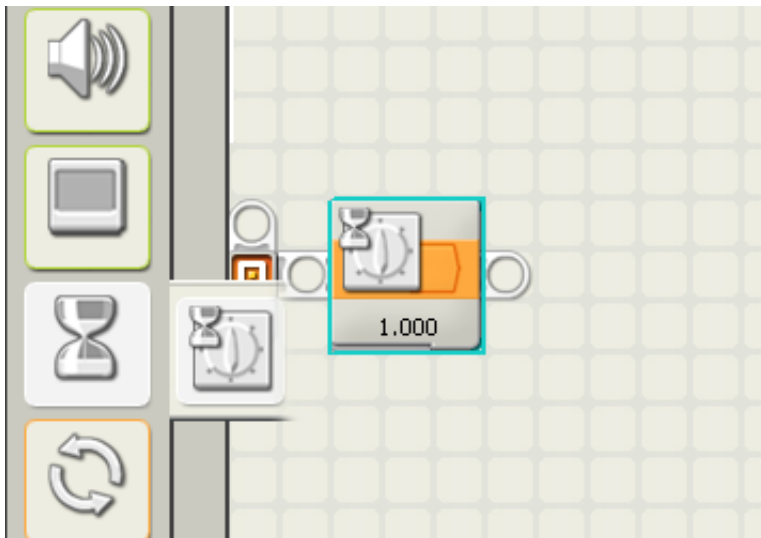


Ультразвуковой датчик управляет роботом

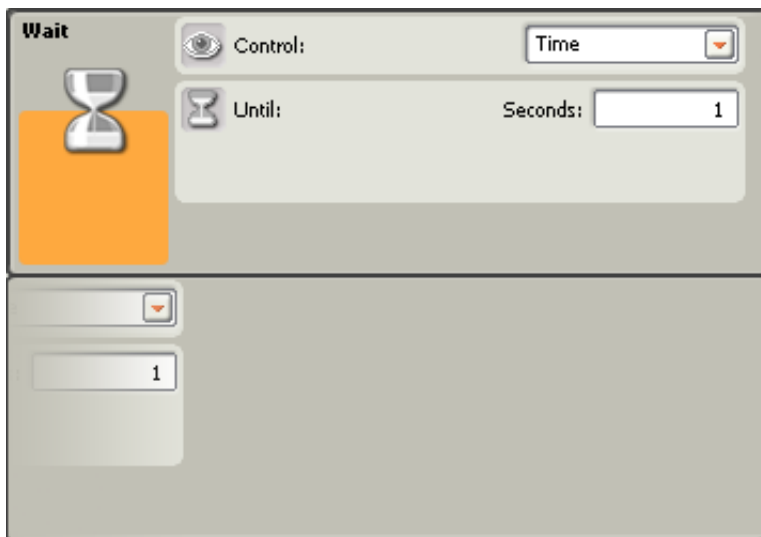


В этом задании робот измеряет расстояние до препятствия и старается приблизиться или удалиться на оптимальное расстояние.

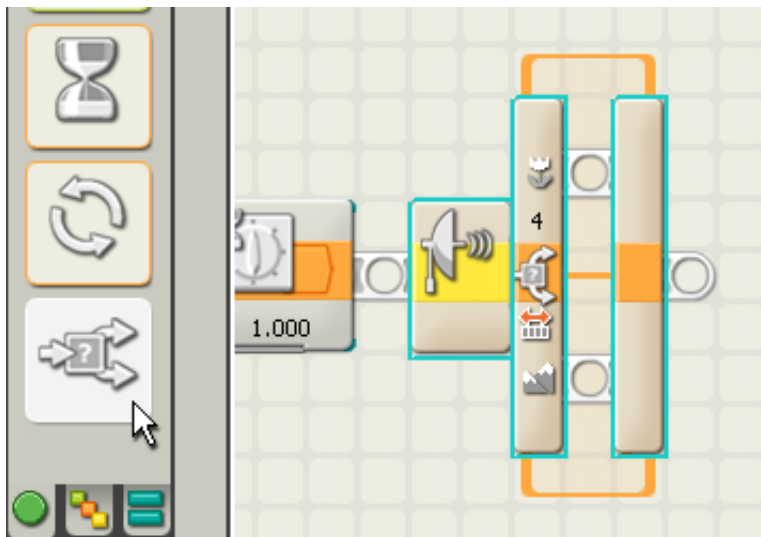
- 1 Создайте новый документ.левой кнопкой мыши перетащите в рабочую зону иконку блока Жди время.



