

Муниципальное бюджетное дошкольное
образовательное учреждение «Детский сад
«Радужный» п. Зональная Станция» Томского района

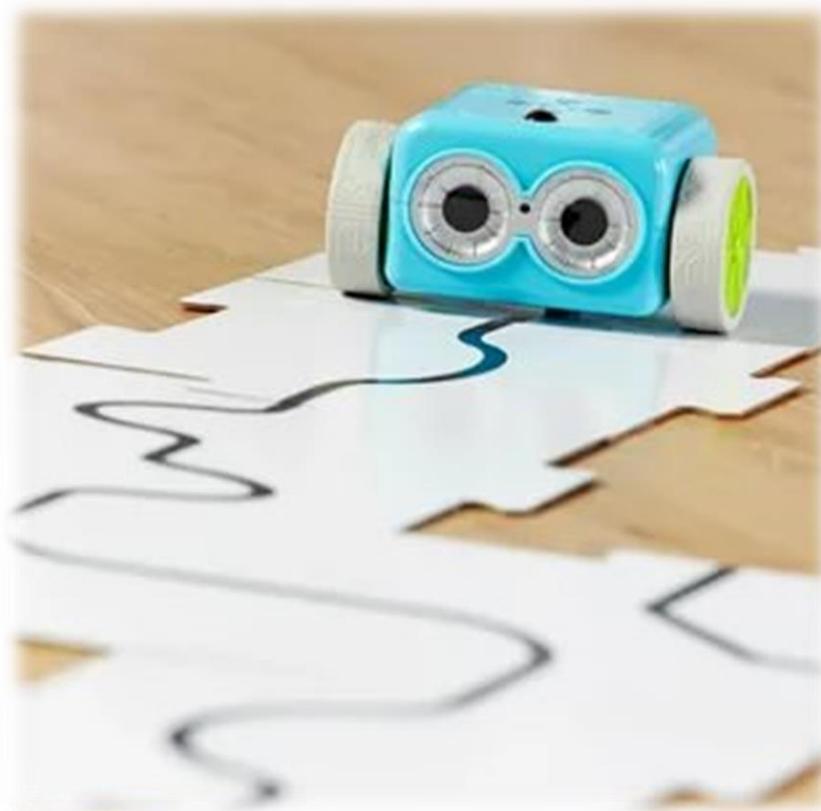
Первые шаги в программировании при помощи различных возможностей робота Ботли

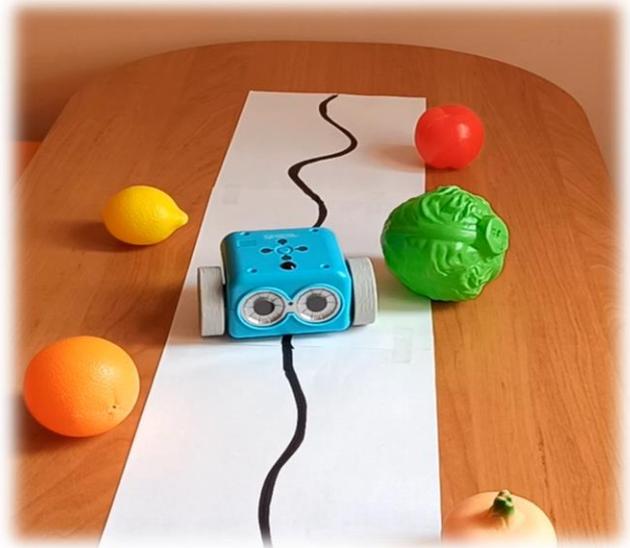
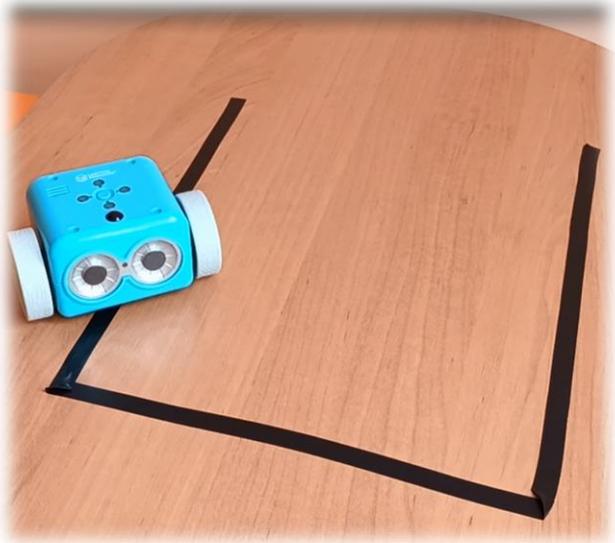
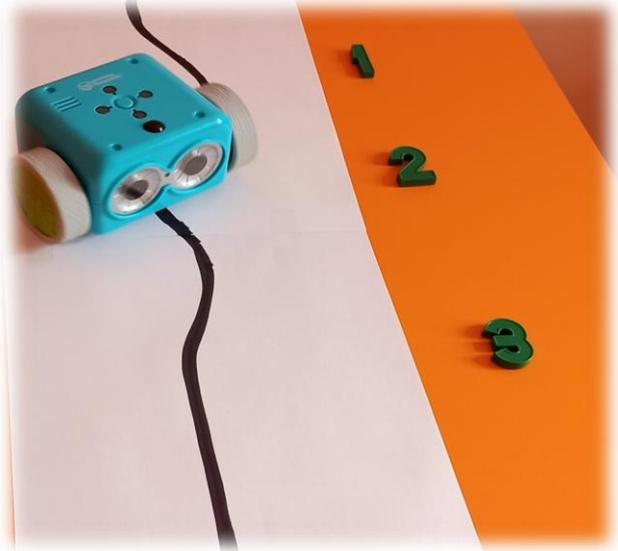
Колчина Галина
Сергеевна, воспитатель





