Создание организационно-педагогических условий в ДОУ для успешной реализации задач обучения воспитанников навыкам конструирования и технического творчества.

*Ельцына Надежда Николаевна,*

*Педагог-психолог*

*МКДОУ «Детский сад № 23 «Теремок»*

*г. Талица,* [*nadegda\_eltsina@mail.ru*](mailto:nadegda_eltsina@mail.ru)

В настоящее время государство, современное общество испытывают особую потребность в высококвалифицированных специалистах, обладающих высокими интеллектуальными возможностями. Поэтому очень важно, начиная уже с дошкольного возраста формировать и развивать техническую пытливость мышления, аналитический ум, формировать качества личности, обозначенные федеральными государственными образовательными стандартами дошкольного образования. Психолого-педагогические исследования (Л.С. Выготский, А.В. Запорожец, Л.А. Венгер, Н.Н. Поддъяков, Л.А. Парамонова и др.) показывают, что наиболее эффективным способом развития склонности у детей к техническому творчеству, зарождения творческой личности в технической сфере является практическое изучение, проектирование и изготовление объектов техники, самостоятельное создание детьми технических объектов, обладающих признаками полезности или субъективной новизны, развитие которых происходит в процессе специально организованного обучения.

По словам губернатора Свердловской области Куйвашева Е.В., начинать готовить будущих инженеров нужно не в вузах, а значительно раньше – в школьном и даже дошкольном возрасте, когда у детей особенно выражен интерес к техническому творчеству*, з*атем в школе, в тесной связке должна работать система среднего и высшего профессионального образования и конкретные производства.

В соответствии с современными тенденциям развития образования страны, социальным заказом участников образовательного процесса, актуальными вопросами формирования мотивации у воспитанников интереса детей к техническому творчеству МКДОУ «Детский сад №23 «Теремок» выбрал направление, предполагающее построение такого образовательного пространства, в котором каждый воспитанник детского сада сможет самореализоваться, научится выстраивать конструктивные отношения с людьми, обществом, природой, получит навыки практической деятельности, необходимой для ведения исследовательских работ, сформирует интерес к техническому образованию, инженерным дисциплинам.

Педагогический коллектив детского сада, осуществляет обновление содержания образовательной деятельности. Основная идея заключается в гармоничном соединении современных инновационных технологий с традиционными средствами развития ребенка. Использование конструкторов в образовательном процессе имеет давнюю практику. В настоящее время происходят значительные перемены в этом направлении – появилась совершенно новая материальная база конструкторов, в частности конструкторы по робототехнике. И конструкторы стали незаменимым средством в процессе социального развития детей.

Анализ мнения родителей по внедрению LEGO- конструирования и робототехники в ДОУ показал социальную востребованность данного направления работы и необходимость его развития т.к. родители желают видеть своего ребенка технически грамотным, активным, инициативным, самостоятельным, умеющим анализировать, моделировать свою деятельность.

В нашем образовательном учреждении созданы необходимые материально-технические и кадровые условия. Все педагоги имеют необходимый уровень подготовки для осуществления образовательной деятельности, более 42% прошли обучение на специализированных курсах по конструированию и робототехнике. Проявление личного профессионализма идет через представление педагогами своего опыта. Это публикации в методических сборниках, на страницах интернет-изданий**,** участие в конкурсах профессионального мастерства от районного до всероссийского уровней, выступления на методических объединениях и проведение семинаров, мастер-классов. В 2016 году на базе МКДОУ «Детский сад 23 «Теремок» состоялось районное методическое объединение «Технологии Лего – конструирования в системе деятельности ДОУ на современном этапе».

МКДО*У* располагает необходимым оборудованием: мягкие модули, деревянные и пластмассовые строительные наборы, металлические конструкторы, различные мозаики. В период с 2015 по 2017 годы приобретены наборы Лего: «Первые механизмы», «Первые конструкции», «Лото с животными», «Кафе+», «Космос», «Учись учиться», «Набор с трубками», «Город DUPLO», «Строительные машины», а также LEGO Education WeDo 2.0. Имеется программное обеспечение, учебно-методический материал для сопровождения образовательного процесса лего-конструирования и образовательной робототехники, технологические карты для детей по конструированию. В МКДОУ выделено отдельное помещение для занятий LEGO конструированием и робототехникой. Образовательная среда ориентирована на детское техническое творчество в группах на различных возрастных периодах.

В рамках обязательной части основной общеобразовательной программы детского сада включены различные виды конструирования, начиная с групп раннего возраста.

Дети младших групп наряду с традиционным деревянным конструктором, мягкими модулями выполняют постройки из Lego конструктора, а также используют «Лото с животными», «Кафе+», что повышает инициативу и самостоятельность ребенка. Знакомясь   с основными деталями конструктора, способами  скрепления кирпичиков,  у детей формируется   умение  соотносить с образцом результаты собственных действий в конструировании объекта. В совместной с педагогом деятельности малыши осваивают эталоны цвета, формы величины, развивают мелкую моторику.

В средней группе дети закрепляют навыки работы с различными кон­структорами,   на основе которых у них формируются новые навыки. В этом возрасте дошкольники учатся не только работать по плану, но и самостоятельно определять этапы будущей постройки, учатся ее анализировать. Добавляется  новая форма работы — это кон­струирование по замыслу. Дети свободно экспериментируют с Lego конструктором: «Город DUPLO», «Набор с трубками».

