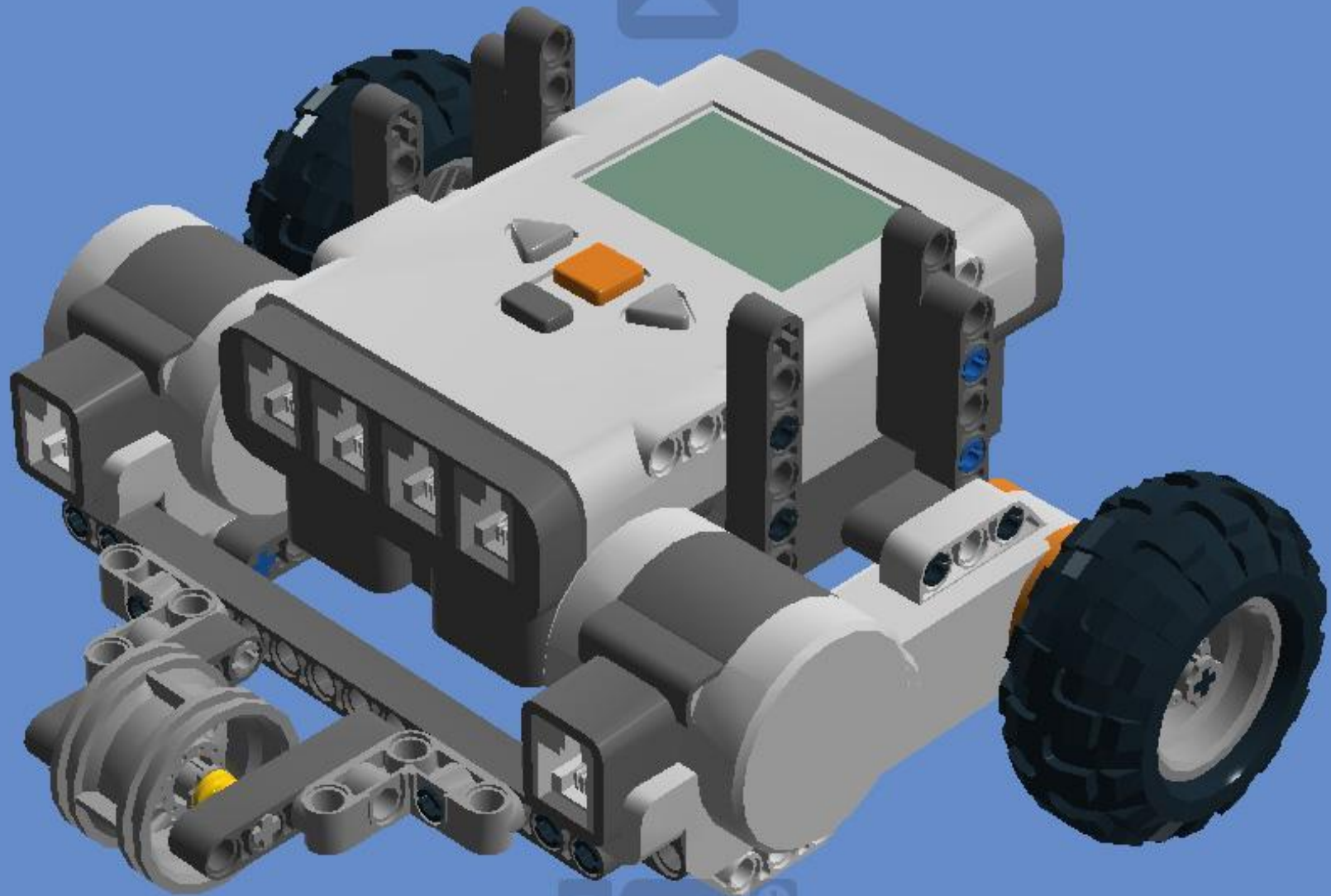


Первая программа в среде NXT 2.1 Programming





Программируем робота

