*Морозова О.Л.,*

*воспитатель МАДОУ детский сад № 50,*

*г. Ревда*

**Методические рекомендации по организации LEGO -конструирования с дошкольниками**

Робототехника является одним из важнейших направлений научно - технического прогресса, в котором проблемы механики и новых технологий соприкасаются с проблемами искусственного интеллекта. В окружающем нас мире очень много роботов: от лифта доме до производства автомобилей, они повсюду. Конструктор LEGO приглашает ребят войти в увлекательный мир роботов, погрузиться в сложную среду информационных технологий. Конструкторы LEGO на сегодняшний день незаменимые материалы для занятий в дошкольных учреждениях. Дети любят играть в свободной деятельности. В педагогике - LEGO технология интересна тем, что, строясь на интегрированных принципах, объединяет в себе элементы игры и экспериментирования. Игры с LEGO здесь выступают способом исследования и ориентации ребенка в реальном мире. Конструктор LEGO предоставляет прекрасную возможность учиться ребенку на собственном опыте. Такие знания вызывают у детей желание двигаться по пути открытий и исследований, а любой признанный и оцененный успех добавляет уверенности в себе. Не важно, через какие формы организуется работа с детьми: в непосредственно – образовательной деятельности, в рамках дополнительного образования. Важно, что обучение происходит особенно успешно, когда ребенок вовлечен в процесс создания значимого и осмысленного продукта, который представляет для него интерес. При этом ребенок сам строит свои знания, а педагог лишь консультирует его. Организация работы с продуктами LEGO базируется на принципе практического обучения. Дети сначала обдумывают, а затем создают различные модели. При этом активизация усвоения учебного материала достигается благодаря тому, что мозг и руки «работают вместе». При сборке моделей, дети выступают в качестве юных исследователей и инженеров. Такую стратегию обучения удобно реализовать в образовательной среде LEGO, которая объединяет в себе специально скомпонованные комплекты ЛЕГО, тщательно продуманную систему заданий для детей и четко сформулированную общеразвивающую концепцию. Организовать конструирование лучше по подгруппам не более 10 человек. При распределении работы в подгруппе нужно учитывать наклонности, способности и желание каждого ребенка, тогда внутри подгруппы происходит обучение, обмен знаниями, умениями и навыками. При построении модели затрагивается множество проблем из разных областей знания – от теории механики до психологии, что является вполне естественным. Приоритетными задачами при роботе с ЛЕГО являются: обеспечение комфортного самочувствие ребенка, развитие творческих способностей логического, образного, технического мышления, умение выразить свой замысел, излагать мысли в четкой логической последовательности, творчески подходить к решению задачи, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.

Первоначальное использование конструкторов LEGO требует наличия готовых шаблонов: при отсутствии у многих детей практического опыта необходим первый этап обучения, на котором происходит знакомство с различными видами соединения деталей, вырабатывается умение читать чертежи и взаимодействовать в команде. В дальнейшем, дети отклоняются от инструкции, включая собственную фантазию, которая позволяет создавать совершенно невероятные модели. При выполнении творческого задания модели создают не по инструкции, а опираясь на полученные знания из своего жизненного опыта. LEGO позволяет детям совместно обучаться в рамках одной подгруппы, распределять обязанности, проявлять повышенное внимание культуре и этике общения, проявлять творческий подход к решению поставленной задачи, создавать модели реальных объектов и процессов, видеть реальный результат своей работы. Роль руководителя заключается в том, чтобы, создавая интригующую среду для развития творческих способностей, учитывать возрастные и психологические возможности детей, необходимые для их реализации. Для того чтобы ребята понимали целесообразность выполняемых заданий, необходимо эти задания четко мотивировать. Подводя итог каждого занятия, каждый ребенок, участвовавший в работе по выполнению предложенного задания, должен показать свое отношение к выполненной работе, рассказать о ходе выполнения задания, о назначении выполненного проекта. В работе используются различные методы и приемы: метод обследования и наглядности (рассматривание иллюстраций, альбомов, открыток, таблиц, видеофильмов и др. наглядных пособий), словесный (беседа, указания, пояснения), практический (самостоятельное выполнение детьми заданий по картинкам и схемам), эвристический (развитие находчивости и активности), частично-поисковый; проблемно- мотивационный (стимулирует активность детей за счет включения проблемной ситуации в ход занятия), метод «подмастерья» (взаимодействие педагога и ребёнка в едином творческом процессе), сотворчество, мотивационный (убеждение, поощрение).

По окончанию учебного курса дети-дошкольники могут самостоятельно конструировать и программировать модель. Уметь показать в действии свою модель и объяснить ход своей работы. Показателем результативности обучения являются готовые модели. Кроме того, одним из ожидаемых результатов занятий по конструированию является участие дошкольников в различных в LEGO- конкурсах и соревнованиях по робототехнике.