

Простые механизмы



ЗУБЧАТАЯ ПЕРЕДАЧА

Простые механизмы



Простые механизмы – это приспособления или устройства, которые облегчают нашу жизнь.

Примеры простых механизмов, которые встречаются в нашей жизни представлены на рисунках:



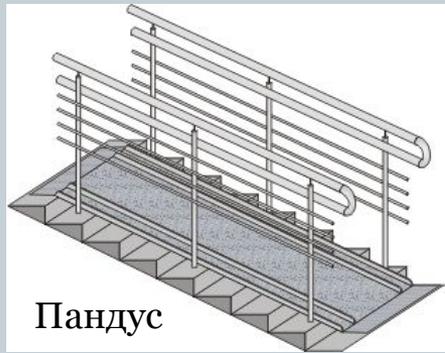
Лопата



Велосипед



Ножницы



Пандус



Колодец



Кран



Часы

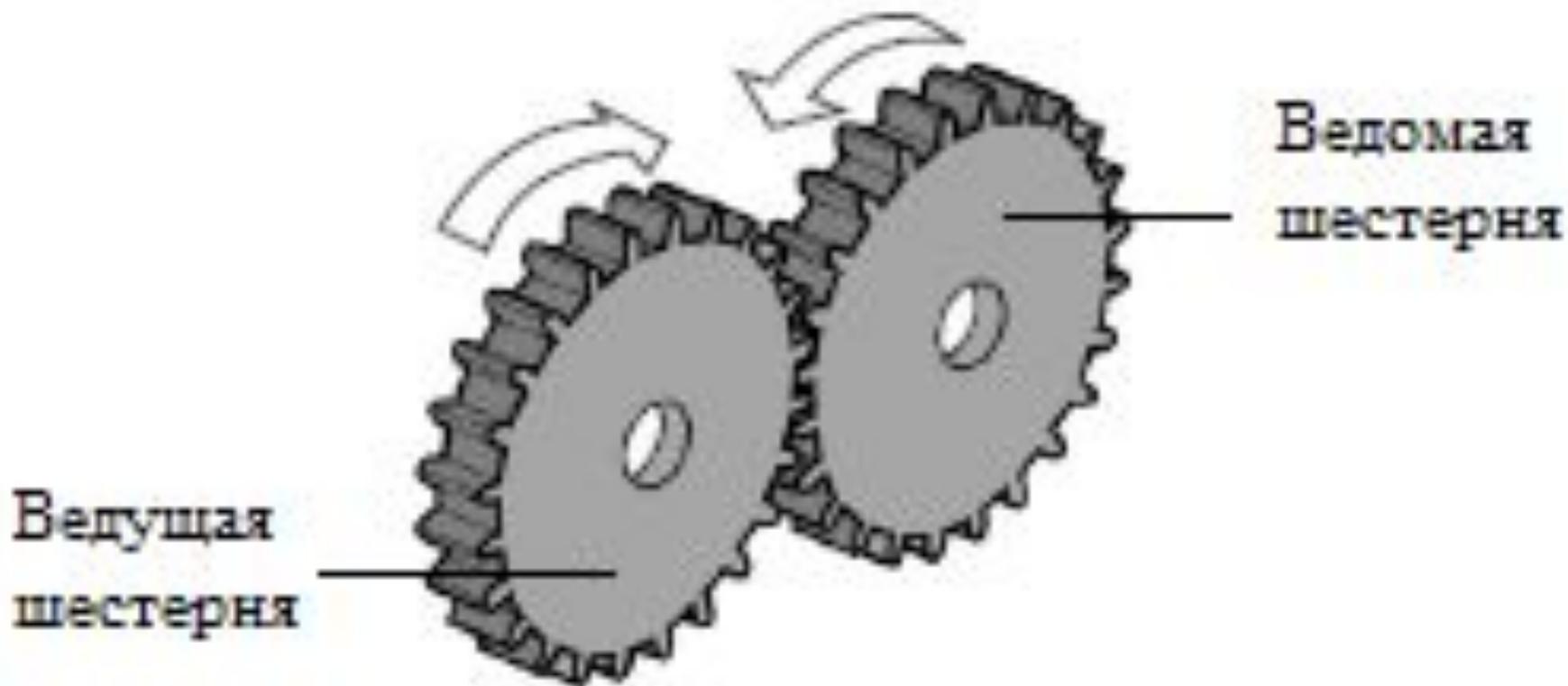
Шестерня.



