Задание для занятия

Цикада и стрекоза



Соберите модель

Соберите дерево с персонажами, датчиком освещённости, матрицей и звуковым модулем.

Программа и проверка

Когда датчик открыт, персонаж не показывает выражения; когда стрекоза закрывает его, появляется улыбка и звучат ноты ми–соль–соль.

Вопрос для обсуждения

Что в действительности обнаруживает датчик, когда на лист садится стрекоза?

Сначала предложите предсказать действие, затем запустите модель и сравните с замыслом. Изменяйте одно условие за попытку. В паре чередуйте сборку, составление программы и объяснение.

Необходимые детали

Сверьте перечень с вашей комплектацией до занятия. Количество и набор соединителей зависят от конкретной сборки.



Датчик освещённости и касания

1 шт.



Светодиодная матрица

1 шт.



Звуковой модуль

1 шт.



Деталь типа 4 по фотографии

23 шт.



Белый соединитель

20 шт.

Угловой соединитель

4 шт.



Крестообразный соединитель

2 шт.

Короткий плоский соединитель

2 шт.

Пошаговая сборка

Шаг 1



Шаг 2



Пошаговая сборка

Шаг 3

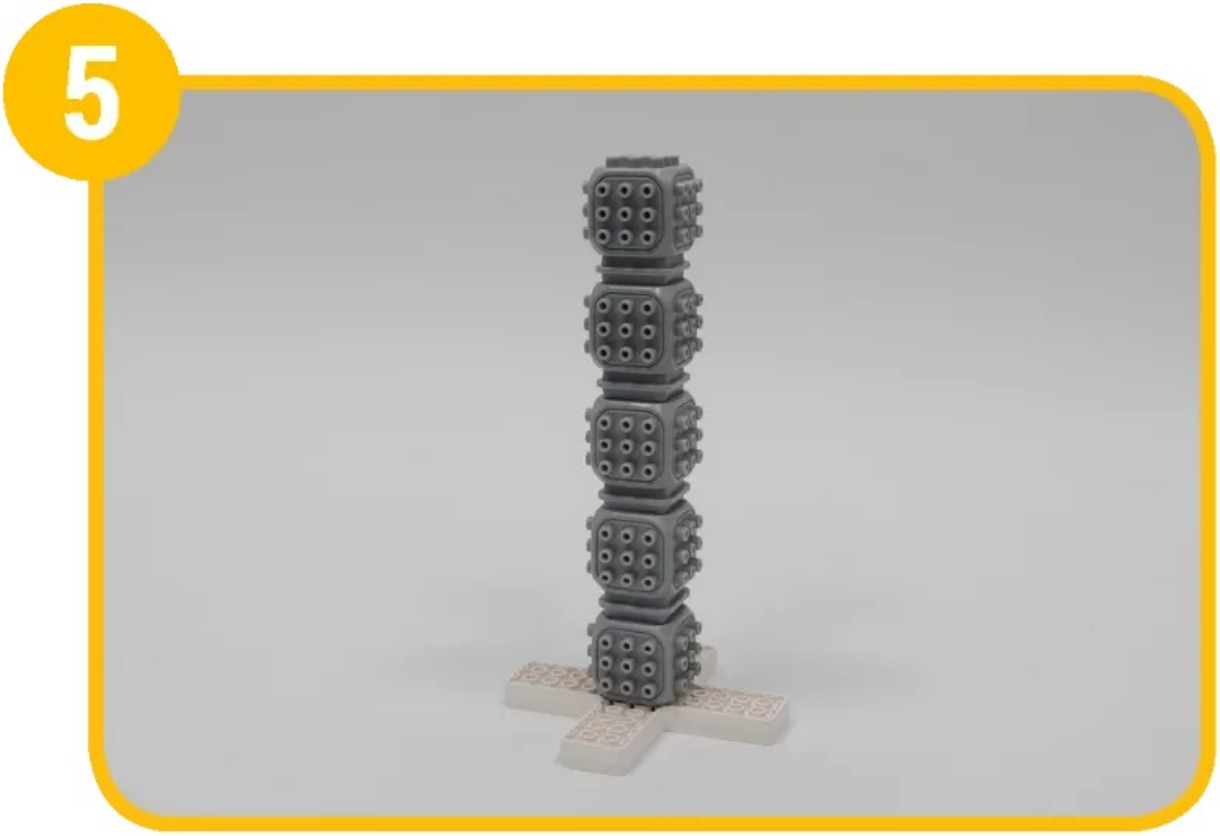


