

Робототехника



Виды передач

- **Зубчатая передача**
- **Коронная передача**
- **Ременная передача**
- **Червячная передача**



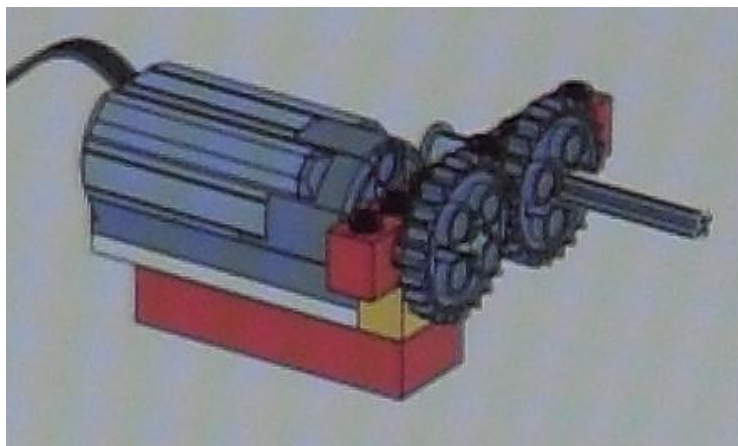
Зубчатая передача

Зубчатая передача - механизм, служащий для передачи вращательного движения с одного вала на другой и изменения частоты вращения посредством зубчатых колес и реек.



Зубчатая передача

Зубчатая передача состоит из двух зубчатых колес, находящихся в зацеплении: колесо, расположенное на передающем вращение валу, называется **ведущим**, а на получающем вращение — **ведомым**.



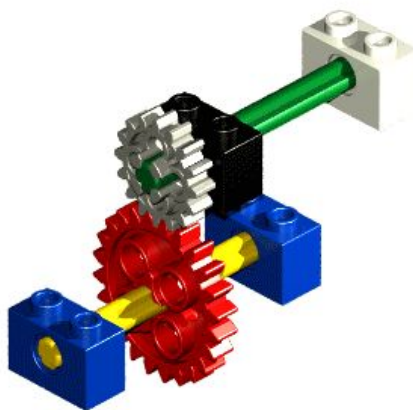
Зубчатая передача

Меньшее из двух колес сопряженной пары называют **шестернёй**; большее — **зубчатым колесом**.



Зубчатая передача

Ведущий вал, на котором расположено зубчатое колесо, приводится в движение двигателем. Зубчатое колесо входит в зацепление с шестерней на ведомом валу, благодаря чему ему сообщается вращательное движение.



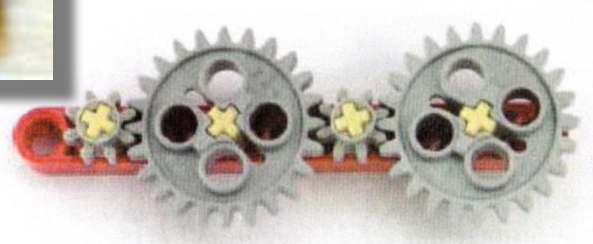
Зубчатая передача

Если при непосредственном соединении двух зубчатых колес ведомое колесо вращается не в том направлении, которое нужно конструктору, достаточно разделить два колеса третьим с любым числом зубьев, и ведомое колесо изменит направление вращения.



Зубчатая передача

При этом передаточное отношение (и передаточное число) не изменятся. Это промежуточное зубчатое колесо называют «паразитным». «Паразитные» колеса устанавливают в том случае, когда необходимо увеличить расстояние между центрами ведущего и ведомого валов.



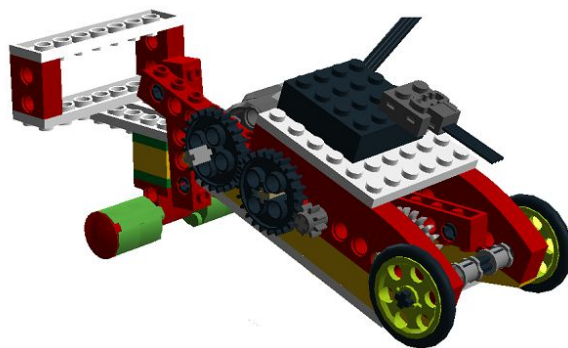
Зубчатая передача

Зубчатая передача может:

- ✓ передавать вращательное движение;
- ✓ изменять число об/мин;
- ✓ увеличивать или уменьшать силу вращения;
- ✓ менять направление вращения.



