

**«Инновационные подходы в  
дошкольном образовании»  
Опыт работы с электронным  
конструктором «Знаток»**

**Подготовила:**

**Воспитатель МБДОУ д/с №7 «Снежинка»**

**Диль Елена Вячеславовна**

**Одной из задач современного образования является развитие интеллектуальных и конструктивных способностей дошкольника.**

**Конструктивная деятельность во ФГОС определена как компонент обязательной части программы, вид деятельности, способствующей развитию исследовательской и творческой активности детей, а также умений наблюдать и экспериментировать.**

**Конструирование это не только увлекательный, но и весьма полезный вид деятельности. Когда ребенок строит, он должен ориентироваться на некоторый образ того, что получится, поэтому конструирование развивает образное мышление и воображение.**

**Актуальность.** Моделью успешного современного человека должна стать творческая, активная личность, способная проявить себя в нестандартных условиях, которая может гибко и самостоятельно использовать приобретенные знания в разнообразных жизненных ситуациях. Дошкольное детство является наиболее оптимальным периодом для реализации данной задачи, так как в этом возрасте возможно создать необходимые условия для развития способностей каждого ребёнка.

Электронный конструктор «Знаток» – это игра, тесно соединяющая знания о физическом мире, удовольствие и практическую полезность. Собирая те или иные электрические цепи, можно быстро усвоить уйму знаний и практических навыков по электронным схемам, и с удовольствием отдыхая, познакомится с удивительным миром электроники.

Электронный конструктор «Знаток» – это игра, тесно соединяющая знания о физическом мире, удовольствие и практическую полезность. Собирая те или иные электрические цепи, можно быстро усвоить уйму знаний и практических навыков по электронным схемам, и с удовольствием отдыхая, познакомится с удивительным миром электроники.

## **Задачи**

- 1. Организовать целенаправленную работу по применению конструкторов нового поколения «Знаток» в образовательной деятельности, начиная со старшей группы детского сада.**
- 2. Сформировать умение преобразовывать необходимую информацию на основе различных информационных технологий (графических текст, рисунок, схема) и изготавливать несложные конструкции и простые механизмы;**
- 3. Содействовать развитию креативных способностей и логического мышления детей;**
- 4. Развивать образное и пространственное мышление, фантазию, творческую активность, а также мелкую моторику кисти рук, последовательность в выполнении действий;**
- 5. Стимулировать интерес к экспериментированию и конструированию как содержательной поисково-познавательной деятельности.**
- 6. Повысить интерес родителей к электроконструированию через организацию активных форм работы с родителями и детьми.**

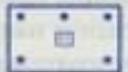
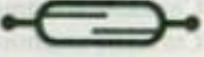
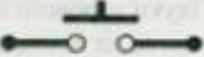


