

**Хлебникова Юлия Александровна**

заместитель заведующего по ВМР

**Вейлерт Наиля Талгатовна**

заведующая детским садом

**Жадаева Людмила Владимировна**

воспитатель

**Мамонтова Марина Анатольевна**

специалист по развивающему обучению

АНО ДО «Планета детства «Лада»

– Д/С №204 «Колокольчик»

г. Тольятти, Самарская область

## **«ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ РОБОТОТЕХНИКА» В ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ**

*Аннотация: в статье раскрыт опыт работы педагогического коллектива детского сада №204 «Колокольчик» АНО ДО «Планета детства «Лада» по обучению старших дошкольников основам робототехники. Методическое обеспечение по данному направлению составляют нетрадиционные игры и задания, интегрированные формы работы, которые могут быть реализованы как в рамках образовательной, так и досуговой деятельности с дошкольниками. Практическая значимость опыта заключается в возможности вариативного использования современных образовательных средств при реализации содержания представленного материала. В центре внимания данной статьи – обучение дошкольников основам робототехники посредством конструирования и программирования.*

**Ключевые слова:** робототехника, конструирование, ДОО.

Для полноценного развития ребенка необходима интеграция интеллектуального, физического и эмоционального аспектов в целостном процессе обучения. Конструкторская деятельность, как никакая другая, реально может обеспечить такую интеграцию. Конструирование роботов с детьми 5 – 8 лет – это

первая ступенька для освоения универсальных логических действий и развития навыков моделирования, необходимых для будущего успешного обучения ребенка в школе. В своей работе педагоги детского сада используют разнообразие активных форм работы, направленных на вовлечение дошкольника в динамичную деятельность, на обеспечение понимания математических понятий, на приобретение практических навыков самостоятельной деятельности. Предлагаемая система логических заданий и тематического моделирования позволяет педагогам формировать, развивать, корректировать у дошкольников пространственные и зрительные представления, а также поможет детям легко, в игровой форме освоить математические понятия и сформировать универсальные логические действия. Конструирование – процесс творческий, осуществляемый через совместную деятельность педагога и детей, детей друг с другом, позволяющий провести интересно и с пользой время в детском саду.

В детском саду «Колокольчик», создан «Клуб образовательной робототехники», где дети учатся работать с разными видами конструктора (магнитный конструктор, «технолаб», Lego, Lego wedo 2.0 и др.). Все занятия проходят в уютной дружеской атмосфере с индивидуальным подходом к каждому ребенку. Дети получают знания не только о том, как устроены роботы, но и как функционируют уже действующие системы.

Педагогами детского сада используются такие педагогические технологии, как обучение в сотрудничестве, индивидуализация и дифференциация обучения, проектные методы обучения, технологии использования в обучении игровых методов, информационно-коммуникационные технологии.

Ожидаемые результаты конструкторской деятельности направлены на формирование у воспитанников способности и готовности к созидательному творчеству в окружающем мире, на развитие изобразительных, конструкторских способностей, формирование элементарного логического мышления. Все эти направления тесно связаны, и один вид деятельности не исключает развитие другого, а даже вносит разнообразную творческую деятельность.

Играя образовательным конструктором, дети успешно владеют основными приемами умственной деятельности, ориентируются на плоскости и в пространстве, общаются, работают в группе, в коллективе, увлекаются самостоятельным техническим творчеством.

Для ребенка важно, чтобы результаты его творческой деятельности можно было наглядно продемонстрировать: это повышает самооценку и положительно влияет на мотивацию к деятельности, к познанию.

Педагогами детского сада используются следующие продуктивные формы итоговых мероприятий:

- соревнования, турниры между группами, совместно с родителями;
- выставки моделей;
- презентация собственных моделей;
- выставка поделок по робототехнике;
- ярмарка достижений (совместно с родителями);
- итоговый праздник-викторина в конце года.

Образовательная робототехника представляет собой новую, актуальную педагогическую технологию, которая находится на стыке перспективных областей знания: механика, электроника, автоматика, конструирование, программирование и технический дизайн. Разнообразие данных элементов позволяет заниматься с детьми разного возраста и по разным направлениям (конструирование, программирование, моделирование физических процессов и явлений, логика, математика). Благодаря этому вопрос внедрения робототехники в образовательный процесс дошкольных образовательных организаций достаточно актуален. Простота в построении модели в сочетании с большими конструктивными возможностями конструктора позволяют детям в конце занятия увидеть сделанную своими руками модель, которая выполняет поставленную ими же самими задачу. Особый интерес представляет создание творческих моделей роботов различного назначения. Появляются дополнительные возможности для воспитания разносторонней творческой личности, у ребенка развиваются креативность, нестандартное мышление, сенсомоторные координации.

### **Список литературы**

1. Горский В.А. Техническое конструирование. – М.: Дрофа, 2010. – 112 с.
2. Ишмакова М. С. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС: Пособие для педагогов / М.С. Ишмакова // Всерос. уч.-метод. центр образоват. робототехники. – М.: Мaska, 2013. – 100 с.
3. Филиппов С.А. Робототехника для детей и родителей / С.А. Филиппов. – СПб.: Наука, 2010. – 195 с.
4. Концепция развития математического образования в РФ (утв. Распоряжением Правительства РФ от 24 декабря 2013г. №2506-р).
5. Вейлерт Н.Т. Программа дополнительного образования «Занимательная робототехника» / Н.Т. Вейлерт, Е.А. Полянская, М.А. Мамонтова, В.Н. Сараева // Под ред. Н.Ю. Каракозовой. – Тольятти: ТГУ, 2014. – 200 с.
6. Каширин Д.А. Конструирование роботов с детьми 5–8 лет: Методическое пособие / Д.А. Каширин, А.А. Каширина. – М.: Экзамен, 2015. – 88 с.