Зубчатая передача

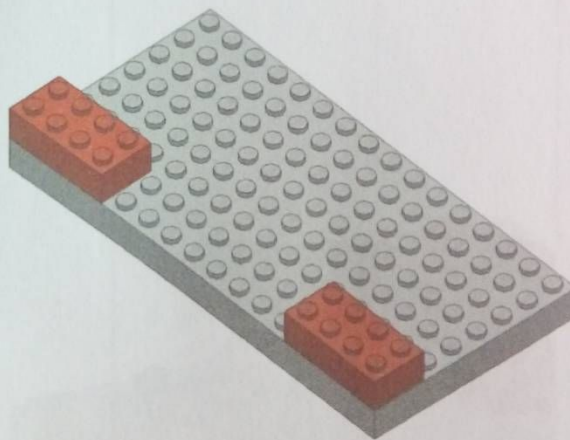
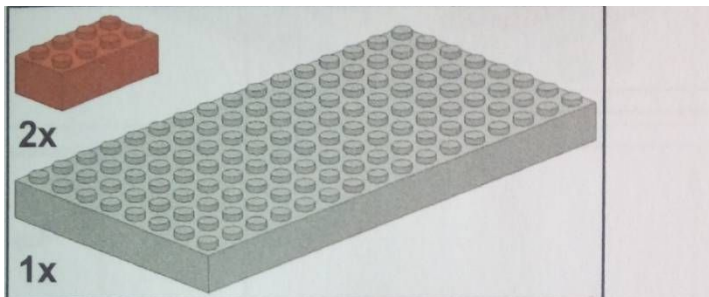


Предлагаю
собрать
механизм,
предложенный
ниже в
программе

Зубчатая передача

инструкция по сборке

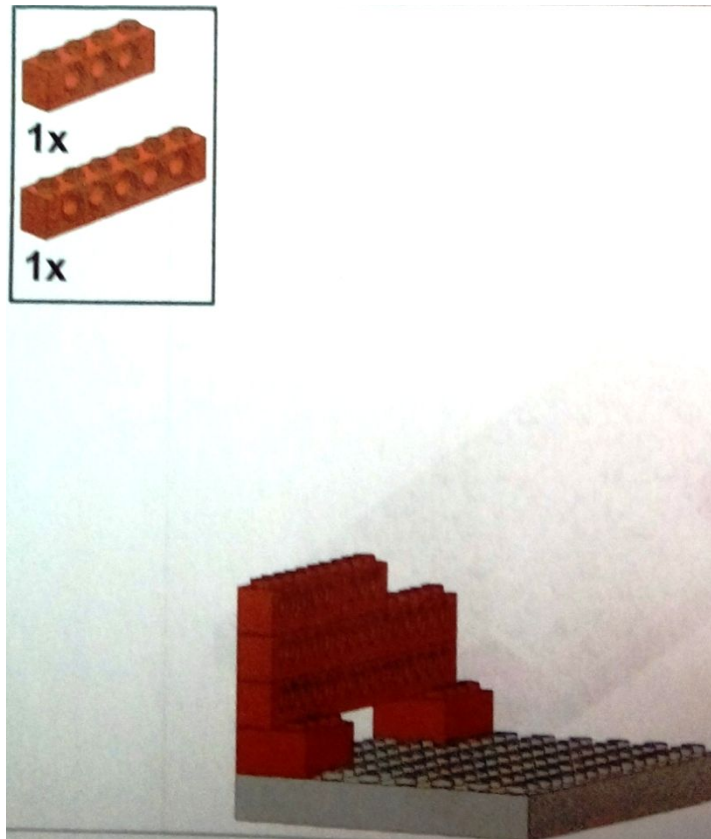
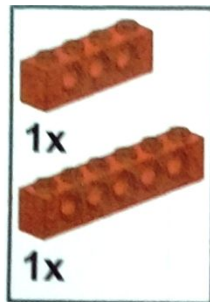
1



Зубчатая передача

инструкция по сборке

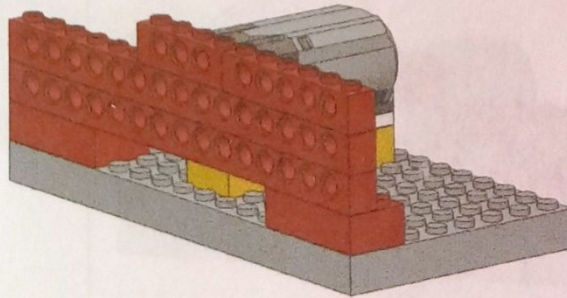
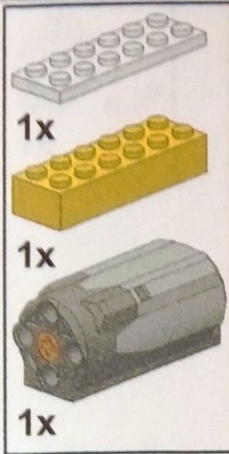
3



