

**ПРЕЗЕНТАЦИЯ:
ПРОСТЫЕ
МЕХАНИЗМЫ**

Для чего служат простые механизмы?

НА ПРОТЯЖЕНИИ ВСЕЙ ИСТОРИИ
ЧЕЛОВЕК СТАРАЛСЯ
МЕХАНИЗИРОВАТЬ СВОЙ
ПОВСЕДНЕВНЫЙ ТРУД, ЧТОБЫ
ЗАТРАЧИВАТЬ НА НЕГО МЕНЬШЕ
УСИЛИЙ.

ДЛЯ ЭТОГО ОН ИСПОЛЬЗОВАЛ
УСТРОЙСТВА И МЕХАНИЗМЫ,
КОТОРЫЕ ПОНАЧАЛУ БЫЛИ ОЧЕНЬ
ПРОСТЫМИ, НО ПОСТЕПЕННО
УСЛОЖНЯЛИСЬ.
К НИМ МОЖНО ОТНЕСТИ МЕЛЬНИЦУ,
ПЛУГ, РЫЧАГ.

Простейшие механизмы

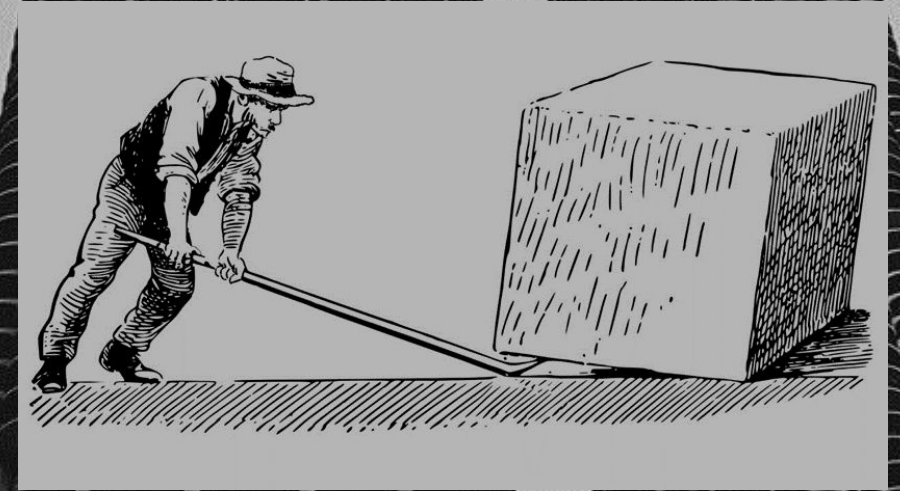
- ПРОСТЫМИ МЕХАНИЗМАМИ НАЗЫВАЮТ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ, СЛУЖАЩИЕ ДЛЯ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ СИЛЫ.

ОСНОВНЫЕ ПРОСТЕЙШИЕ
МЕХАНИЗМЫ – ЭТО **РЫЧАГ, БЛОК,
ВОРОТ, НАКЛОННАЯ ПЛОСКОСТЬ,
КЛИН.**

РЫЧАГ

Это твёрдое тело, которое может вращаться вокруг неподвижной точки опоры.

Рычаг — простейший механизм, представляющий собой балку, вращающуюся вокруг точки опоры.