Шаг 4



Пошаговая сборка

Шаг 5



Шаг 6



Пошаговая сборка

Шаг 7



Шаг 8



Пошаговая сборка

Шаг 9



Шаг 10



Пошаговая сборка

Шаг 11



Шаг 12

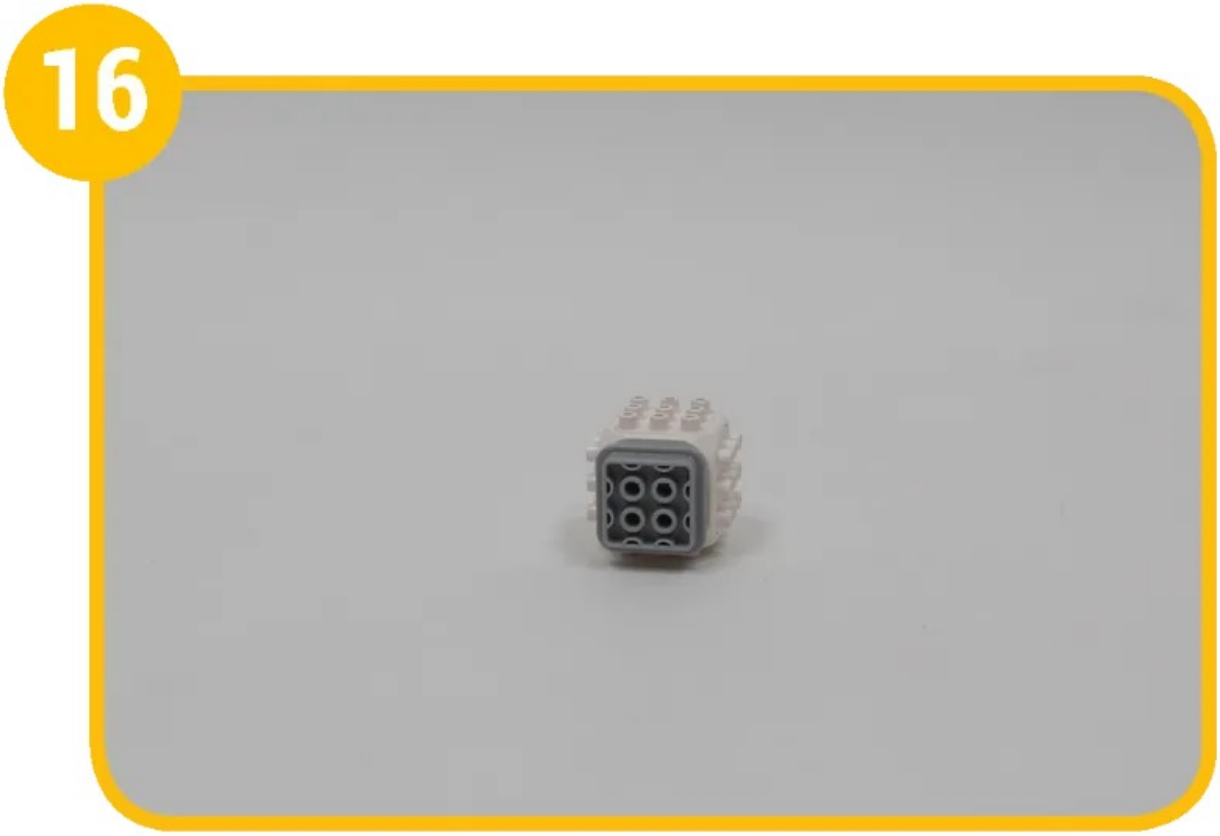


Пошаговая сборка

Шаг 13

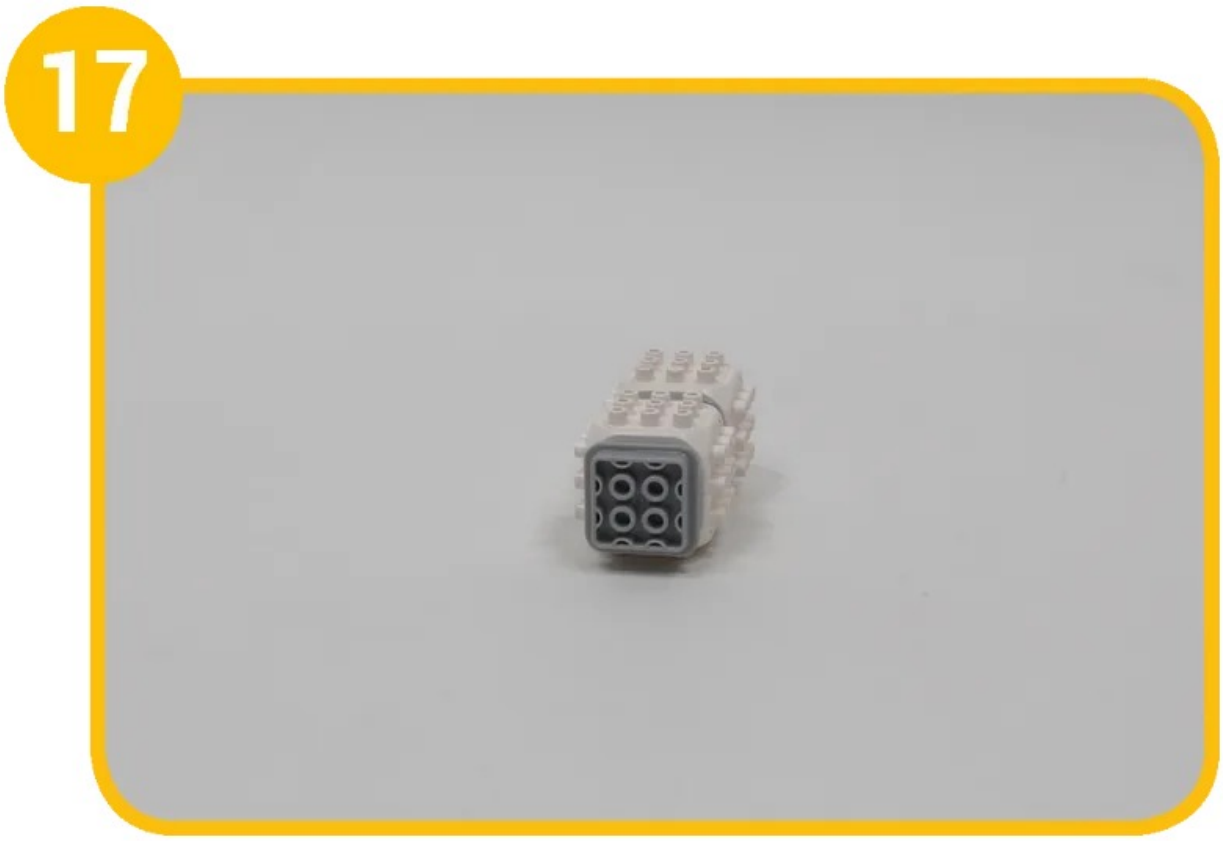