Зубчатая передача

инструкция по сборке

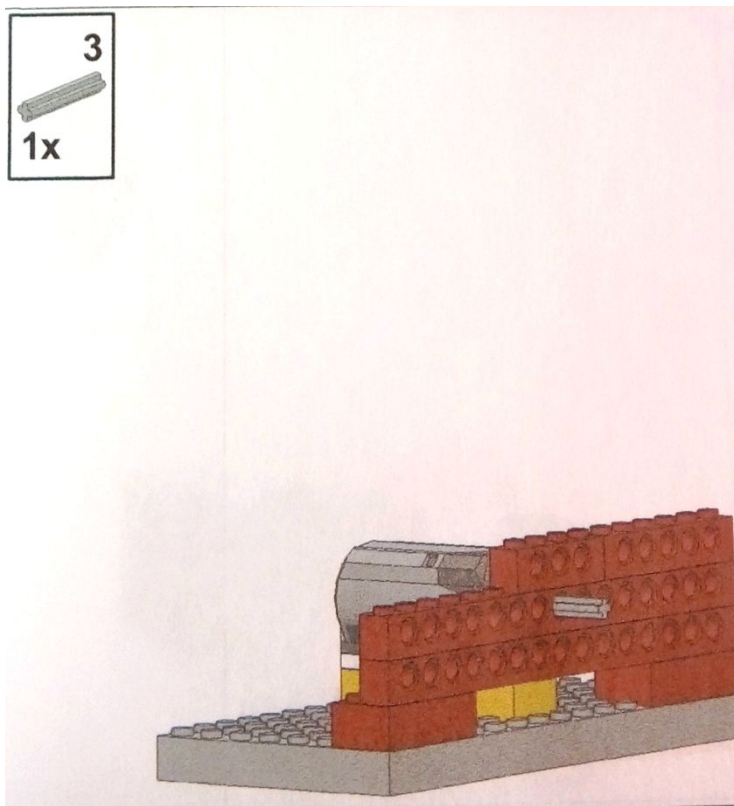
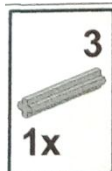
4



Зубчатая передача

инструкция по сборке

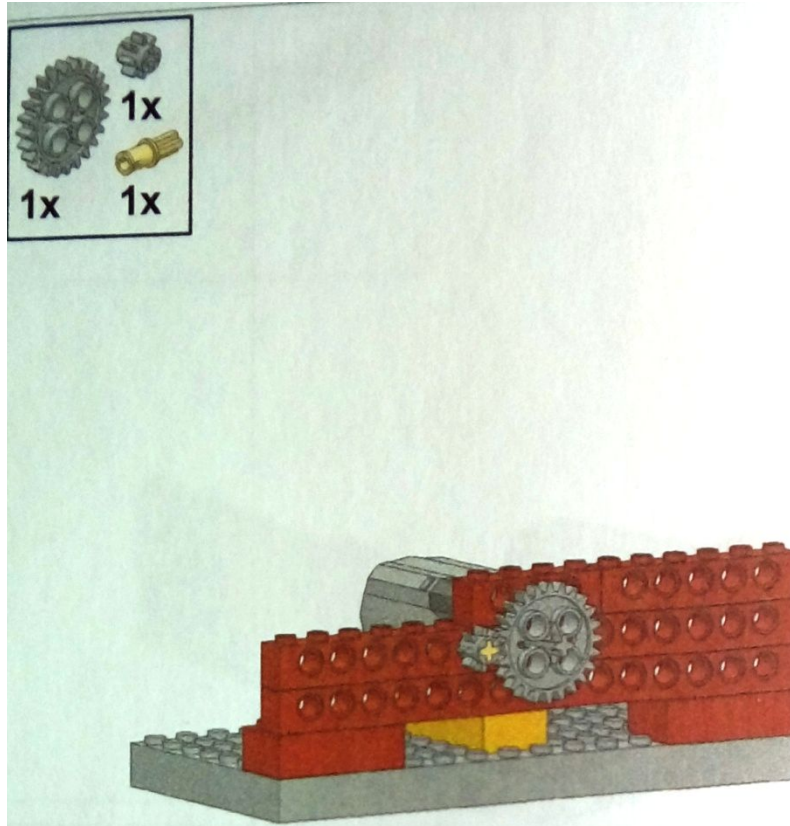
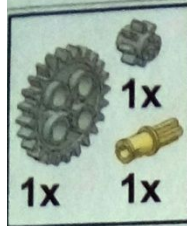
5



