

«Сборка робота - разведчика»  
Конспект интеграционного занятия для детей 6-7 (8) лет

**Автор-разработчик:**  
Борисова Ирина Анатольевна, заведующий

**Интеграция образовательных областей:** познавательное развитие, физическое развитие, речевое развитие.

**Тип занятия:** интегрированное.

**Формы деятельности:** совместная деятельность.

**Формы организации:** подгруппа.

**Оборудование.**

Муляж приемного устройства, конструкторы Lego Education Wedo 2.0., ноутбук, аудиоматериал, презентация «Алгоритм сборки робота - разведчика», макет поверхности чужой планеты.

Раздаточный материал:

- Lego Education Wedo 2.0.;
- магнитный конструктор.

**Словарная работа:** космические летательные аппараты, МКС, спутник, луноход, ракета, датчик расстояния и наклона.

**Цель:** формирование умения собирать модель по заданному алгоритму средствами конструктора Lego Education Wedo 2.0.

**Задачи:**

- закрепить названия деталей конструктора;
- совершенствовать знания детей по использованию датчика расстояния и наклона;
- развивать речь детей, совершенствовать умение строить высказывание по предложенной теме с использованием терминов
- развивать мелкую моторику рук детей;
- воспитывать умение работать в команде.

### Ход занятия

**Мотивационная часть.**

**Воспитатель:** Здравствуйте, дети. Сегодня у нас будет очень интересная работа.

*Раздается сигнал.*

**Воспитатель:** Странный сигнал, я попытаюсь его расшифровать!

*Воспитатель берет муляж приемного устройства, проговаривает:*

- Межпланетная экспедиция...., закончилось топливо. Все понятно. Это сигнал о помощи!

*Обращается к источнику звука:*

- Ответьте, где вы находитесь? Планета в Созвездии Гончих псов? Но как же нам помочь вам?

*Обращается к детям:*

Дети, межпланетная экспедиция попала в беду. Чем же мы им можем помочь? Как нам попасть на далекую планету?

**Дети:** Мы можем построить ракету. Но первым перед тем, как лететь на эту планету, нужно послать на нее робота - разведчика.

**Воспитатель:** Ребята, раз вы готовы помочь, я покажу вам, как можно собрать такого разведчика.

**Основная часть.**

Показ презентации «Алгоритм сборки робота – разведчика».

*Вопросы для обсуждения:*

- Для чего нужен робот-разведчик?
- Что нам понадобится для сборки робота?
- Из каких деталей он будет состоять?
- Как робот будет перемещаться?
- Как он будет передвигаться при исследовании почвы, сталкиваясь с преградой подавать сигнал?

*Знакомство с датчиками наклона и расстояния (обнаруживает приближение земли) и их программирование на определенные действия.*

*Использование переменных передач, использование принципа действия рычагов.*

**Воспитатель:** А теперь попробуйте самостоятельно собрать модель робота, пользуясь программой - подсказкой.

### **Самостоятельная работа детей.**

*Воспитатель напоминает правила безопасности при работе с мелкими предметами и при работе с ноутбуком.*

*Работа в парах. Сборка модели по схеме. Воспитатель наблюдает за процессом, оказывает помощь детям только в случае необходимости.*

**Воспитатель:** Для того, чтобы наша модель двигалась, необходимо расставить в нужном порядке готовые блок - схемы. Подсказки на ваших экранах.

*Программирование готовых моделей по программам, заданным детьми самостоятельно.*

*Дети по - двое создают графическим методом программу на основе готовых блок - схем, которые им необходимо расставить в нужном порядке.*

*Тестирование робота.*

*Обсуждение и устранение проблем.*

**Воспитатель:** Все получилось! Наш робот - разведчик готов к новым открытиям.

Перед отправкой робота давайте проверим, как он будет работать (*используется макет поверхности чужой планеты*).

*Выступление групп детей:* краткий рассказ о функциях робота.

### **Рефлексия:**

- Какого робота и для чего мы с вами сделали?
- Какими возможностями обладает наш робот?
- Из каких механизмов он состоит?
- Что показалось вам самым трудным при сборке робота, а что было самым простым?