Рычаг

ℓ_1 и ℓ_2 - Плечи рычага

F_1 и F_2 - СИЛЫ, приложенные к плечам

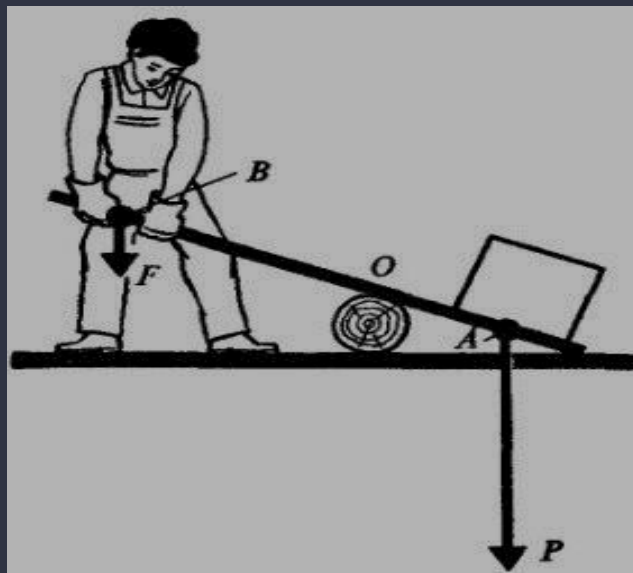


Рис. 47

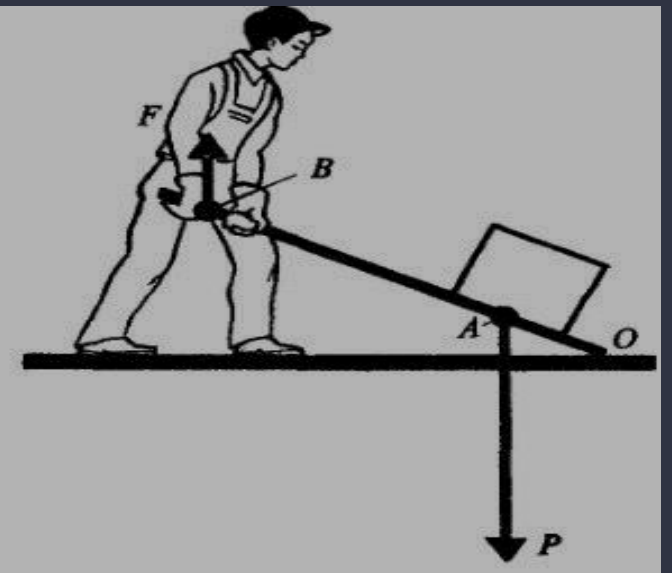
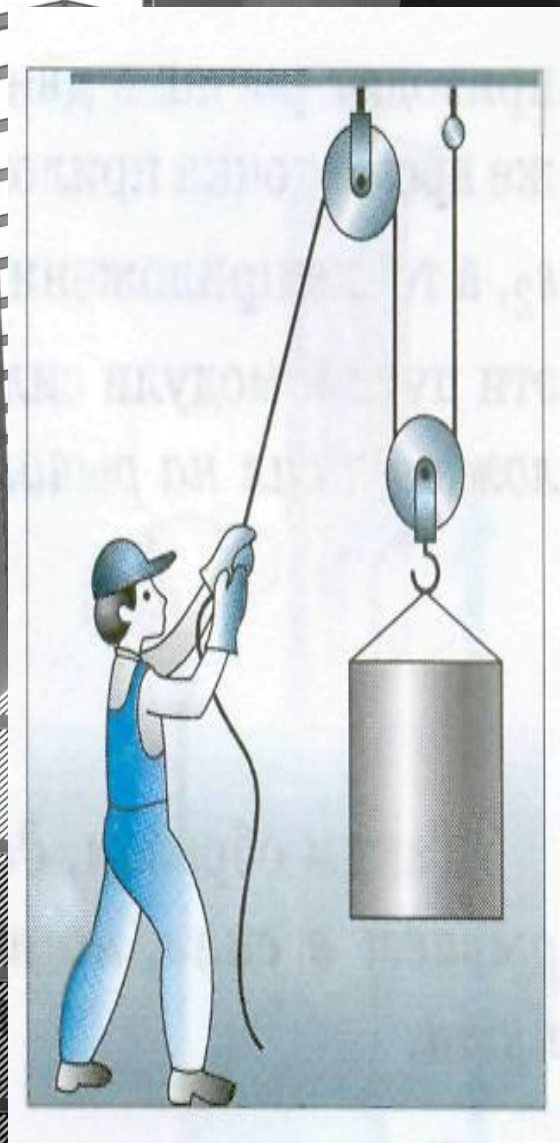


Рис. 48

БЛОКИ

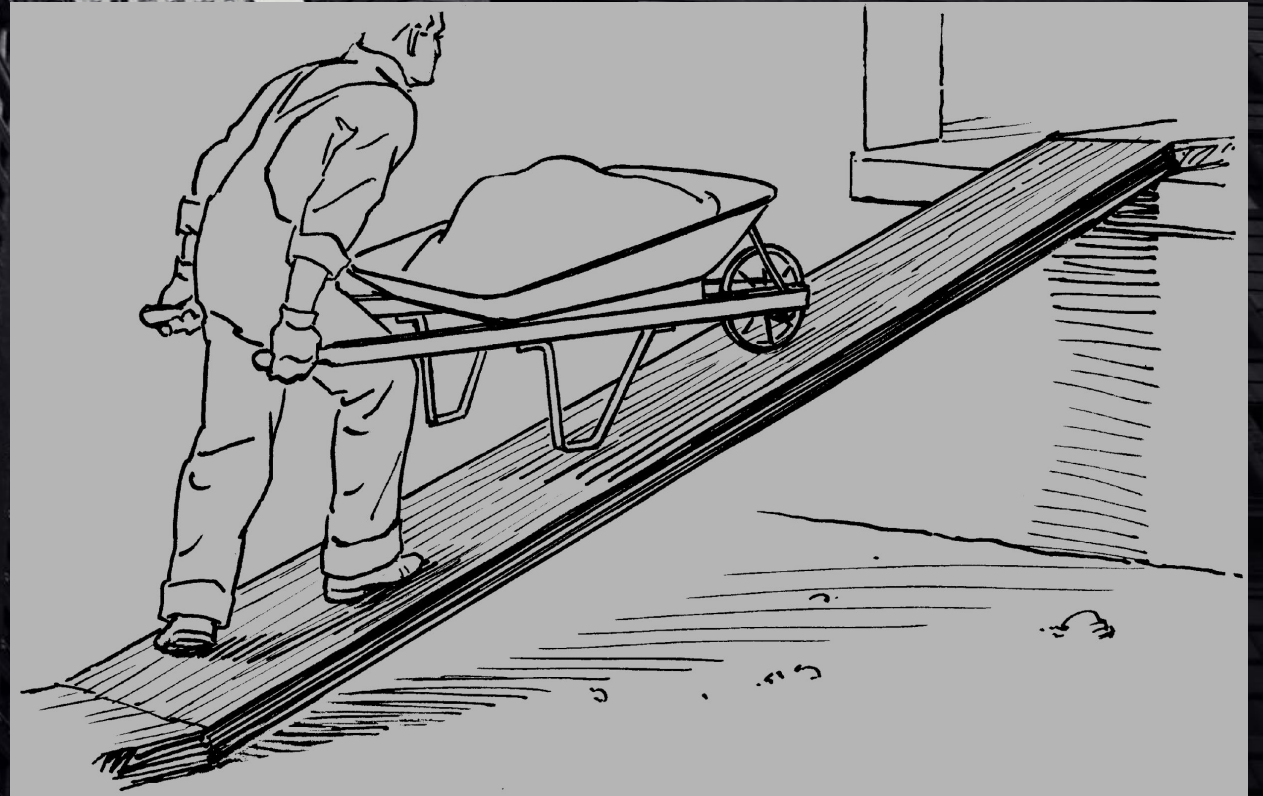
- БЛОК представляет собой колесо с жёлобом, закреплённое на оси и вращающееся вокруг неё.
 - По жёлобу пропускают верёвку, трос или цепь.
 - Блоки бывают подвижные и неподвижные.
- Используют блоки для поднятия тяжестей.



