

Консультация для воспитателей
**«Лего-конструирование
и робототехника в ДОУ»**

Выполнила: Арсланова Р.Х.




В настоящее время происходит глобальный пересмотр принципов дошкольного образования. 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. Результатом образовательной деятельности ДОО ныне считается не сумма знаний, умений и навыков, а приобретаемые ребенком личностные качества: любознательность, активность, самостоятельность, ответственность, усидчивость и воспитанность.

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) интеграционную 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.

Игра – важнейший спутник детства. LEGO позволяет детям учиться играя и обучаться в игре.



Цель педагога-это развитие творческих способностей, конструкторских умений и навыков, всех сторон детской речи; воспитание личности, способной самостоятельно ставить перед собой задачи и решать их.

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 богатая 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.

А теперь немного поговорим о Лего - конструкторах. Компанией «LEGO» разработаны серии конструкторов не только для строительства различных моделей, но и для развития умственных способностей детей. Виды ЛЕГО - конструктора можно классифицировать следующим образом.

По возрастным категориям.

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

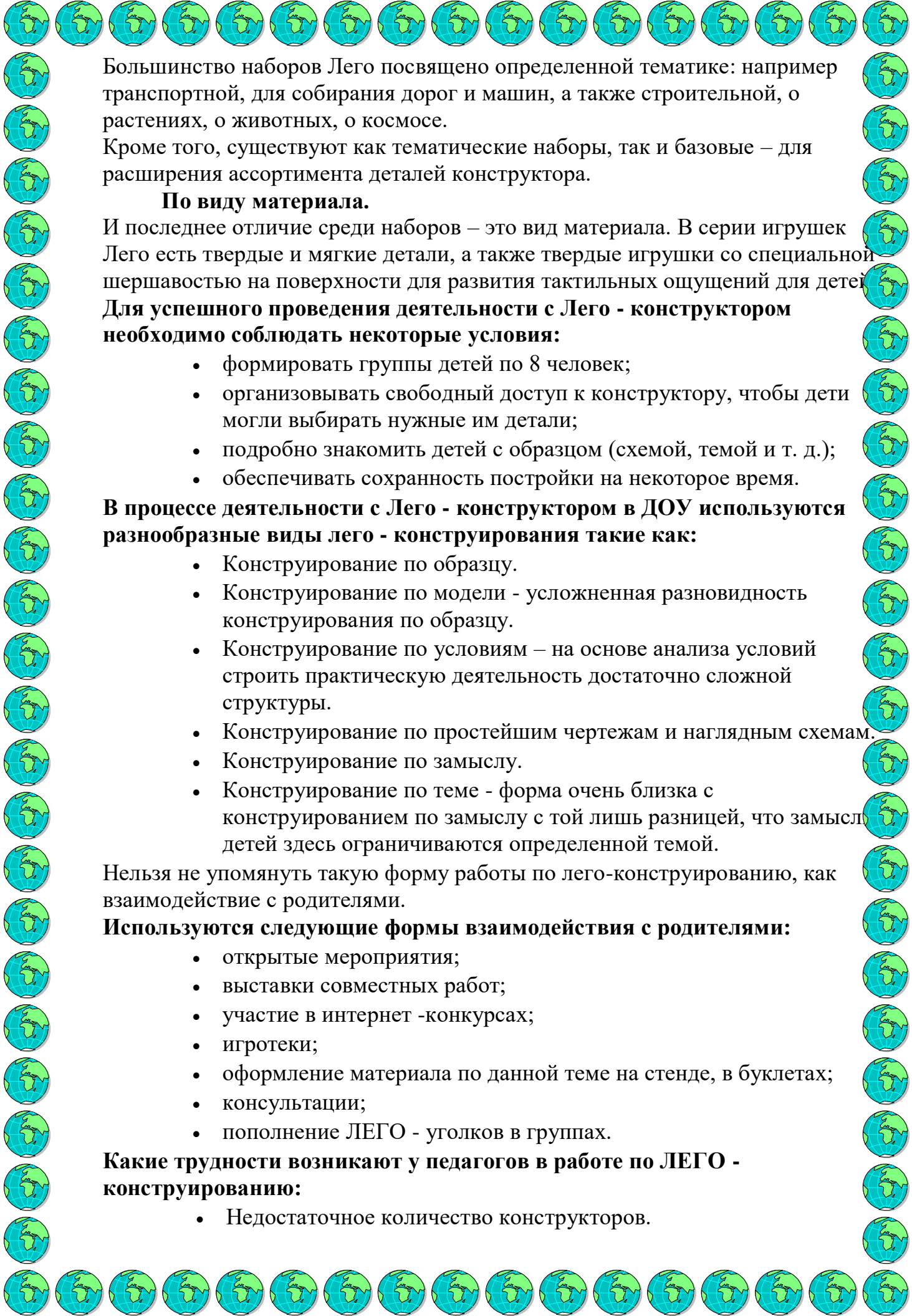
Для детей 3-6 лет конструкторы Лего серии Даста представлены в самом большом ассортименте – от одиночных комплектов для конструирования транспортных средств и сооружений домов до тематических наборов – специальная техника (пожарные, полицейские машины, машины для уборки улиц, автоподъемники и др.).