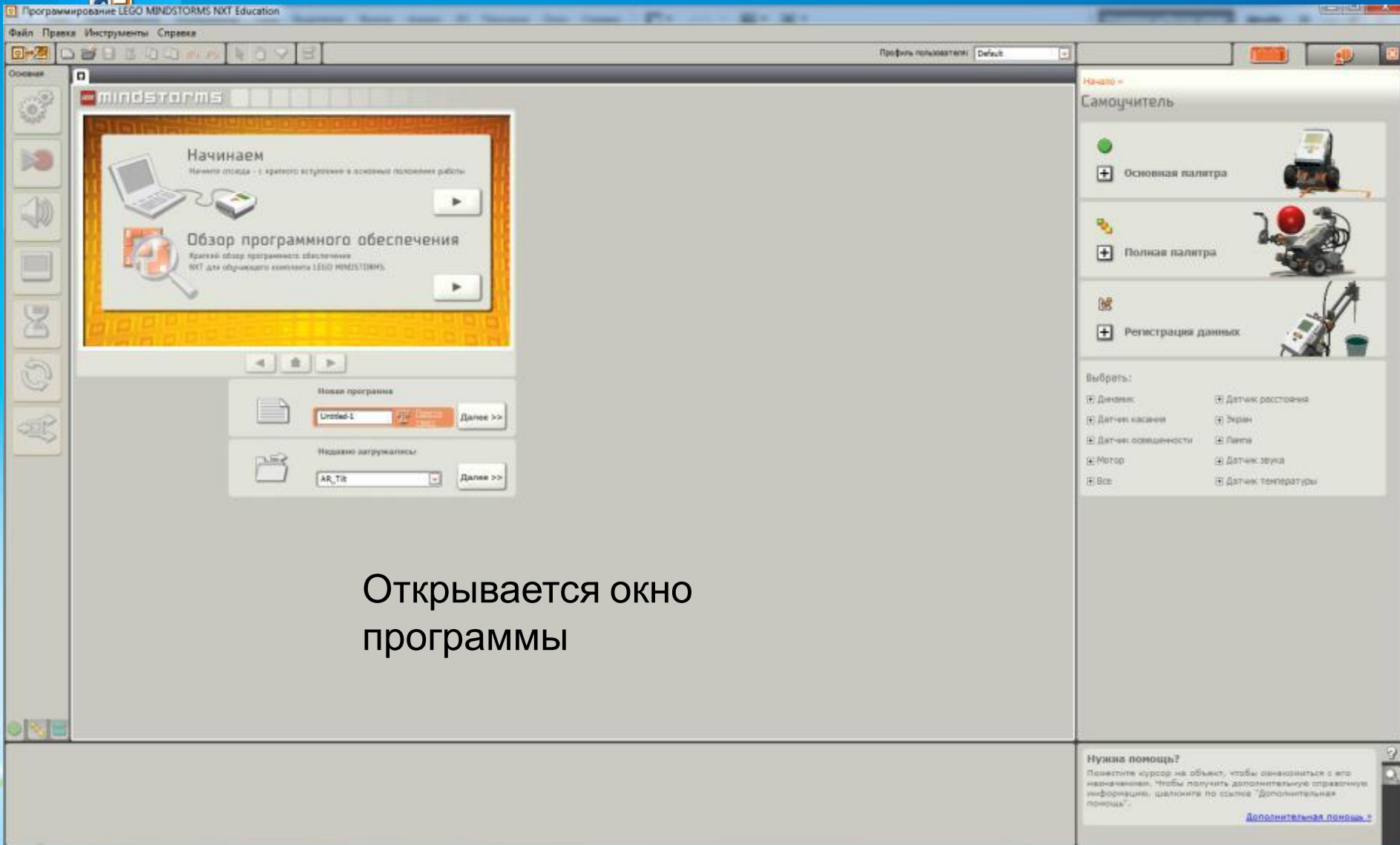
NXT 2.1 Programming



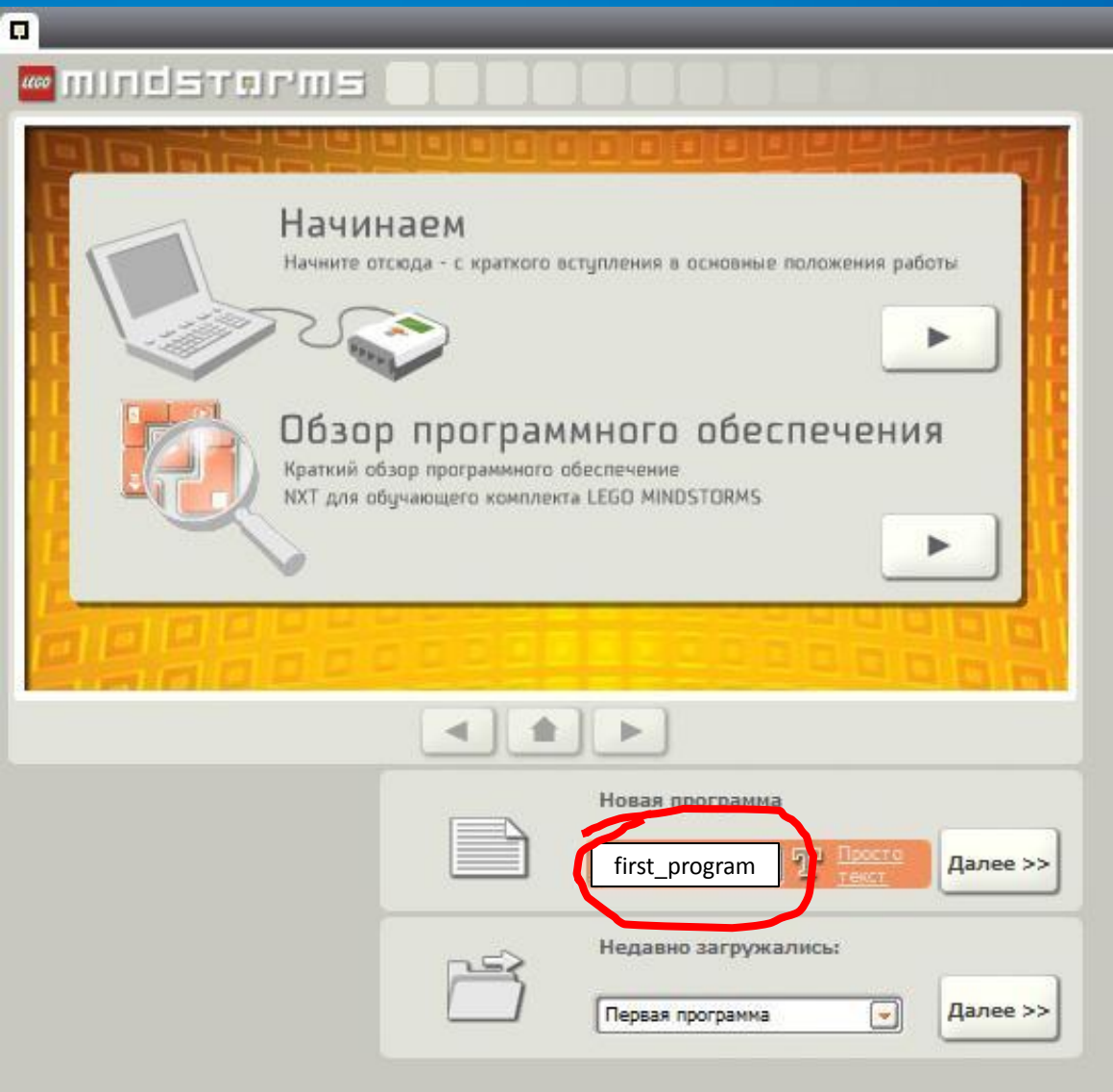


Двойной клик для открытия программы





Открывается окно программы



Дайте название своей программе (используйте латинские буквы)



