

**Бузанова Светлана Вячеславовна**  
**Воспитатель**  
**МБДОУ детский сад №41, г.Саров**

## **Методическая разработка по робототехнике с использованием конструктора Lego WeDo 2.0**

Конспект на тему «Улитка»

Цель: развивать конструктивную деятельности у детей старшего дошкольного возраста.

Задачи:

Образовательные: совершенствовать конструктивные навыки детей, умение соединять детали конструкции;

Воспитательные: формировать умение совместно работать в паре при создании постройки по схеме;

Развивающие: развивать конструктивное мышление, воображение, творческие способности.

Материал и оборудование: конструктор LEGO WeDo 2.0», ноутбук, проектор, зеленая лужайка

### **Организационный момент:**

Доброе утро! Собрались все дети в круг

Я твой друг, и ты мой друг.

Крепко за руки возьмёмся

И друг другу улыбнёмся.

Я улыбнусь вам, а вы улыбнитесь друг другу. Чтобы у нас весь день было хорошее настроение.

Воспитатель: Ребята, сегодня мы с вами продолжаем знакомство с конструктором LEGO Education WeDo 2.0», а что мы с вами будем конструировать вы узнаете, отгадав загадку:

На узкой дорожке-

Голова да ножки.

Кто так медленно ползет,

На себе свой дом везет?

Дети: Улитка.

Воспитатель: Улитка - травоядное животное. Как вы понимаете значение слова «травоядная»?

Травоядная — значит та, которая питается травой и другими растениями. Улитка поедает зеленую листву разных растений, листья капусты и грибы.

Мы сегодня ребята с вами сделаем необычную улитку, очень редкую, она отправляет вспышки зеленого цвета, чтобы общаться.

Воспитатель: Ребята, из чего можно построить улитку?

Дети: Из бумаги, картона, пластилина, конструктора.

Воспитатель: Какой конструктор можно использовать для создания улитки, которая может менять цвет?

Дети: конструктор Лего Wedo 2,0.

Воспитатель: Прежде, чем приступить к работе, давайте разомнем наши пальчики.

### **Пальчиковая гимнастика:**

Улитка, улитка, *(Сжимаем кулачки и оттопыриваем большие пальцы.*

Покажи рога *Показываем «рожки».*

Дам тебе улитка, *Кулачок обнимаем ладошкой.*

Я пирога.

Дам тебе лепешки- *Складываем ладошки лодочкой.*

Высуни рожки.

*Показываем «рожки».*

Воспитатель: Работать с конструктором мы умеем.

Давайте соберем улитку, но, чтобы она меняла цвет, что мы должны сделать?

Дети: Создать программу, запрограммировать робота.

Воспитатель: С чего нужно начинать работу?

Дети: Для создания программы необходимо установить соединение между роботом и планшетом.

Воспитатель: Как называется основная деталь улитки?

Дети: СмартХаб.

Воспитатель: СмартХаб или микропроцессор - является сердцем любой модели, контролируя работу датчиков и моторов. СмартХаб осуществляет передачу информации от управляющего планшета к сконструированной модели.

Воспитатель: Для того чтобы улитка заработала, нам нужно создать программу по образцу или создать свою программу. Если вы все сделаете правильно, улитка-робот оживет.

#### **Физкультминутка «Робот».**

Робот делает зарядку

И считает по порядку.

Раз – контакты не искрят, (движение руками в сторону)

Два – суставы не скрипят, (движение руками вверх)

Три – прозрачен объектив (движение руками вниз)

И исправен, и красив (опускают руки вдоль туловища.)

Раз, два, три, четыре, пять-

Можно к делу приступать!

#### **Практическая работа.**

Дети устанавливают соединение планшета с моделью конструктора, программируют робота, комментируя свои действия.

#### **Рефлексия.**

Педагог: Сейчас проверим, всё ли мы сделали правильно, и если это так, то наш робот оживёт. Поздравляю вас всех! Робот ожил, а это значит, что ошибок нет!

Молодцы! Вы настоящие юные инженеры-конструкторы!