Режим LINE

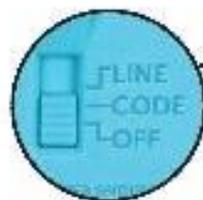




Режим CODE

На нижней панели Ботли располагается кнопка включения **POWER**.

Она предусматривает 2 режима функционирования устройства:



POWER

CODE - работа в соответствии с заданным алгоритмом по пульту управления

LINE - следование по заданной линии

OFF - выключение

Для того чтобы выключить робота, кнопку следует переключить в положение «OFF».

ОСНОВЫ РАБОТЫ ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ

Используйте команды, указанные ниже для программирования действий Ботли:

ВПЕРЕД

робот делает 1 шаг вперед

ПОВОРТ ВЛЕВО

робот поворачивается влево на 90 градусов

ДВИЖЕНИЕ НАЗАД

робот делает 1 шаг назад

ПОИСК ОБЪЕКТА

ПОВТОР ЗАДАНОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ



ПУСК

Нажимаем для передачи запрограммированной задачи от пульта управления роботу

ПОВОРОТ ВПРАВО

робот поворачивается вправо на 90 градусов

СБРОС

нажимаем для удаления всех заданных ранее задач

ЗВУК

при желании включаем звук, контролируя громкость – громко/тихо/выключение.

