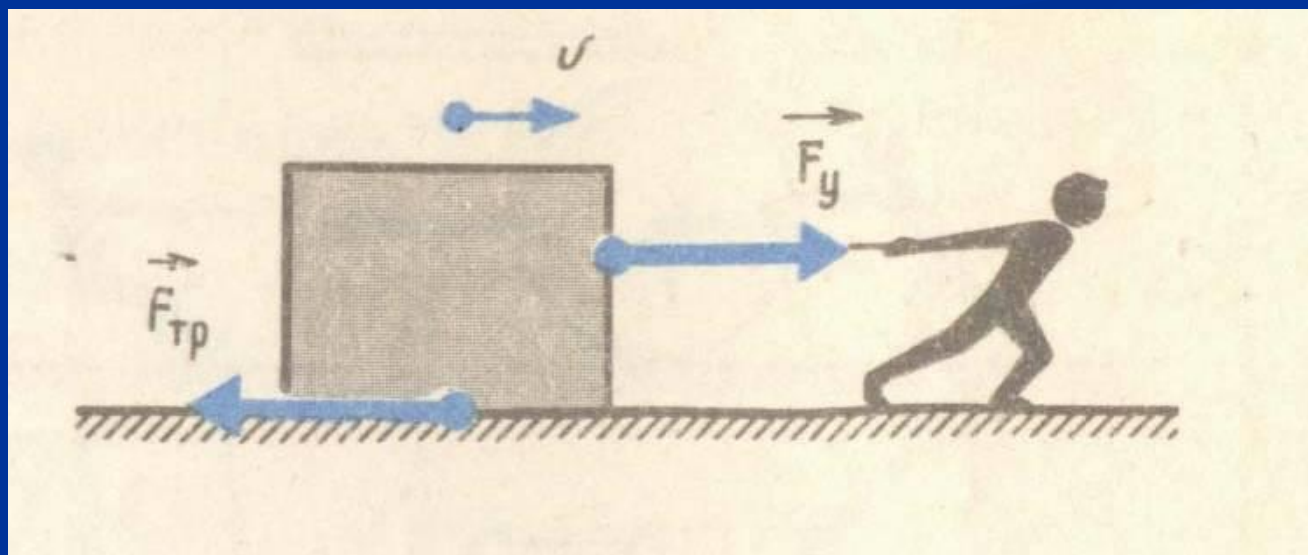


# СИЛЫ ТРЕНИЯ



Почему не удастся сразу сдвинуть с места  
тяжелый ящик или шкаф?

Как удалось в 1770 году доставить гром-камень  
из Финляндии, необходимый для изготовления  
постамена памятника Петру I?

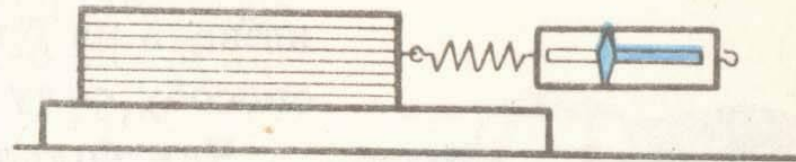
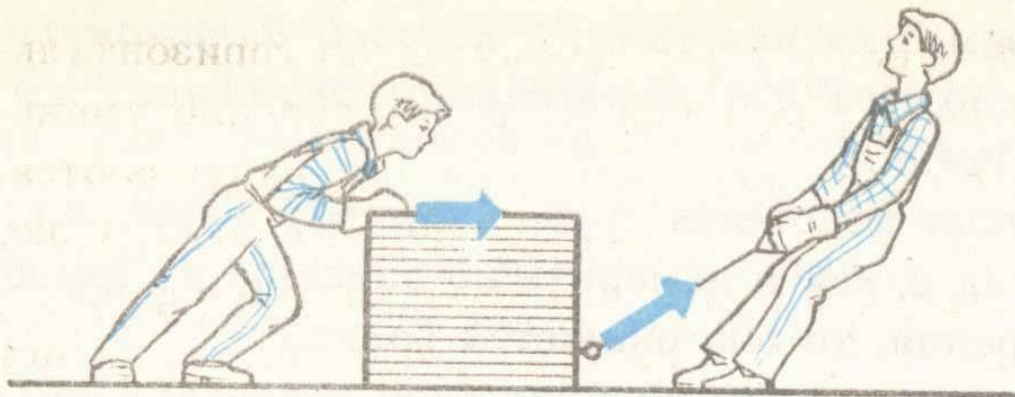