Шаг 14



Пошаговая сборка

Шаг 15



Шаг 16

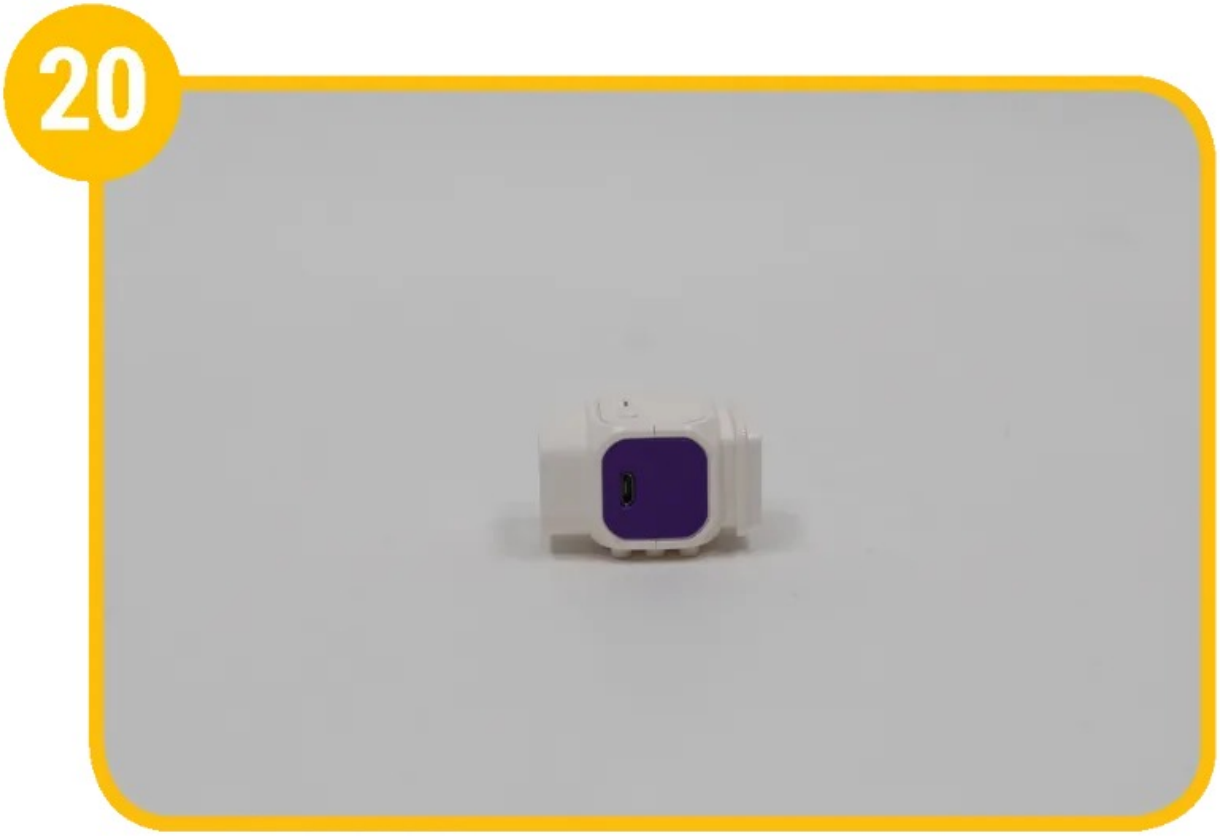


Пошаговая сборка

Шаг 17

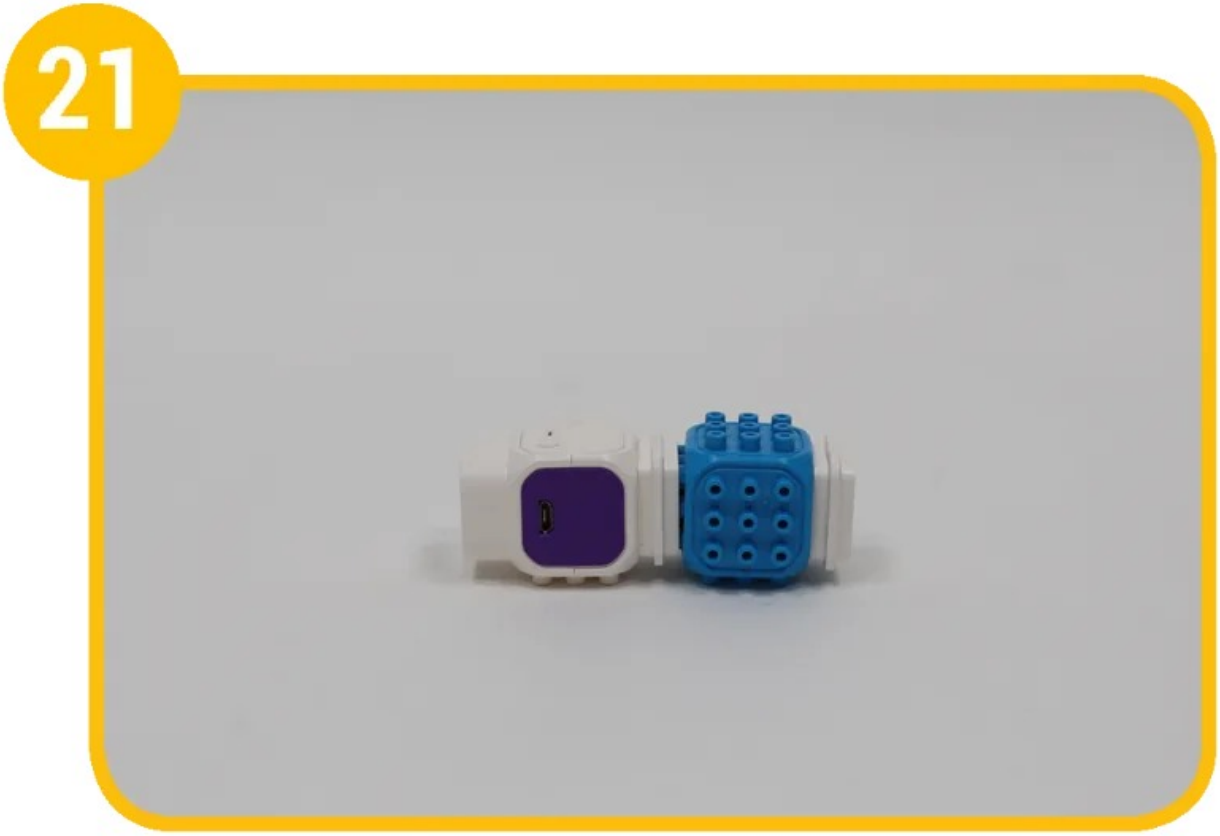


Шаг 18



Пошаговая сборка

Шаг 19

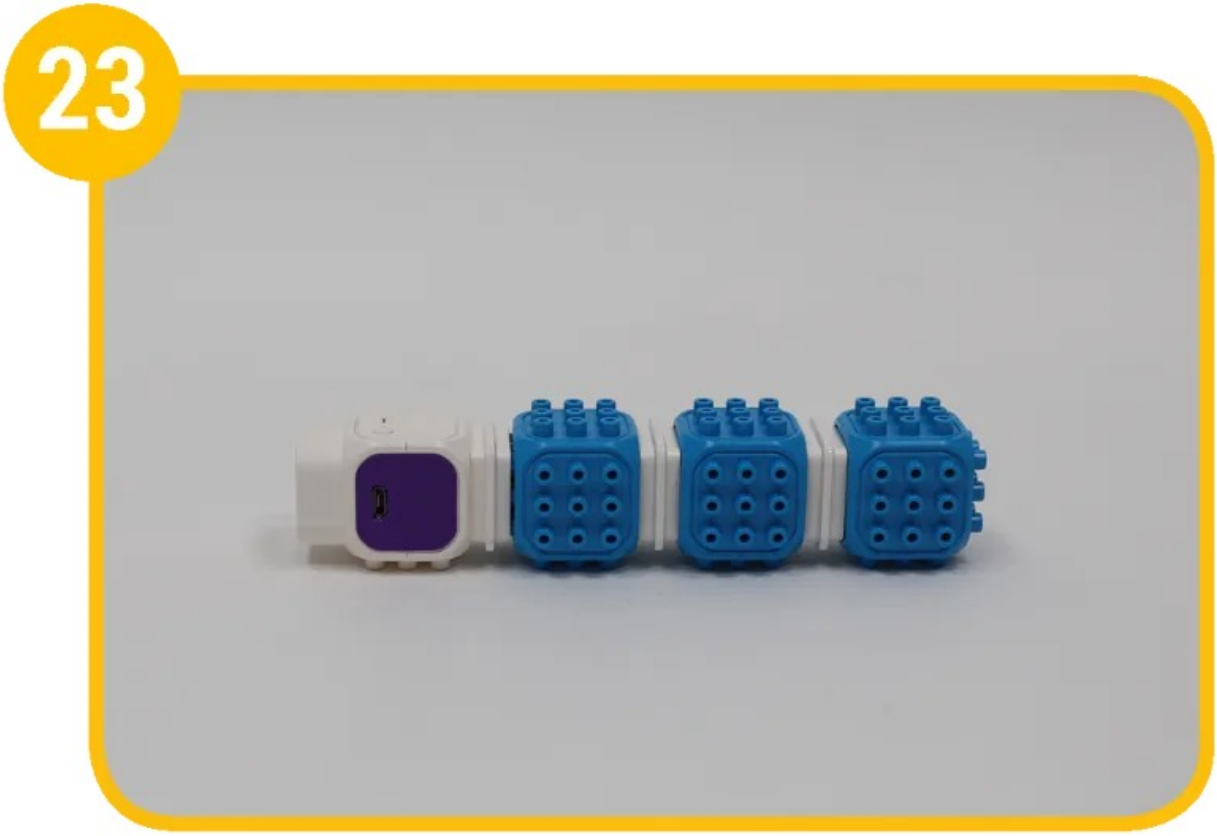


Шаг 20



Пошаговая сборка

Шаг 21