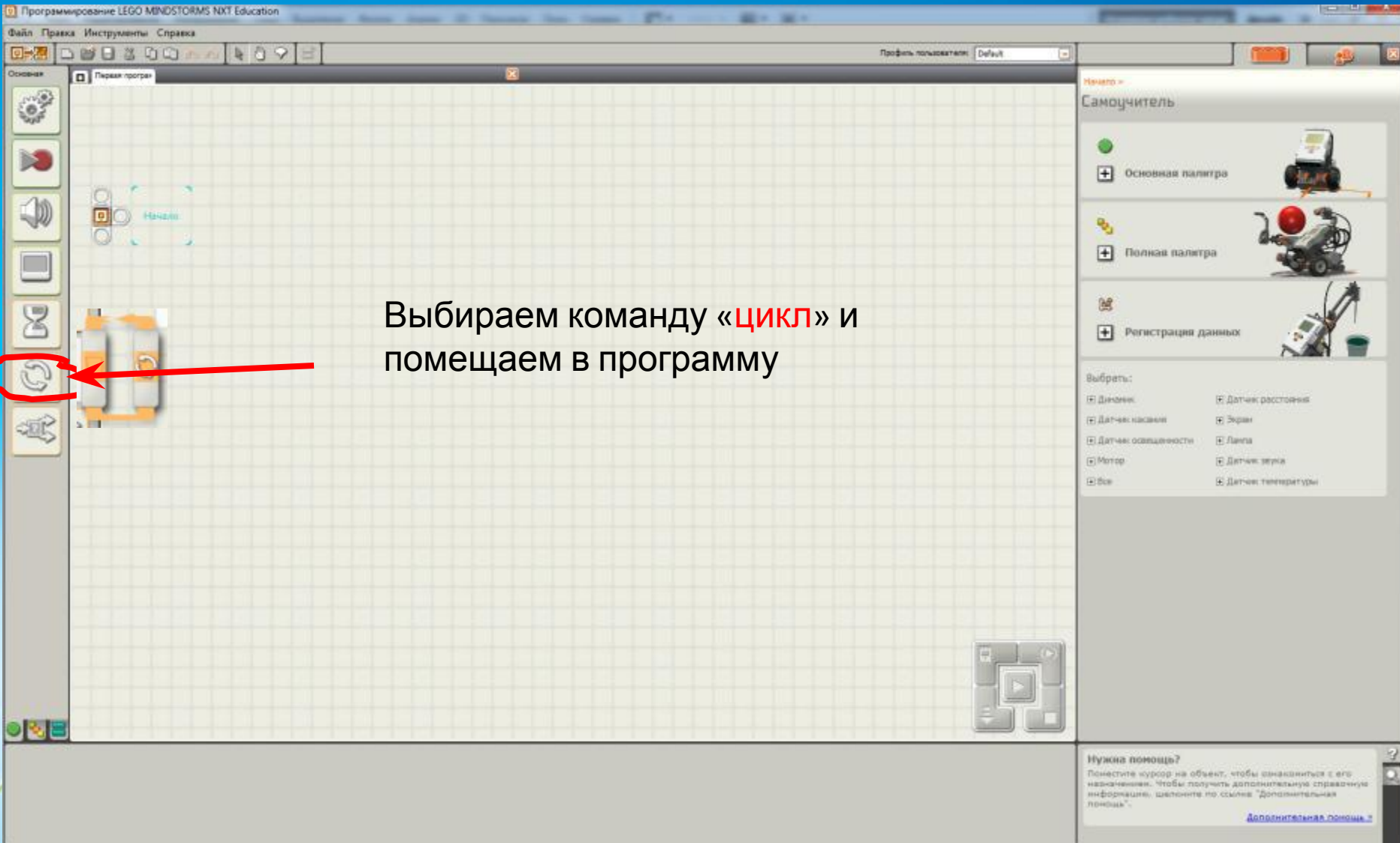


Компонент «цикл»



дает возможность бесконечно повторять установленные действия и завершать повторения по установленным событиям






Программирование LEGO MINDSTORMS NXT Education

Файл Правка Инструменты Справка

Профиль пользователя: Default

Основная

Первая программа



Слева: панель инструментов с иконками для настройки, запуска, паузы, сброса, и других функций.

Справа: панель "Самоучитель" с разделами:

- Начало >
- Самоучитель
- Основная палитра
- Полная палитра
- Регистрация данных

Выборить:

- Движок
- Датчик касания
- Датчик освещенности
- Мотор
- Все
- Датчик расстояния
- Экран
- Лепка
- Датчик звука
- Датчик температуры

Цепь

Управление: Постоянно

Блок: Счетчик

Нужна помощь?

Поместите курсор на объект, чтобы ознакомиться с его назначением. Чтобы получить дополнительную справочную информацию, щелкните по ссылке "Дополнительная помощь".

