

**Мастер-класс для родителей:  
Использование электронного конструктора «Знаток» в работе с детьми  
старшего дошкольного возраста для изучения профессии инженер.**

Подготовила: Мартынова Н.Н.,  
воспитатель СП «Детский сад №31»  
ГБОУ СОШ №14 г.о. Сызрань

**Цель:** ознакомление и обучение родителей теоретическим и практическим аспектам применения электронного конструктора «Знаток».

**Задачи:**

- сформировать общие теоретические представления об электронном конструкторе «Знаток» в работе с детьми старшего дошкольного возраста для изучения профессии инженер.
- познакомить с основными целями и задачами применения электронного конструктора в работе с детьми;
- обучить родителей сборке простейших схем.

**Оборудование:** бейджики, наборы электронного конструктора «Знаток», буклеты.

**Ход мастер-класса.**

**I часть. Теоретическая**

Добрый день, уважаемые родители! Мы рады вас приветствовать в лаборатории юного исследователя.

В нашем детском саду идет обучение детей разным профессиям. О некоторых профессиях, таких, как повар, продавец, врач, учитель, дети знают много. Но как познакомить ребенка с профессией инженера, электрика? Сейчас благодаря электронному конструктору «Знаток», мы показываем особенности этих профессий.

Конструктор «Знаток» объединяет в себе элементы игры с экспериментированием, а, следовательно, активизирует мыслительно-речевую деятельность дошкольников, развивает конструкторские способности и техническое мышление, воображение и навыки общения, расширяет кругозор, позволяет поднять на более высокий уровень развитие познавательной активности дошкольников.

Разработкой конструкторов занимался знаменитый мастер на все руки, ведущий программы «Очумелые ручки» Андрей Бахметьев. Конструктор проверен временем и десятками тысяч детей и взрослых. Он признается в России самым популярным конструктором для детей.

Электронный конструктор «Знаток» рассчитан на детей самого разного возраста, при огромном желании даже четырехлетний малыш сможет сам собрать простенькие схемы и наглядно познакомиться с миром электроники.

**II часть. Практическая**

**1. Ознакомление родителей с деталями и принципом сборки конструктора по схемам.**

Конструктор содержит 19 деталей, казалось, не так уж и много, но простор для фантазии огромный.

Любая схема собирается на подставке, которая называется монтажная плата размером 22x17 см.

Детали конструктора: провода с цифрами, батареи, светодиод, микросхема, резистор, динамик, транзистор.

## **2. Выбор схемы.**

В книге представлено 15 схем. Предлагаю собрать любую схему, например, схему №1 «Звук полицейской машины при разрыве провода» и №5 «Проблесковый светодиодный сигнал для защиты от воров».

## **3. Выполнение практического задания, демонстрация работы конструктора.**

Приступаем к работе. Родители собирают по схеме, воспитатель помогает.

Оригинальность конструктора заключается еще и в том, что в схемах можно использовать несколько видов управления: ручное, световое, звуковое, магнитное, водяное, электрическое или же сенсорное. А собрав свою схему, спокойно можно получить оптический, электрический или акустический выходной сигнал.

Дома использование этого конструктора станет интересно заядлым любителям электроники. Также с его помощью дедушки, папы, и сыновья смогут разделиться на команды и устроить настоящие состязания, кто соберет более интересную схему или придумает новый оригинальный прибор. Ради эксперимента можно подключить и маму с дочками, вдруг они окажутся более сообразительными в этом вопросе.

Электронный конструктор безопасен для здоровья, так как выполнен из ударопрочной и экологически чистой пластмассы. Современные электронные компоненты и качественные соединительные элементы прослужат вашему ребенку ни один год.

Электронный конструктор «Знаток» станет хорошим подарком не только для мальчиков, но и для девочек. И, вполне возможно, что именно ваш ребенок, сегодня только начинающий изучать этот необъятный и интересный мир электроники, завтра сделает новое открытие или изобретет чудо-прибор.

## **III часть. Рефлексия.**

Уважаемые родители! Я подготовила для вас памятки, в которых есть ссылки на сайты, где вы можете узнать о электронном конструкторе «Знаток» более подробно.

Спасибо за внимание!