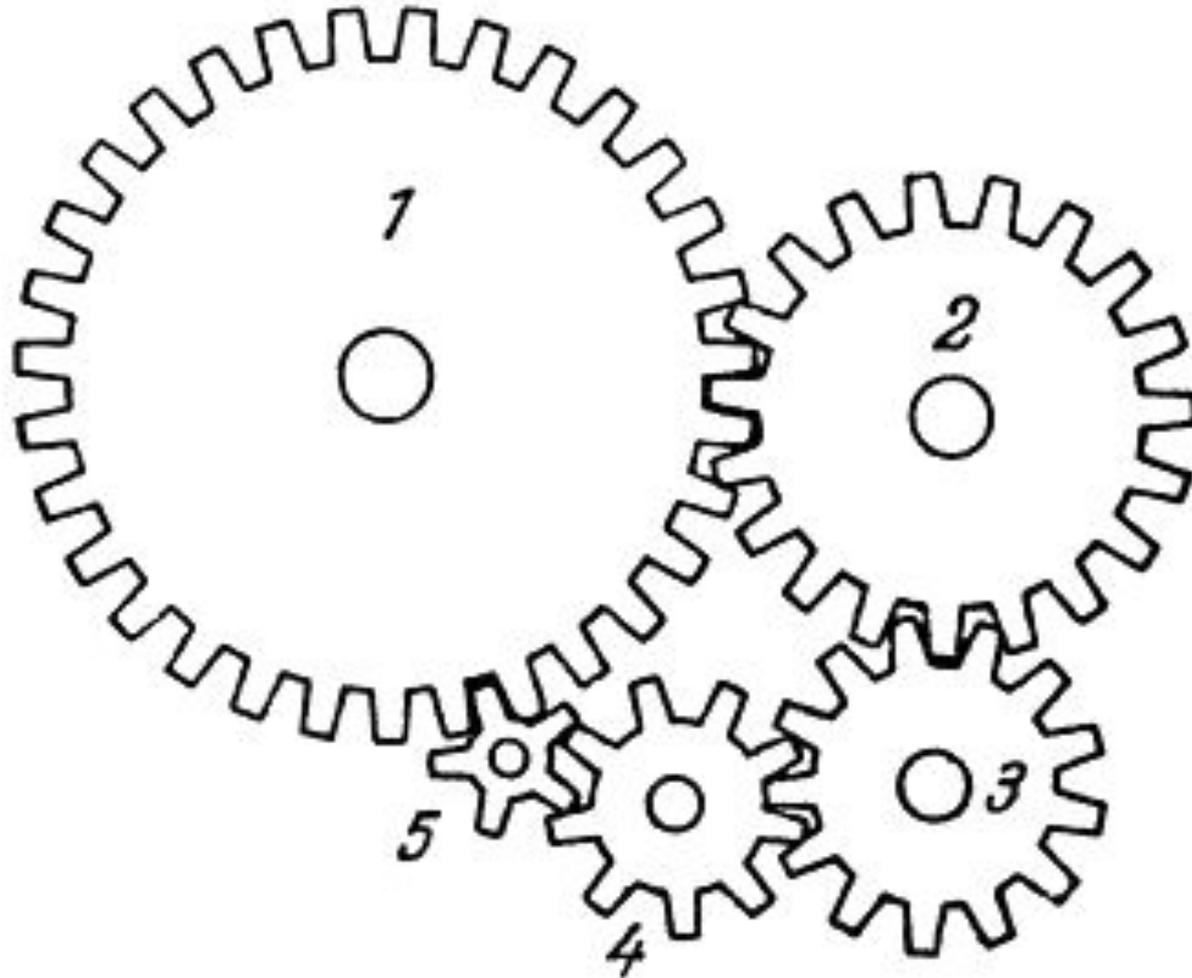
Шестерни – это колеса с зубцами, которые сцепляют их друг с другом.