[Дополнительная помощь >](#)



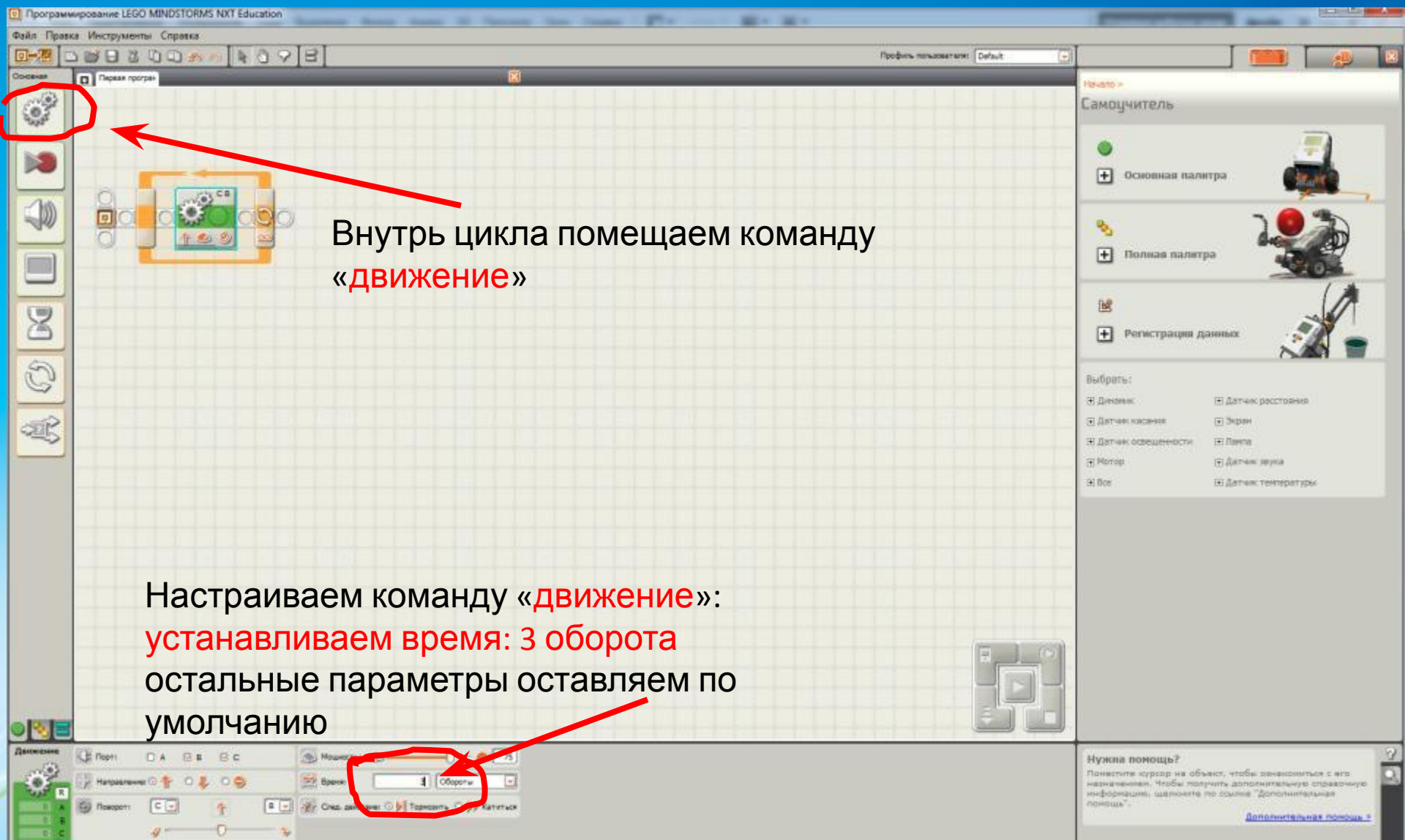


Компонент «движение»



отвечает за активацию моторов, которые начинают вращаться с выбранной скоростью.





Внутри цикла помещаем команду «**движение**»

Настраиваем команду «**движение**»:
устанавливаем время: 3 оборота
остальные параметры оставляем по умолчанию

Начало >

Самоучитель

- Основная палитра
- Полная палитра
- Регистрация данных

Выбрать:

- Движок
- Датчик касания
- Датчик освещенности
- Motor
- Все
- Датчик расстояния
- Экран
- Лапа
- Датчик звука
- Датчик температуры

Нужна помощь?

Поместите курсор на объект, чтобы ознакомиться с его назначением. Чтобы получить дополнительную справочную информацию, щелкните по ссылке "Дополнительная помощь".