# Между трущимися поверхностями двух тел при их относительном движении действуют силы трения

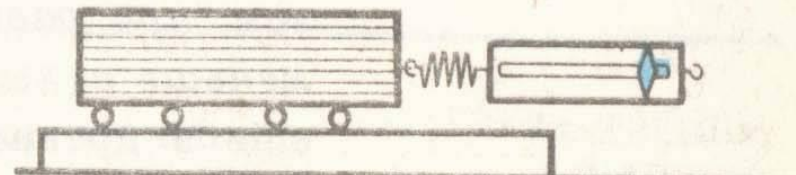
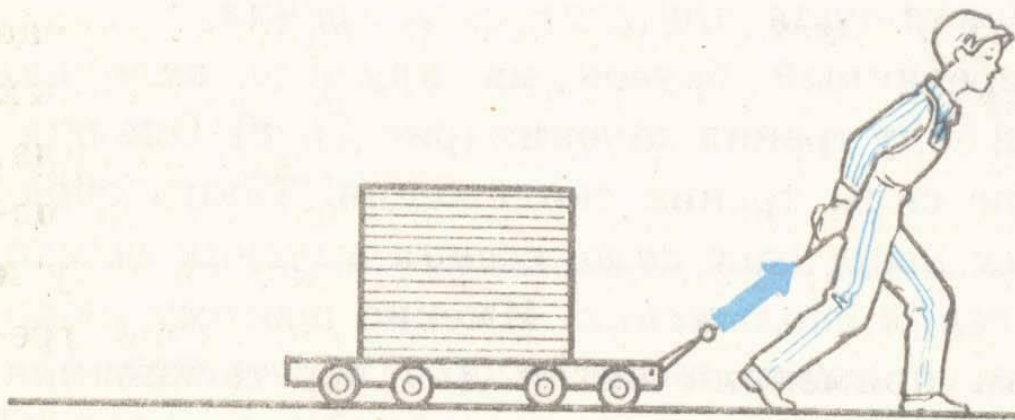
- *Трение покоя*
- *Трение скольжения*
- *Трение качения*