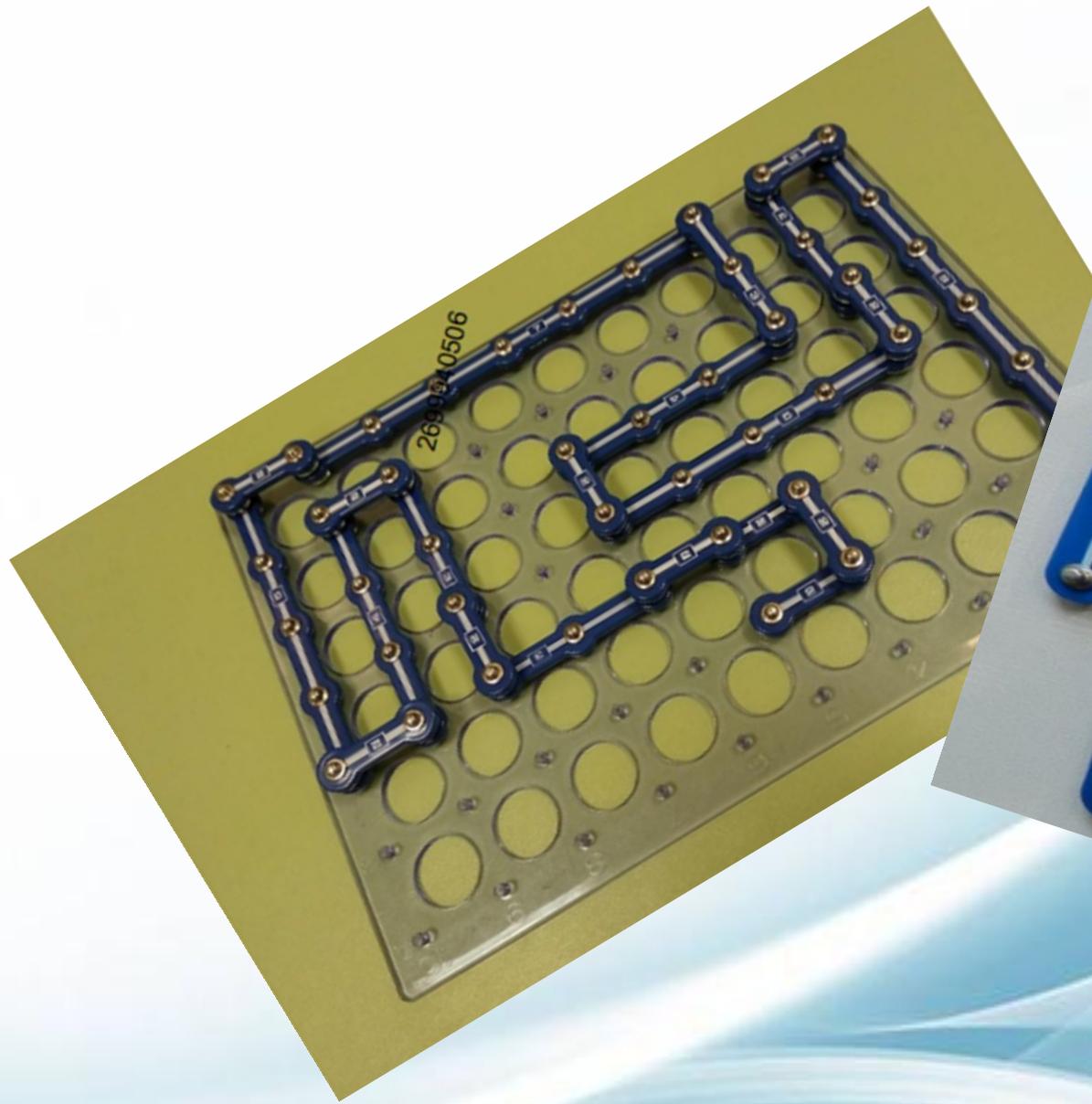
Электронный конструктор "Играем и учимся" от компании "Знаток" включает в себя специальное руководство, следуя которому ребенок сможет собрать 180 схем. Различные по размеру и цвету детали для сборки не нужно паять, чтобы соединить их. Собранные схемы могут имитировать звуки сигнализации и дверного звонка, включать которые можно хлопком в ладоши или потоком воздуха.

Схемы Знатока позволяют собирать устройства, с разнообразными эффектами: звуковыми, световыми, механическими и т.д. Управляться эти устройства также могут по-разному: ручное управление, беспроводное управление, включение звуком, светом, магнитом и т.д.



## Условные обозначения и цифровые коды, используемые в электрических схемах

Код	Название	Условное обозначение	Код	Название	Условное обозначение
1	Шайба с 1 соединительной клеммой		15	Выключатель	
2	Провод с 2 соединительными клеммами		16	Фоторезистор (светочувствительный резистор)	
3	Провод с 3 соединительными клеммами		17	Красный светодиод	
4	Провод с 4 соединительными клеммами		18	Лампа 2.5V	
5	Провод с 5 соединительными клеммами		19	Батарея	
6	Провод с 6 соединительными клеммами		20	Динамик (громкоговоритель)	
11	Пьезозлучатель (звонилучатель пьезоэлектрический)		21	Музыкальная ИС (интегральная схема)	
12	Сенсорная пластина (сенсор)		22	Сигнальная ИС (интегральная схема)	
13	Геркон (магнитоуправляемый контакт)		23	ИС "Звездные войны"	
14	Кнопочный выключатель (кнопка)		24	Электромотор	