[Дополнительная помощь >](#)

Внутри цикла помещаем еще одну команду «**движение**»

Настраиваем команду «**движение**»:
устанавливаем направление в положение «**СТОП**»
остальные параметры оставляем по умолчанию

Начало >

Самоучитель

- Основная палитра
- Полная палитра
- Регистрация данных

Выбрать:

- Динамик
- Датчик касания
- Датчик освещенности
- Датчик расстояния
- Экран
- Лепка
- Датчик звука
- Все
- Датчик температуры

Нужна помощь?

Поместите курсор на объект, чтобы ознакомиться с его назначением. Чтобы получить дополнительную справочную информацию, щелкните по ссылке "Дополнительная помощь".

[Дополнительная помощь >](#)



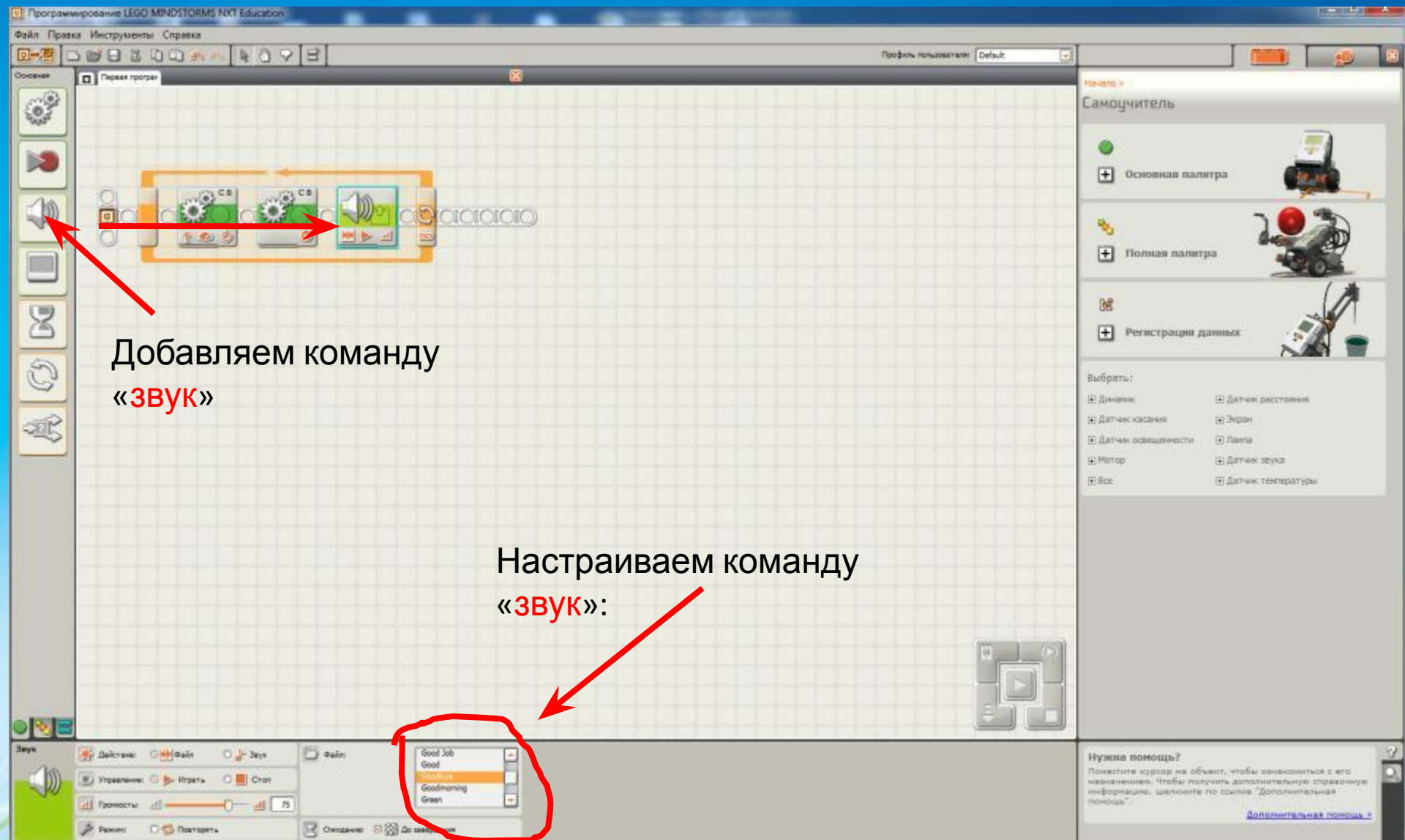


Компонент «звук»