Зубчатая передача

инструкция по сборке

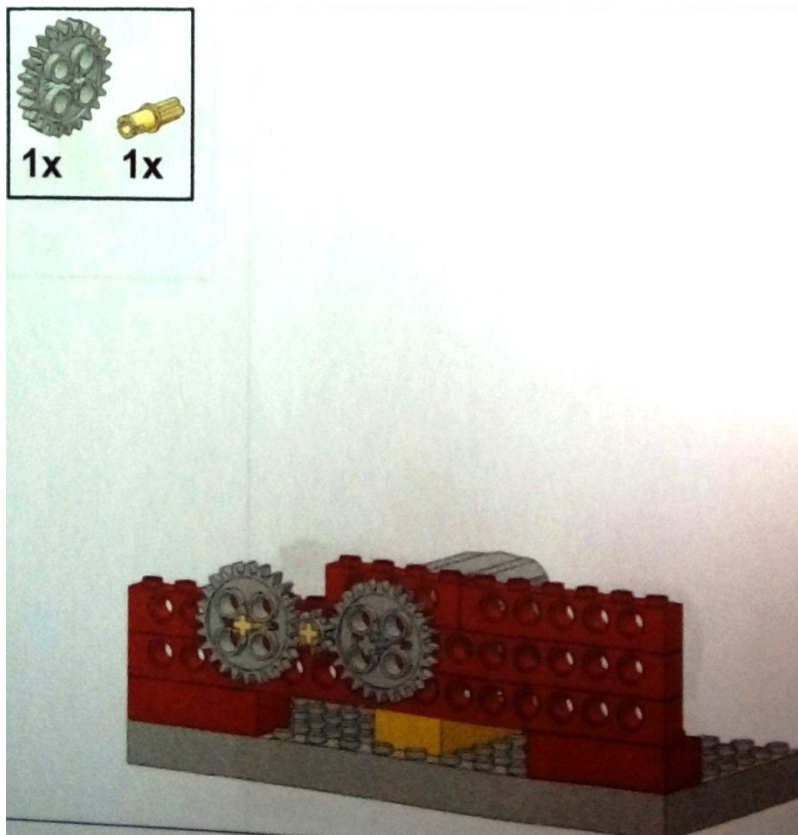
6



Зубчатая передача

инструкция по сборке

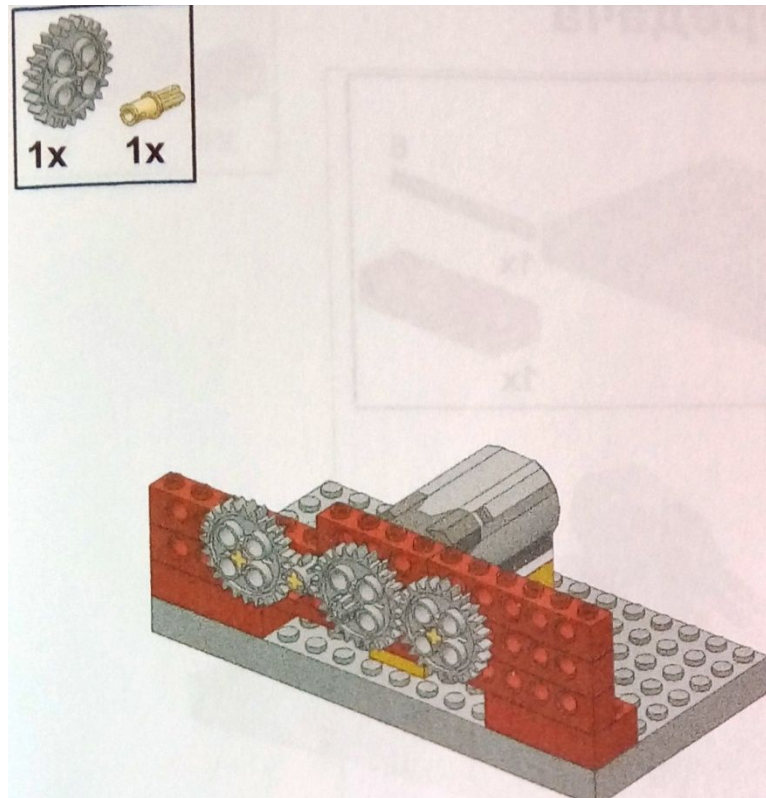
7



Зубчатая передача

инструкция по сборке

8



Зубчатая передача

инструкция по сборке

9