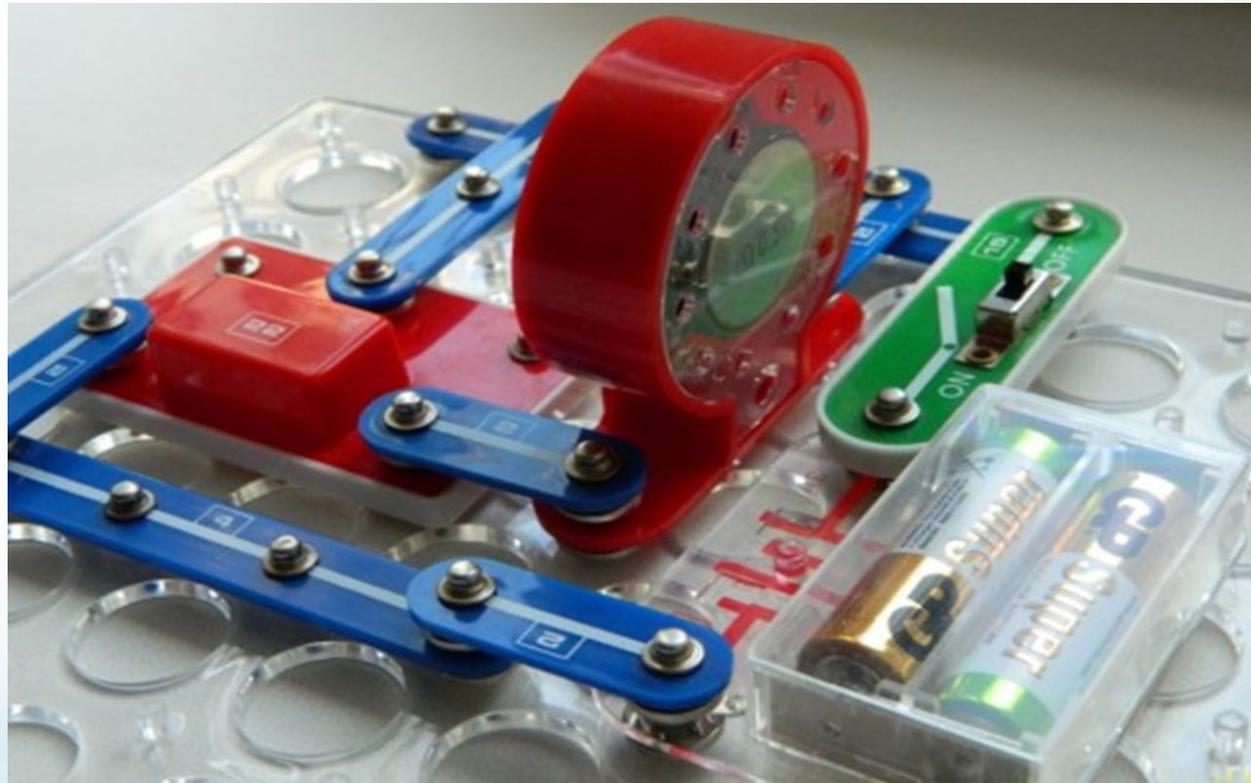
15  
Toys  
RU



**УМНЫЕ  
ИГРУШКИ**



Ну а дети при помощи схем данного конструктора занялись оснащением «умного дома»









Дети собирали схемы и устанавливали их в доме к стене на специальные крепления (если нужен, например, дверной звонок) или вместо потолка (если, например, необходимо освещение). Вариации схем ребята подбирали сами.