отвечает за звуковые эффекты нашего
робота

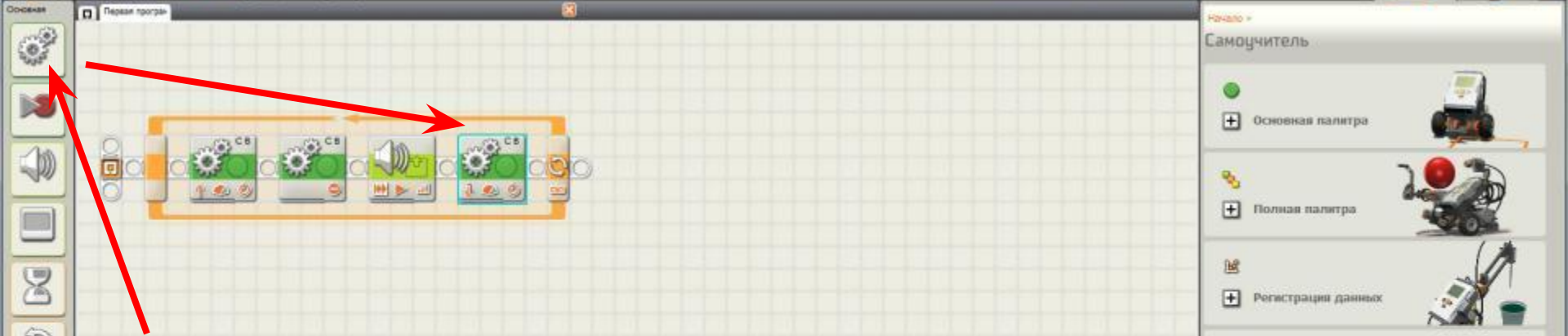




Добавляем команду
«ЗВУК»

Настраиваем команду
«ЗВУК»:





Внутри цикла помещаем еще одну команду «**движение**»

Настраиваем команду «**движение**»:
устанавливаем **направление в положение «назад»**
устанавливаем **время: 3 оборота**
остальные параметры оставляем по умолчанию

Детали настройки блока «Движение»:

- Порт: A B C
- Мощность: 75
- Время: 3 Обороты
- След. действие: Тормозить Катиться
- Направление: [назад]
- Поворот: [0]

Самочуитель

- Основная палитра
- Полная палитра
- Регистрация данных

Выбрать:

- Движок
- Датчик касания
- Датчик освещенности
- Мотор
- Все
- Датчик расстояния
- Экран
- Линия
- Датчик звука
- Датчик температуры

Нужна помощь?

Поместите курсор на объект, чтобы ознакомиться с его назначением. Чтобы получить дополнительную справочную информацию, щелкните по ссылке "Дополнительная помощь".

[Дополнительная помощь >](#)