Зубчатая передача



Зубчатая передача



Передаточное число зубчатой передачи



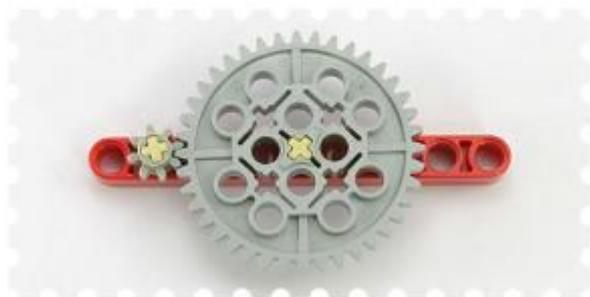
1 : 1



1 : 3



1 : 5



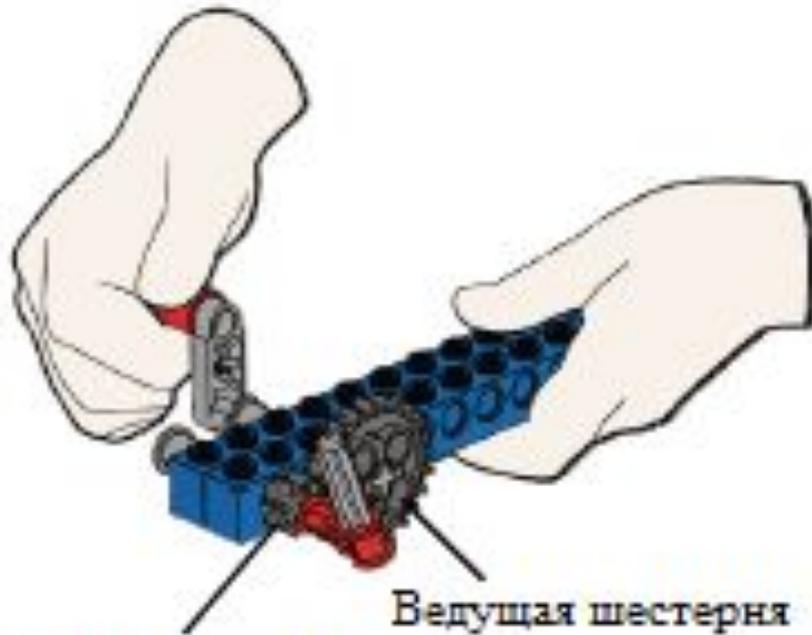
3 : 5



Демонстрация моделей

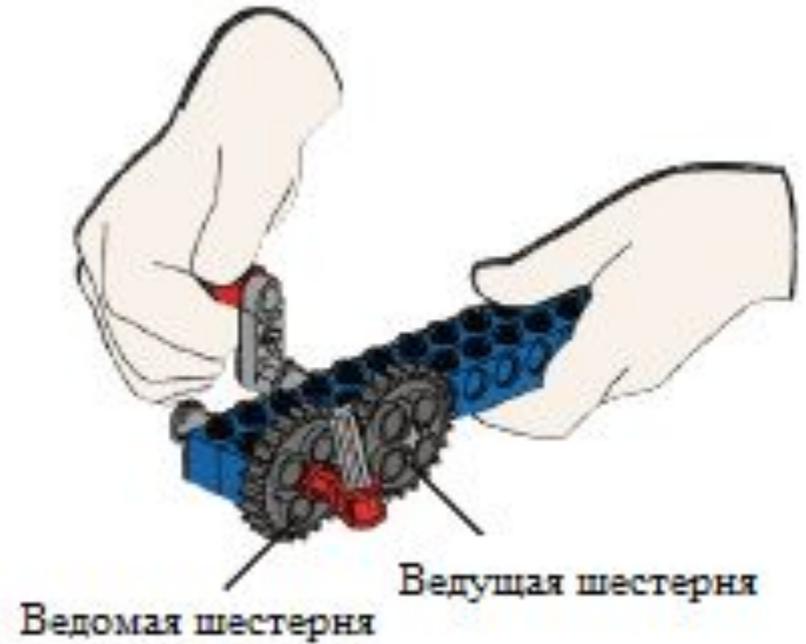


Передачи 1:3



