатся работать с предложенными инструкциями, учатся работать в команде, формируют умения сотрудничать с партнером.

Можно различить три основных вида конструирования:

1) по образцу;

2 <https://interactive-plus.ru>

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

2) по условиям;

3) по замыслу.

Конструирование по образцу – когда есть готовая модель того, что нужно построить (например, изображение или схема).

При конструировании по условиям – образца нет, задаются только условия, которым постройка должна соответствовать (например, домик для собачки должен быть маленьким, а для лошадки – большим).

Конструирование по замыслу предполагает, что ребенок сам, без каких-либо внешних ограничений, создаст образ будущего сооружения и воплотит его в материале, который имеется в его распоряжении. Этот тип конструирования лучше остальных развивает творческие способности.

Работотехника позволяет дошкольникам в форме познавательной деятельности раскрыть цель конструирования, развить умения и навыки, необходимые в жизни. Так же открываются возможности для реализации новых проектов дошкольников, приобретение новых навыков и умений и расширения круга интереса.

Дети любят играть, но готовые игрушки не позволяют им творить самому. С помощью конструктора у детей появляется возможность в процессе игры приобретать такие качества, как любознательность, активность, самостоятельность, взаимопонимание, навыки продуктивного сотрудничества, повышение самооценки, формирование логического мышления, исследовательско-технической направленности обучения, которое базируется на новых информационных технологиях, что способствует развитию информационной культуры и взаимодействию с миром технического творчества. Воплощение замысла в автоматизированные модели и проекты особенно важно для старших дошкольников, у которых наиболее выражена исследовательская (творческая) деятельность.

Лего-конструирование и образовательная робототехника – это новая педагогическая технология, представляет самые передовые направления науки и техники, является относительно новым междисциплинарным направлением

обучения, воспитания и развития детей. Объединяет знания о физике, механике, технологии, математике и ИКТ.

Таким образом, робототехника позволяет успешно формировать предпосылки универсальных учебных действий, знакомит с основами конструирования и программирования, поиска нужной информацией для решения проблемы, составления плана и последовательности действий, оценивания творческого продукта. У ребенка-дошкольника развивается мелкая моторика, самостоятельность и инициативность, раскрывается творческий потенциал. Дети с большим интересом занимаются лего-конструированием и робототехникой и всегда ждут новых занятий.

### ***Список литературы***

1. Ишмакова М.С. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС: пособие для педагогов / М.С. Ишмакова. – М.: ИПЦ «Маска», 2013. – 100 с.
2. Куцакова Л.В. Конструирование и ручной труд в детском саду. Программа и методические рекомендации. Для детей 2–7 лет / Л.В. Куцакова. – М.: Мозаика-Синтез, 2010. – 64 с.
3. Горелкина А.Ф. ЛЕГО-конструирование и робототехника в ДОУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.art-talant.org/publikacii/15049-lego-konstruirovaniye-i-robototehnika-v-dou>