Сейчас нам необходимо загрузить созданную программу в микрокомпьютер NXT

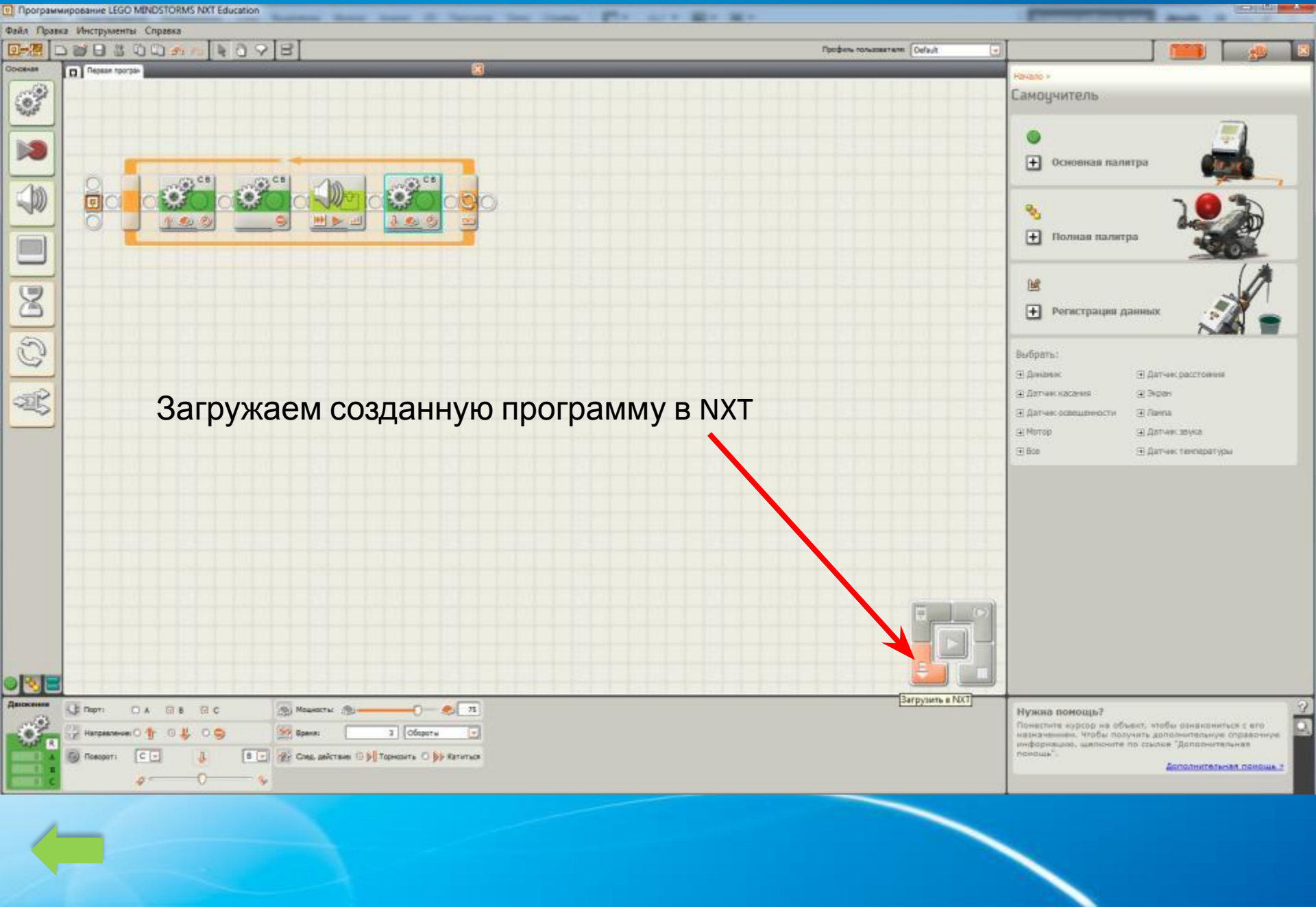


Включаем
NXT



Подключаем блок NXT к
компьютеру





Загружаем созданную программу в NXT



Загрузить в NXT

Начало >

Самоучитель

- Основная палитра
- Полная палитра
- Регистрация данных

Выбрать:

<input type="checkbox"/> Динамик	<input type="checkbox"/> Датчик расстояния
<input type="checkbox"/> Датчик касания	<input type="checkbox"/> Экран
<input type="checkbox"/> Датчик освещенности	<input type="checkbox"/> Панель
<input type="checkbox"/> Мотор	<input type="checkbox"/> Датчик звука
<input type="checkbox"/> Все	<input type="checkbox"/> Датчик температуры

Нужна помощь?
Поместите курсор на объект, чтобы ознакомиться с его назначением. Чтобы получить дополнительную справочную информацию, щелкните по ссылке "Дополнительная помощь".

[Дополнительная помощь >](#)





- Начало >
- Самоучитель
- Основная
 - Полная
 - Регистра
- Выбрать:
- Динамик
 - Датчик касания
 - Датчик освещенности
 - Motor
 - Все

Когда загрузка закончится, отключите блок от компьютера и запустите выполнение программы непосредственно на роботе



Диагностика

Порт: A B C

Мощность: 75

Направление: ↑ ↓ ↺ ↻

Время: Оборотов

Поворот: C B

След. действие: Тормозить Катиться

Нужна помощь

Поместите курсор на значок. Что информация, шаг помощи.

Запуск работа

- Включаем (желтая кнопка на блоке NXT)
- My Files – Software files – first_program

Если программа написана правильно:

- робот проезжает три оборота вперед
- останавливается
- говорит «Goodbye»
- возвращается назад на три оборота.