Шаг 22

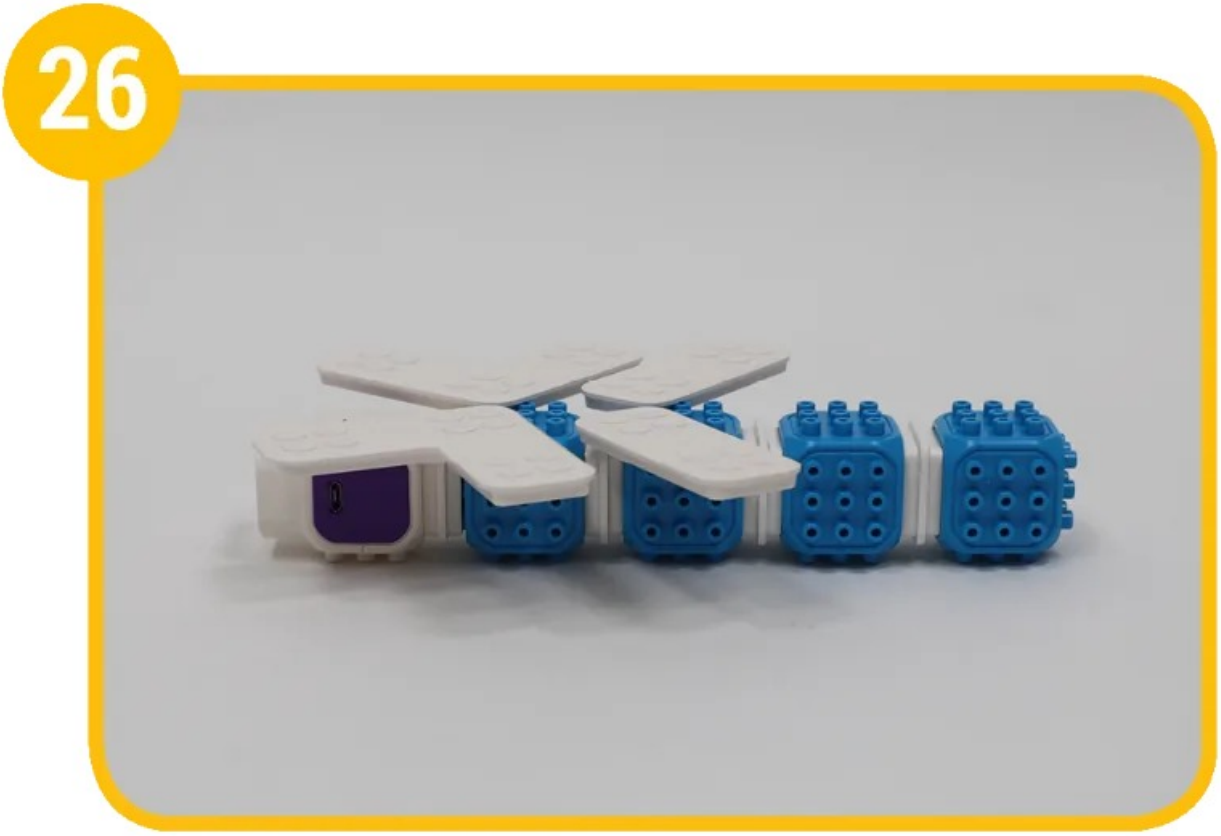


Пошаговая сборка

Шаг 23



Шаг 24



Пошаговая сборка

Шаг 25

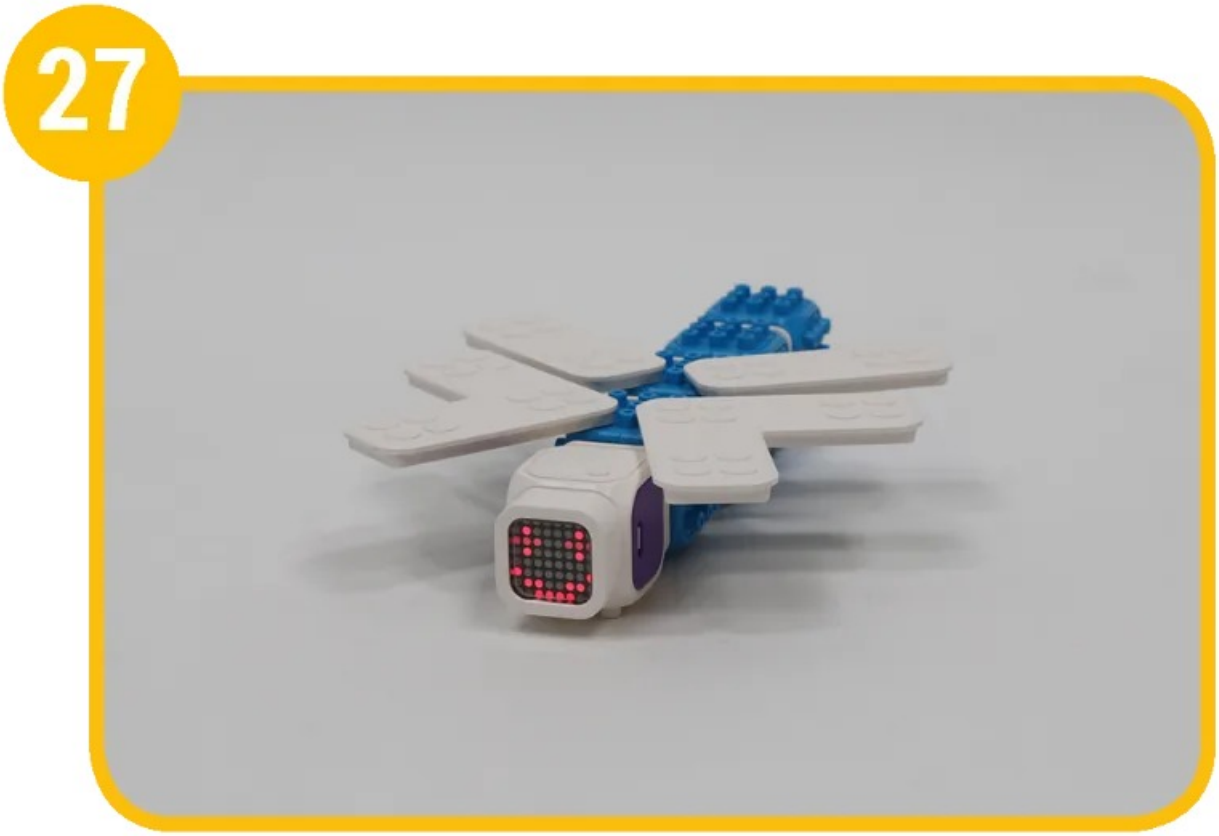
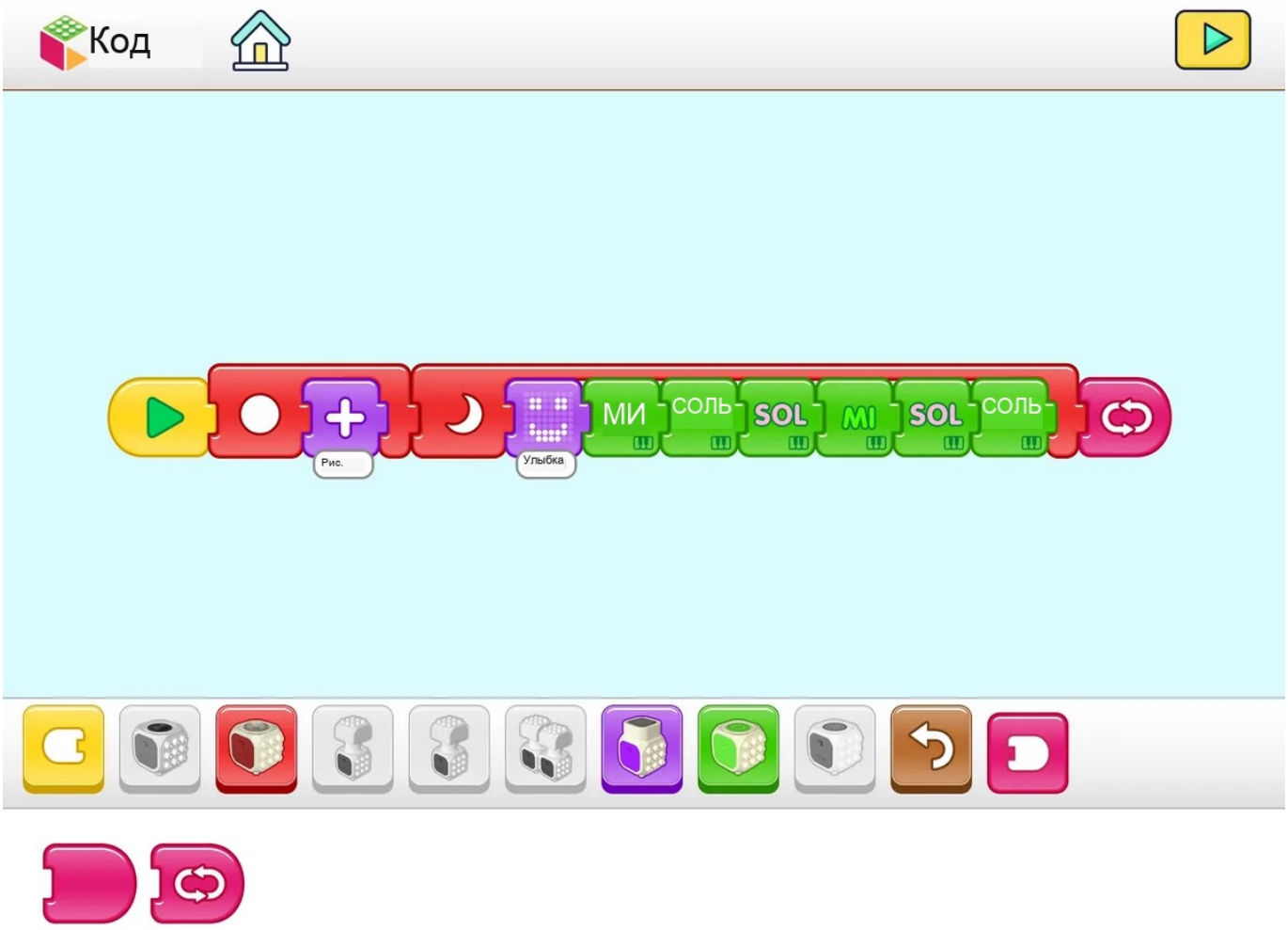


Схема программы



Русское пояснение программы дано на первой странице.

Начало задаёт запуск, повторение возвращает к выбранным действиям, условие определяет реакцию на сигнал. Рисунок матрицы создают в соответствующем редакторе.

Подписи локализованы на русский язык. Это учебная иллюстрация интерфейса соответствующей редакции приложения.