В старшей группе конструктивное творчество отличается содержательностью и техническим разнообразием,  дошкольники способны не только отбирать детали, но и создавать конструкции по образцу, схеме, чертежу и собственному замыслу. Дети старшего возраста при работе с набором «Первые механизмы», «Первые конструкции», «Строительные машины» знакомятся с зубчатыми передачами, рычагами, шкивами, маховиками, а также изучают энергию, подъёмную силу и равновесие.

В подготовительной группе дети создают более сложные постройки. Особое внимание уделяется  развитию  творческой фантазии детей: дети конструируют по воображению по предложенной теме, постройки становятся  более разнообразными и динамичными.

А также начинается первое знакомство воспитанников со сложными программируемыми механизмами – конструктором Lego Education WeDo. Это позволяет детям начать освоение робототехники, чтобы создавать и программировать собственные творческие продукты. Работа с конструктором детей этой возрастной группы направлена на развитие гибкого, творческого мышления, воображения.

В части формируемой участниками образовательных отношений успешно реализуются долгосрочные проекты «Лего-град» и «Самоделкин». Педагогами были организованы ряд проектов с использованием Лего-конструкторов по темам:  «Бездомные животные проблема каждого из нас», «Мой город Талица», «Перекресток», «Планеты солнечной системы».

Учитель-логопед, педагог-психолог применяют в образовательной деятельности различные виды конструкторов: мягкие модули, деревянные, «ЛЕГО» и «Тико» конструкторы, которые стали незаменимым средством в процессе социального развития детей с ОВЗ. Дети воспринимают занятия как игру, которая не вызывает у них негативизма, а приучает детей к внимательности, усидчивости, точному выполнению инструкций. Это помогает лучшему усвоению коррекционного материала.

Для дальнейшей активизации интереса детей   к техническому творчеству заключено соглашение с МКУ ДО «Центр творческого развития «Радуга» по реализации программы «Образовательная робототехника. Предварительный уровень». Педагоги дополнительного образования погружают ребят из подготовительных групп в увлекательный и познавательный мир легоконструирования и робототехники. После окончания детского сада дети могут продолжить занятия робототехникой и техническим творчеством в центре детского творчества «Радуга», где организованы кружки по конструированию, 3D-моделированию, и робототехнике.

Обогащению социального опыта дошколят способствуют и ежегодные  ЛЕГО – выставки, совместные развлечения, мастер-классы, которые создают условия не только для демонстрации творческих работ, но и для коллективного общения. Инновационная среда не ограничивается пределами МКДОУ, наши воспитанники- активные участники [городского конкурса "LEGO-Радуга"](https://23tal.tvoysadik.ru/news/item/131) среди дошкольных образовательных организаций.

Образовательная ценность детского конструирования мы видим в том, что дошкольники приобщаются к научно-техническому творчеству, к основам технического конструирования, у них развивается творческая активность и самостоятельность, способность к познавательным действиям, интерес к моделированию и конструированию, логическое мышление. Знакомятся с миром техники, миром механизмов. Также дети овладевают умениями пользоваться чертежами, схемами, инструкциями, разбирать и ориентироваться в схемах постройки. Использование конструктора LEGO также влияет на развитие мелкой моторики, стимулирующей в будущем общее речевое развитие и умственные способности; формирование пространственного воображения; развитие внимания, памяти; развитие логического мышления; развитие творческих способностей; формирование элементарных математических представлений. Данные навыки качества соответствуют задачам развивающего обучения и ФГОС ДО.

Коллектив детского сада не останавливается на достигнутом и с сентября 2017 года приступили к реализации программы «Уральская инженерная школа».

На наш взгляд, представленная практика не только обеспечивает условия для взаимодействия с окружающим миром, в котором и происходит социализация дошкольников, но и имеет практическую значимость, так как способствует:

- реализации программы «Уральская инженерная школа»;

- вовлечению всех участников образовательного процесса в мир технического конструирования и повышением удовлетворенности родителей качеством дошкольного образования;

- организации сетевого взаимодействия со всеми субъектами образовательных отношений.

**Литература**

1. Ишмакова М.С., Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС: пособие для педагогов. – Всерос.уч.-метод.центр образоват. Робототехники. – М.: Изд.-полиграф. Центр «Маска», – 2013. – 100 с.
2. Кочева Е. Программа работы психолога с детьми по оптимизации общения в детском саду// Школьный психолог, –2000. – № 25 4.
3. Кряжева Н.Л. Развитие эмоционального мира детей. — Ярославль: Академия развития, 1996. – 208 с.
4. Куцакова Л.В. Конструирование из строительного материала. Подготовительная к школе группа. – М.: Мозаика-Синтез, 2014. – 64 с.
5. Лыкова И.А. Конструирование в детском саду. Старшая группа. Учебно-методическое пособие к парциальной программе «Умные пальчики». М.: ИД «Цветной мир», 2015. – 176 с., 115 фотографий с вариантами построек.
6. Ильина С.К. Лекотека в ДОУ. Организация, документация. – М.: ТЦ Сфера, 2011. – 128 с. (Приложение к журналу Управление ДОУ)