Ведомая шестерня

Передача 1:1



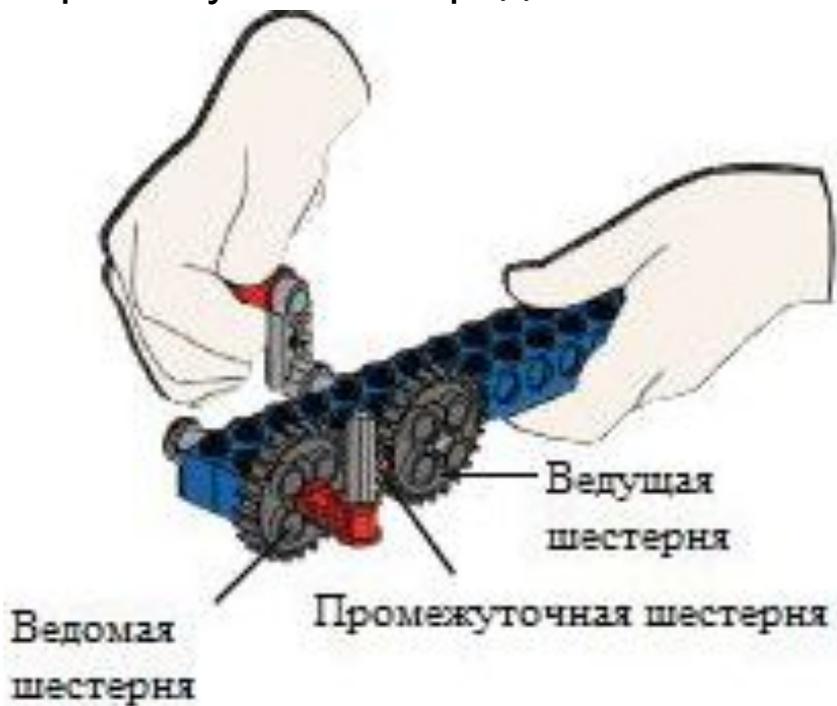
Ведомая шестерня

Ведущая шестерня

Демонстрация моделей



Промежуточная передача



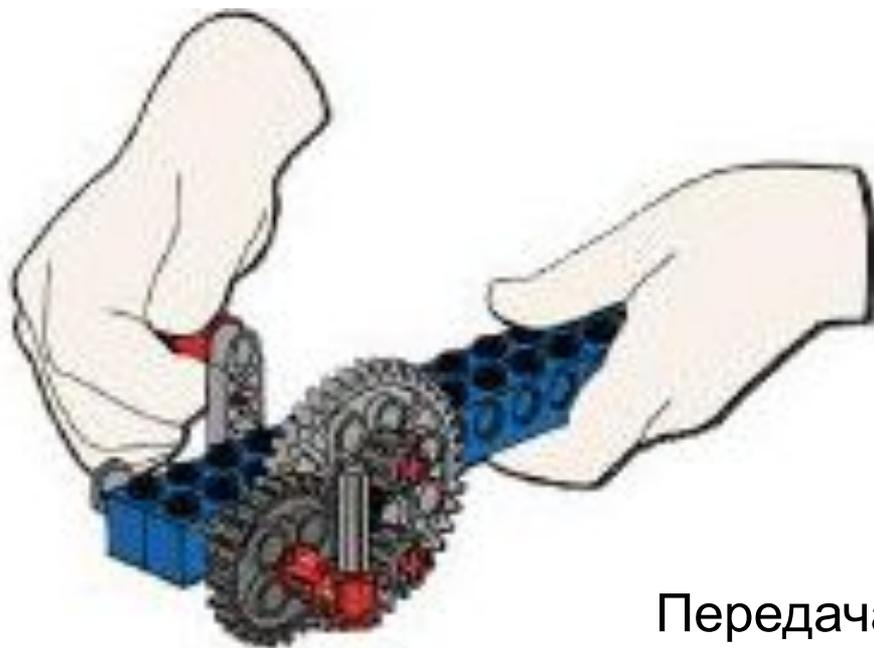
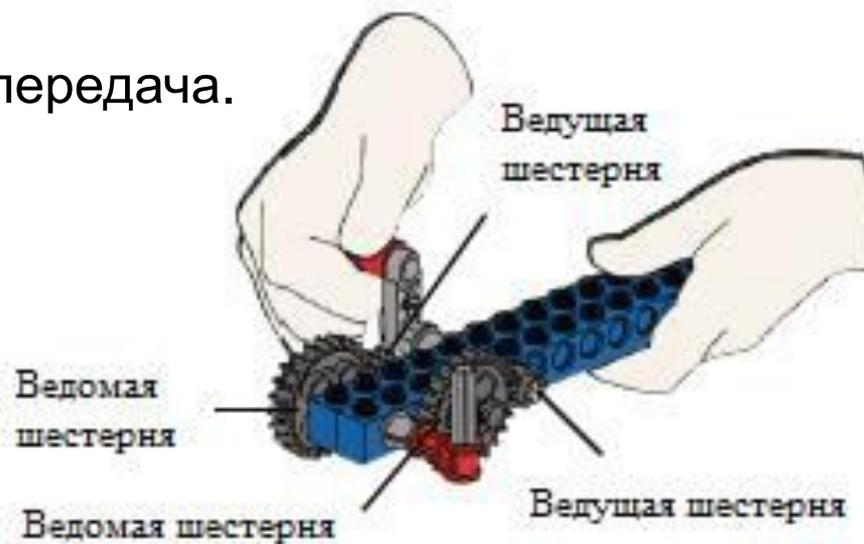
Понижающая передача