НАКЛОННАЯ ПЛОСКОСТЬ

Наклонная плоскость – это плоская поверхность, расположенная под углом к поверхности земли.

Используется для перемещения тяжёлых предметов.



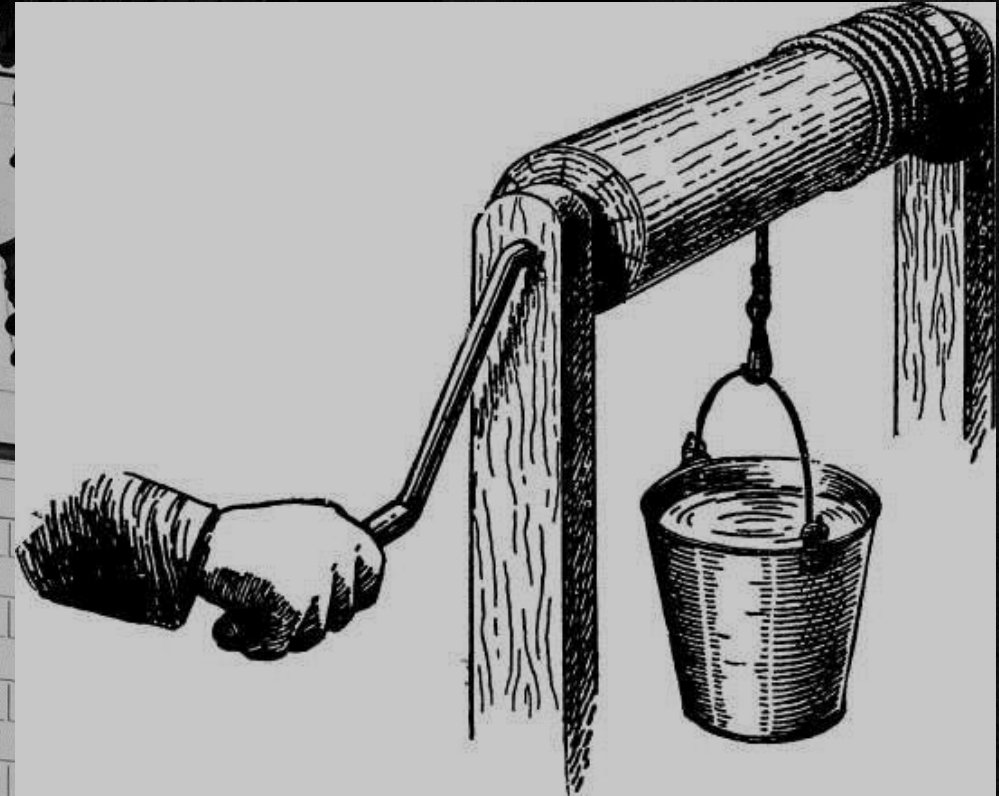
КЛИН

- одна из разновидностей простого механизма под названием "наклонная плоскость".
- Ее применяют, чтобы получить выигрыш в силе, то есть при помощи меньшей силы противодействовать
- большей силе



ВОРОТ

- ВОРОТ – это цилиндр, вращающийся вокруг своей оси.
- При вращении ворота на него наматывается верёвка, прикреплённая к нему одним концом, а на другом конце верёвки может быть груз.



A black and white photograph of a city street scene. In the foreground, a bridge with a cobblestone surface leads towards a street lined with tall, modern buildings. On the left, a building features a distinctive domed roof with a decorative finial. On the right, a Starbucks Coffee sign is visible on one of the buildings. Several cars are driving on the street in the distance. The text "СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!" is overlaid in the center of the image.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!