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, в 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, о космосе.

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

По виду материала.

И 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.

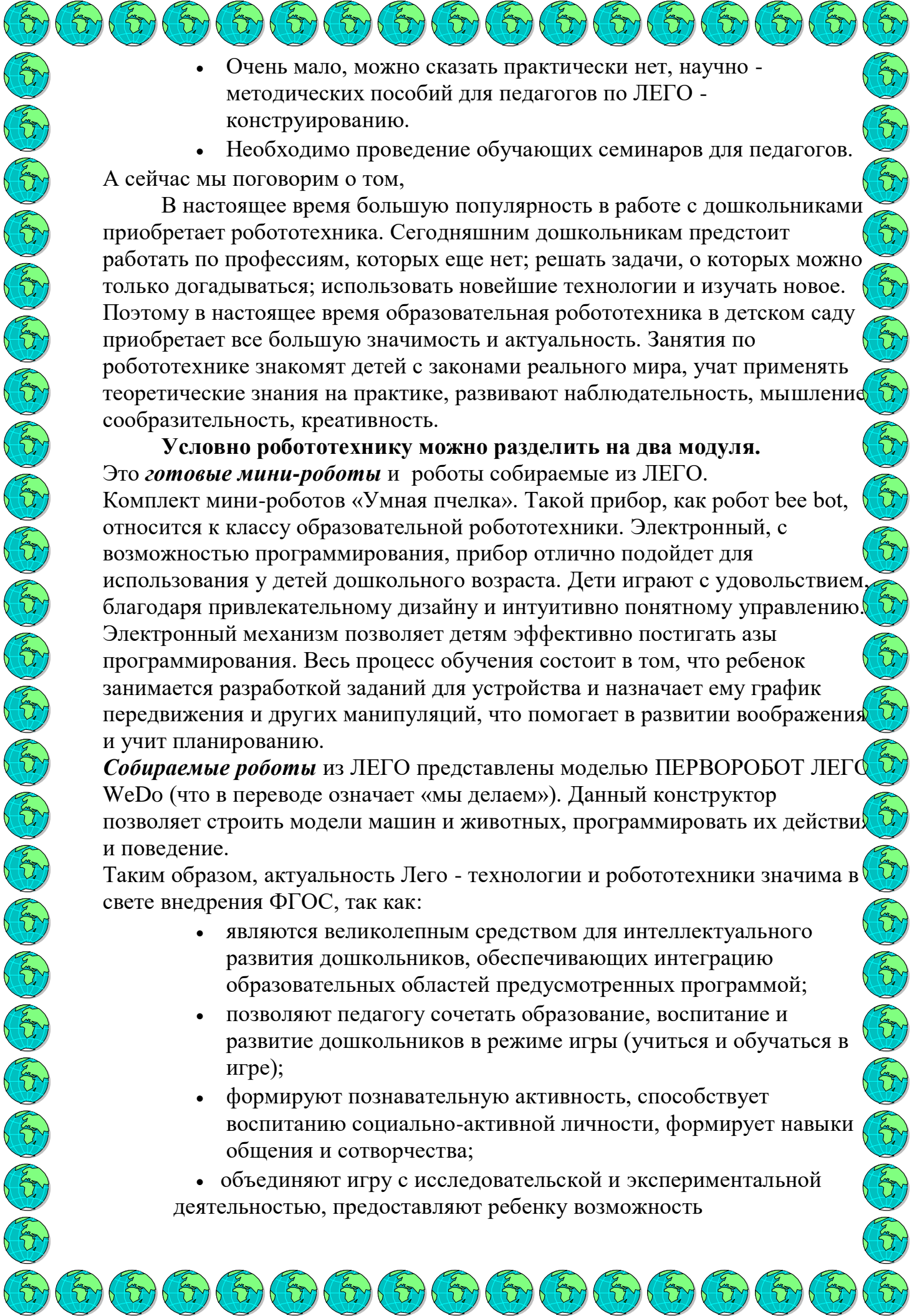
Нельзя не упомянуть такую форму работы по лего-конструированию, как взаимодействие с родителями.

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:

- Недостаточное количество конструкторов.

- 
- Очень мало, можно сказать практически нет, научно - методических пособий для педагогов по ЛЕГО - конструированию.
 - Необходимо проведение обучающих семинаров для педагогов.

А сейчас мы поговорим о том,

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 программой;
- 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 создать свой собственный мир, где нет границ.