Демонстрация моделей



Сложная передача.



Передача для периодического движения.

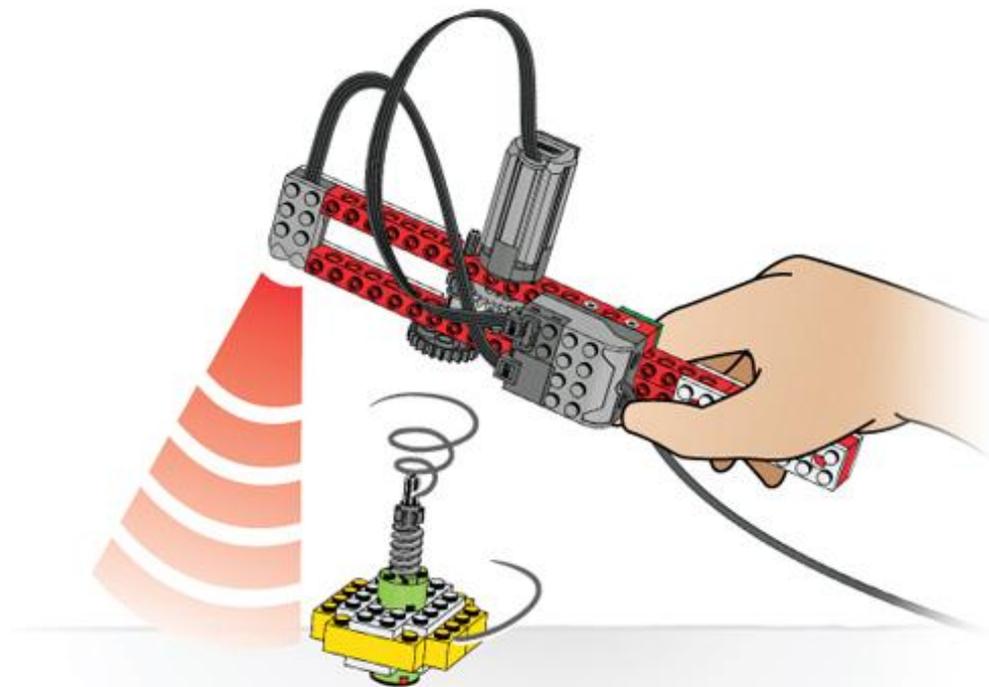
Червячная передача



Реечная передача



Умная вертушка



Творческое задание



Используемые материалы



1. Комплект заданий 2009689 к набору 9689 "Простые механизмы".
2. <https://www.google.ru> - картинки к слайдам 2, 3, 6.
3. <http://tool-land.ru/gears.php> - теоретический материал по теме «Виды передач».
4. <http://dic.academic.ru> - Большая советская энциклопедия. Зубчатая передача.
5. <http://home-edu.ru/user/uatml/00000011/oneurok/peredat/pered.html> - виды передачи движения