

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад общеразвивающего вида «Аленький цветочек»

Консультация для педагогов
«Легоконструирование и робототехника в ДОУ»

Подготовил: Журба И.В.

Перегрёбное, 2021г

В наше время в системе образования детей дошкольного возраста появились новые игры и развлечения. Дети легко осваивают информационно - коммуникативные средства, и традиционными наглядными средствами их уже сложно удивить. Развитие образовательного процесса идет по многим направлениям, затрагивая главным образом формирование личностных качеств дошкольника. Детей трудно заинтересовать абстрактными понятиями и уж тем более невозможно заставить их выучить материал, если цель его изучения им непонятна. Мы, педагоги, стремимся использовать разнообразные приемы и методы, понимая, что сами должны обучаться современным технологиям, ведь наши воспитанники живут в мире компьютеров, Интернета, электроники и автоматики. Они хотят видеть это и в образовательной деятельности, изучать, использовать, понимать. Одним из таких современных методов считается совместная (дошкольники, педагоги и родители) интеграционная деятельность – 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.

Ребенок – природный конструктор, изобретатель и исследователь. Эти заложенные природой задачи особенно быстро реализуются и совершенствуются в конструировании, ведь ребёнок имеет неограниченную возможность придумывать и создавать свои постройки, конструкции, проявляя любознательность, сообразительность, смекалку и творчество.

Ребёнок на опыте познаёт конструктивные свойства деталей, возможности их скрепления, комбинирования, оформления. При этом он как дизайнер творит, познавая законы гармонии и красоты.

Детей увлекающихся ЛЕГО- конструированием отличают богатые фантазия и воображение, активное стремление к созидательной деятельности, желание экспериментировать, изобретать; у них развиты пространственное, логическое, математическое, ассоциативное мышление, память, а именно это является основой интеллектуального развития и показателем готовности ребенка к школе.

Все сказанное выше относится к тем задачам, которые мы реализуем через ЛЕГО-конструирование.

Виды ЛЕГО-конструктора можно классифицировать следующим образом.

По возрастным категориям.

Для малышей в возрасте **от 1 года до 3 лет** идеальным конструктором будет Лего сери Дупло . Помимо деталей для строительства простых домиков или конструирования машинок, такие тематические наборы содержат крупные цельные фигурки известных героев или животных.

Для детей **3-6 лет** конструкторы Лего серии Даста представлены в самом большом ассортименте – от одиночных комплектов для конструирования транспортных средств и сооружений домов до тематических наборов – специальная техника (пожарные, полицейские машины, машины для уборки улиц, автоподъемники и др.).

Конструкторы для детей старше **6-7 лет** чаще всего отличаются количеством деталей и сложностью сборки.

По половому различию.

Разнообразие наборов Лего определяет «стиль» игры, что позволяет сделать её интересной, как для мальчиков, так и для девочек. Таким образом, наборы для девочек чаще входят конструкторы для сборки животных, домов, магазинов, салонов, а также тематические наборы о принцессах, куклах, других сказочных и придуманных героях, а для мальчиков предпочтительнее машины, самолеты, роботы.

По тематике.

Большинство наборов Лего посвящено определенной тематике: например транспортной, для собирания дорог и машин, а также строительной, о растениях, о животных.

Кроме того, существуют как тематические наборы, так и базовые – для расширения ассортимента деталей конструктора.

По виду материала.

последнее отличие среди наборов – это вид материала. В серии игрушек Лего есть твердые и мягкие детали, а также твердые игрушки со специальной шершавостью на поверхности для развития тактильных ощущений для детей.

Для успешного проведения деятельности с Лего-конструктором необходимо соблюдать некоторые условия:

- *формировать группы детей по 8 человек;
- *организовывать свободный доступ к конструктору, чтобы дети могли выбирать нужные им детали;
- *подробно знакомить детей с образцом (схемой, темой и т. д.); *обеспечивать сохранность постройки на некоторое время.

В процессе деятельности с Лего-конструктором в ДОУ используются разнообразные виды лего-конструирования, такие как:

- *конструирование по образцу.
- *конструирование по модели - усложненная разновидность конструирования по образцу.
- *конструирование по условиям – на основе анализа условий строить практическую деятельность достаточно сложной структуры.

конструирование по простейшим чертежам и наглядным схемам.

- *конструирование по замыслу.
- *конструирование по теме - форма очень близка с конструированием по замыслу с той лишь разницей, что замыслы детей здесь ограничиваются определенной темой.

Нельзя не упомянуть такую форму работы по легоконструированию, как взаимодействие с родителями.

Используются следующие формы взаимодействия с родителями:

*открытые мероприятия;

*выставки совместных работ;

*участие в интернет-конкурсах;

*игротеки;

*оформление материала по данной теме на стенде, в буклетах;

*консультации;

*пополнение ЛЕГО-уголков в группах.

Какие трудности возникают у педагогов в работе по ЛЕГО - конструированию:

РОБОТЕХНИКА в ДОУ.

В настоящее время большую популярность в работе с дошкольниками приобретает робототехника. Сегодняшним дошкольникам предстоит работать по профессиям, которых еще нет; решать задачи, о которых можно только догадываться; использовать новейшие технологии и изучать новое. Поэтому в настоящее время образовательная робототехника в детском саду приобретает все большую значимость и актуальность. Занятия по робототехнике знакомят детей с законами реального мира, учат применять теоретические знания на практике, развивают наблюдательность, мышление, сообразительность, креативность.

Условно робототехнику можно разделить на два модуля.

Это готовые мини-роботы и роботы собираемые из ЛЕГО.

Комплект мини-роботов «Умная пчелка». Такой прибор, как робот bee bot, относится к классу образовательной робототехники. Электронный, с возможностью программирования, прибор отлично подойдет для использования у детей дошкольного возраста. Дети играют с удовольствием, благодаря привлекательному дизайну и интуитивно понятному управлению.

Электронный механизм позволяет детям эффективно постигать азы программирования. Весь процесс обучения состоит в том, что ребенок занимается разработкой заданий для устройства и назначает ему график передвижения и других манипуляций, что помогает в развитии воображения и учит планированию.

Собираемые роботы из ЛЕГО представлены моделью ПЕРВОРОБОТ ЛЕГО WeDo(что в переводе означает «мы делаем»). Данный конструктор позволяет строить модели машин и животных, программировать их действия и поведение.

Таким образом, актуальность Лего-технологии и робототехники значима в свете внедрения ФГОС, так как: являются великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающих интеграцию образовательных областей предусмотренных программ;

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

формируют познавательную активность, способствует воспитанию социально-активной личности, формирует навыки общения и сотворчества;

объединяют игру с исследовательской и экспериментальной деятельностью, предоставляют ребенку возможность экспериментировать и созидать свой собственный мир, где нет границ.