СТОП

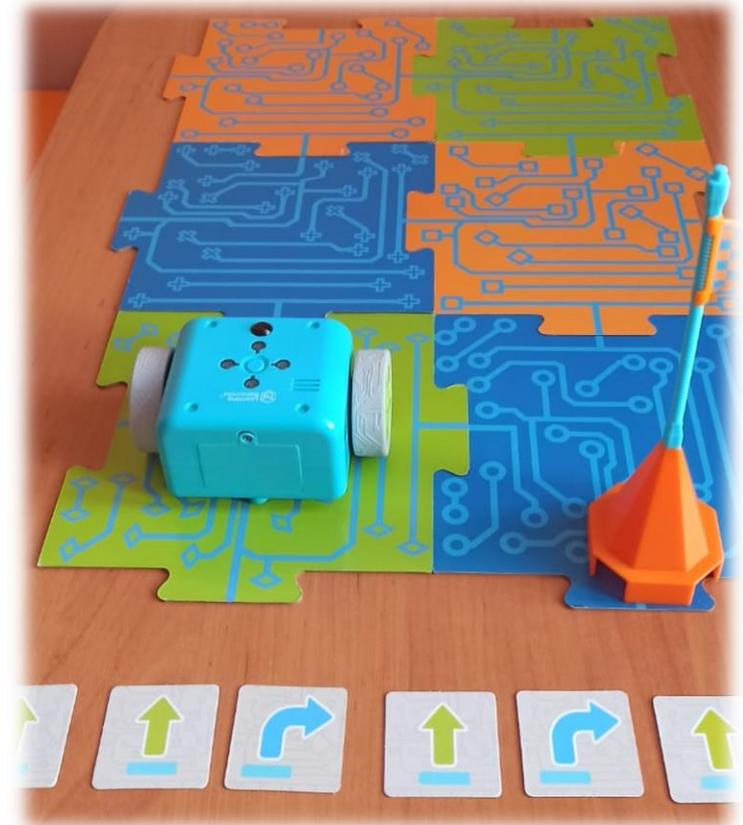
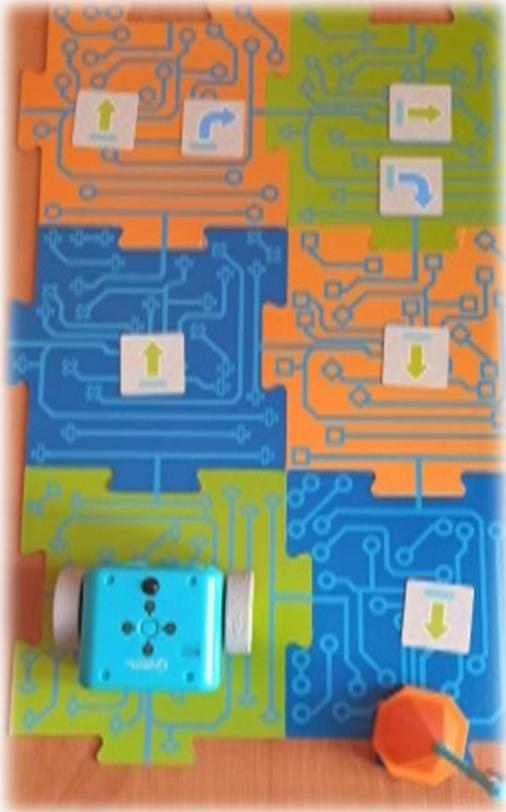




**Алгоритм – это четкая
последовательность действий,
направленная на достижение
поставленной цели или решения
задач.**



Карточки программирования

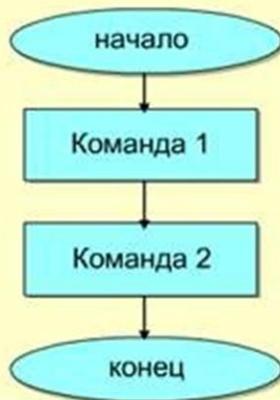


Виды алгоритмов

линейные

разветвленные циклические

линейный



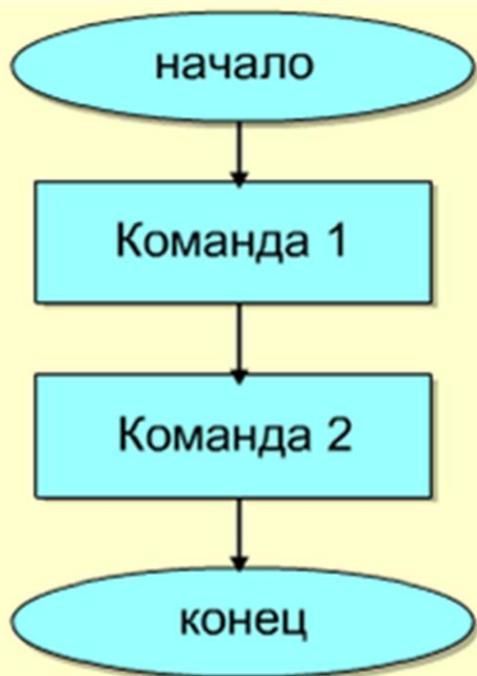
разветвленный



циклический



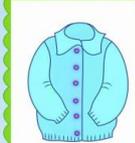
Линейный алгоритм

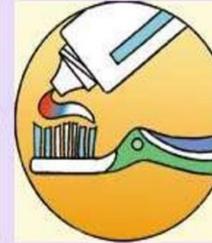
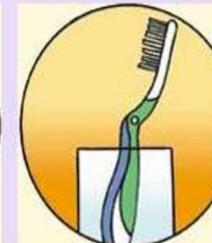


последовательное
выполнения
операций (команд,
указаний), то есть
выполнение
действий
происходит друг за
другом.

АЛГОРИТМ ОДЕВАНИЯ ВЕСНОЙ



 колготки	 футболка	 брюки	 кофта	 сапоги
 шапка	 куртка	 перчатки		

Моем руки правильно



 шаг 1 Закатываем рукава	 шаг 2 Открываем кран	 шаг 3 Берём мыло	 шаг 4 Нанмываем руки
 шаг 5 Смываем мыло	 шаг 6 Закрываем кран	 шаг 7 Вытираем руки	 шаг 8 Опускаем рукава

Разветвленный алгоритм



характеризуются выполнением хотя бы одной операции по проверке условия, в результате чего осуществляется переход действия на какой-нибудь другой ИЗ ВОЗМОЖНЫХ вариантов решения.