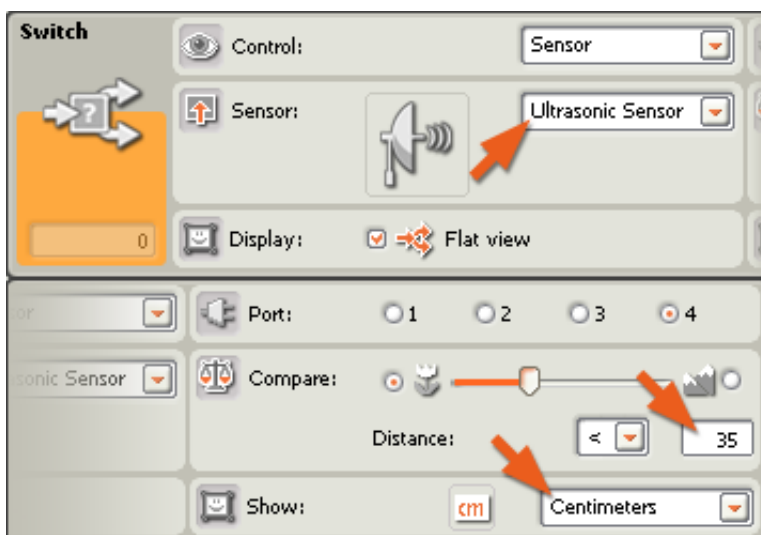
- 2 Длительность паузы - 1сек.



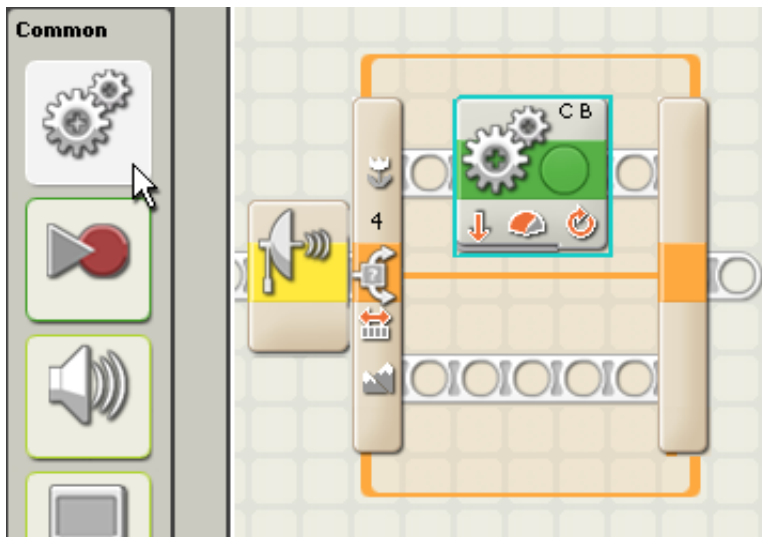
- 3 С ледующим блоком программы будет блок-переключатель, сконфигурированный для работы с ультразвуковым датчиком на 4-м порту.



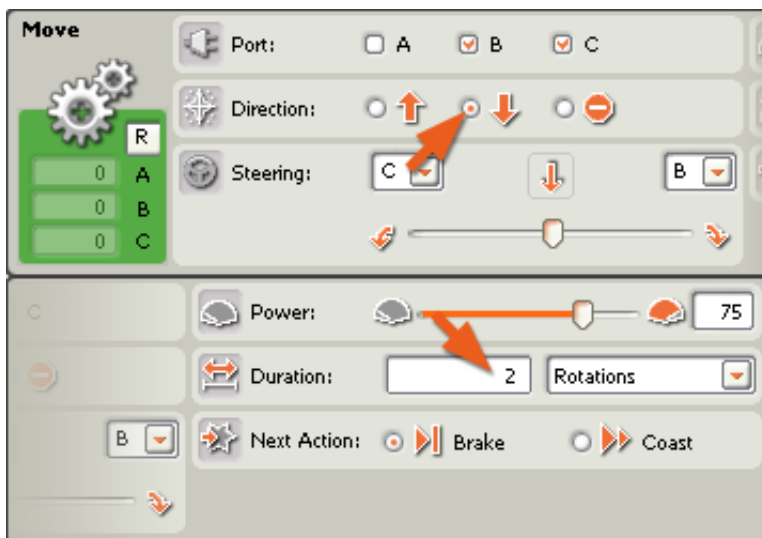
- 4 Настройки блока: Контроль - датчик (sensor), тип датчика - ультразвуковой датчик (Ultrasonic sensor), порт - 4, сравнение (compare) - "<35", единицы измерений - сантиметры.



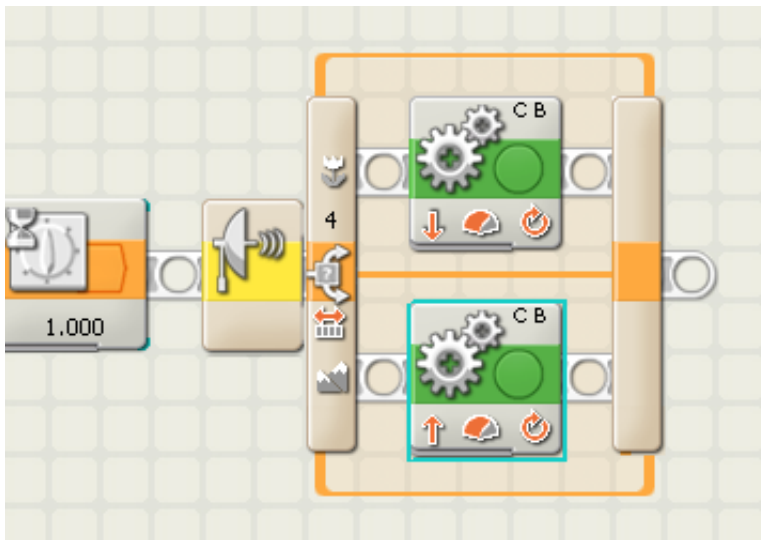
- 5 Внутри блока-переключателя на ветвь, соответствующую, положительному результату сравнения, поместите блок движение.



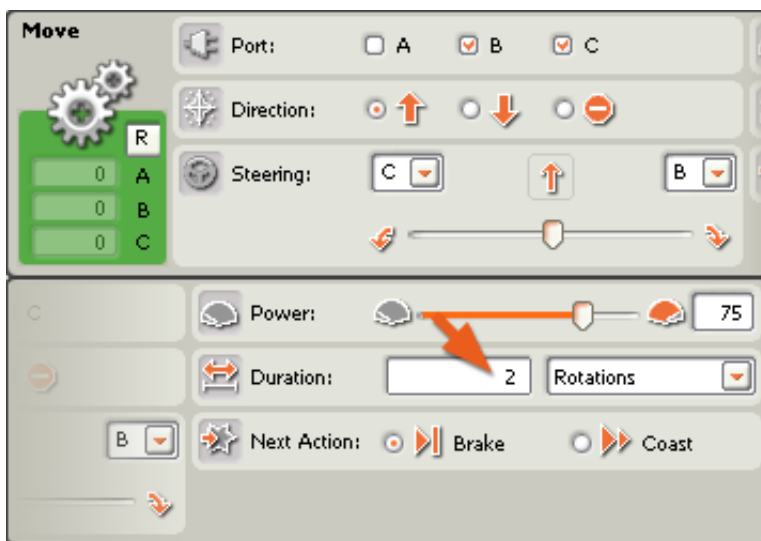
- 6 Настройте блок, выбрав двигатели B и C, направление движения - назад, уровень мощности 75%, длительность - 2 оборота, руль - прямо. В конце операции должен быть включен тормоз.



- 7 На нижнюю ветвь блока-переключателя поместите аналогичный блок движение.



8 Единственное отличие в настройках этого блока это направление - вперед.



9



Нажмите кнопку RUN, программа будет загружена в NXT и

запущена.

Перед роботом установите мачту (подставку для шарика). Проведите несколько испытаний, меняя расстояние от мачты до робота в диапазоне 10-50 см. Запустите программу. В зависимости от расстояния до препятствия робот должен либо приближаться, либо удаляться. Если расстояние превышает 35 см, то он приближается, если меньше 35 см, то удаляется.