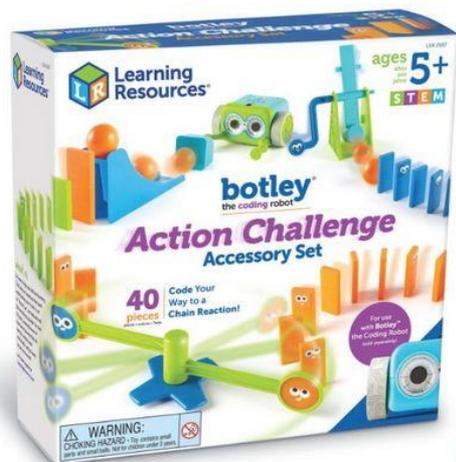
Циклический алгоритм



данным алгоритмом
предусмотрено
многократное
повторение
определенной
последовательности
действий (речь идёт
об одинаковых
операциях)



Дополнительные наборы



В наборе 40 аксессуаров:

- 30 маленьких домино
- 1 большое домино
- 1 среднее домино
- 2 шарика
- 1 качающийся молоток
- 1 вращающиеся ворота
- 1 рампа
- 1 чашка
- Дополнительные съемные руки для Ботли

Дополнительные наборы



В наборе 10 предметов:

- 1 кран
- 1 маска для лица
- 2 детали плуга
- 1 разрушающий шар
- 3 строительных блока
- 1 строительный знак

Скрытые возможности



Привет! Я Бойли! Давай кодировать весело!

Я люблю помогать детям развивать свои навыки кодирования в процессе веселой игры, но также я люблю выполнять секретные трюки!



Вперед, Вперед, Влево, Влево, Вперед.
Затем нажмите кнопку Пуск.

И я назову своё имя!



Вперед, Вперед, Вправо, Вправо, Назад, Назад, Назад.
Затем нажмите кнопку Пуск.

И я буду веселить тебя!



Нажмите Назад 6 раз.

Затем нажмите кнопку Пуск.

И я дам всем знать, что даю задний ход!



Влево, Влево, Вправо, Вправо.

Затем нажмите кнопку Пуск.

И я скажу "Юхууу!"

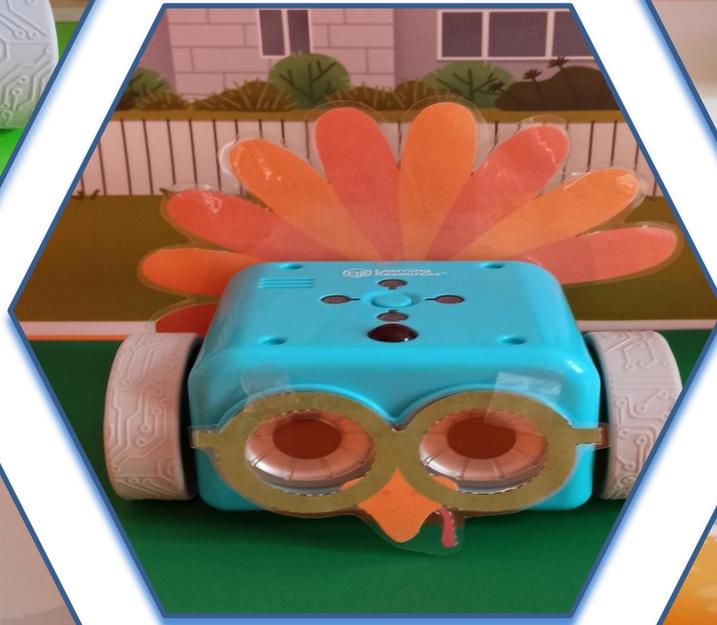


Вперед, Вперед, Назад, Назад, Влево, Вправо, Влево, Вправо.

Затем нажмите кнопку Пуск.

Та-да! Вы получите 40 дополнительных шагов!

Маски Ботли



**Благодарю за
внимание!**



<http://raduzhnyi.dou.tomsk.ru/razvitie-inzhenerenogo-mishlenia/>

[E-mail: galka.kolchina@mail.ru](mailto:galka.kolchina@mail.ru)