# Какое трение больше?



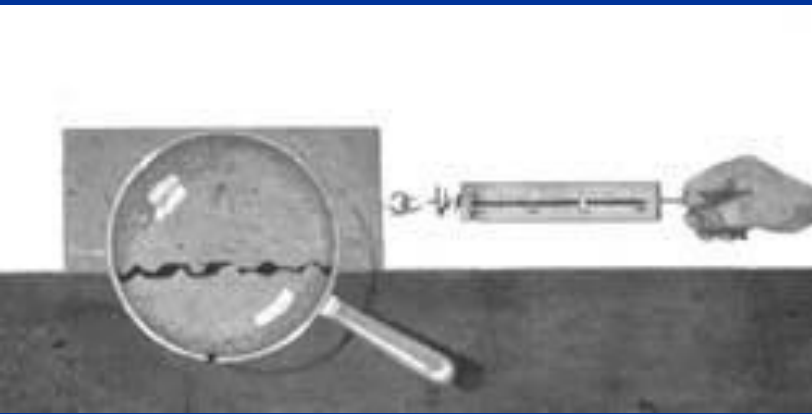
a



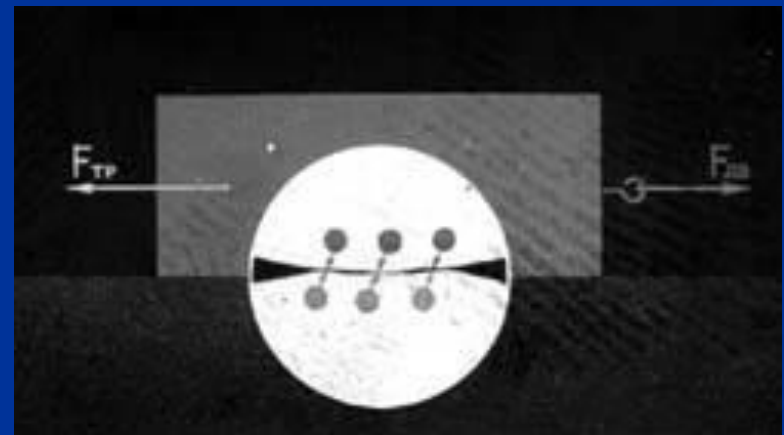
b

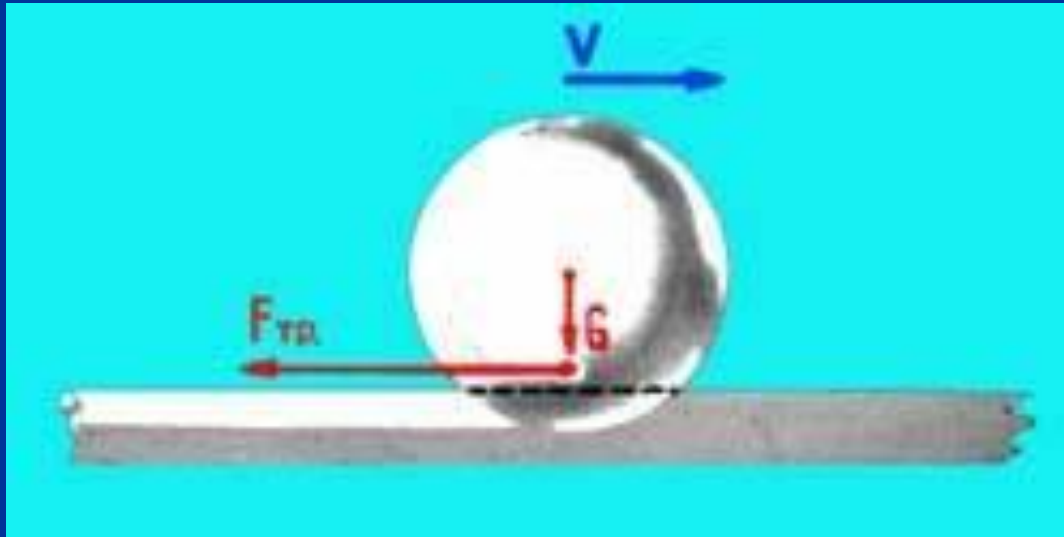
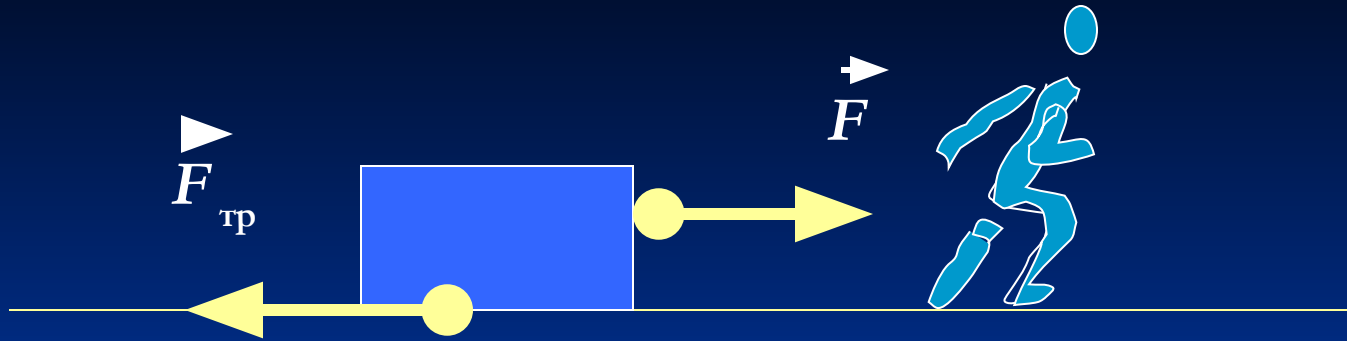
# ПРИЧИНЫ ТРЕНИЯ:

Неровности  
поверхности  
молекул



Взаимное  
притяжение



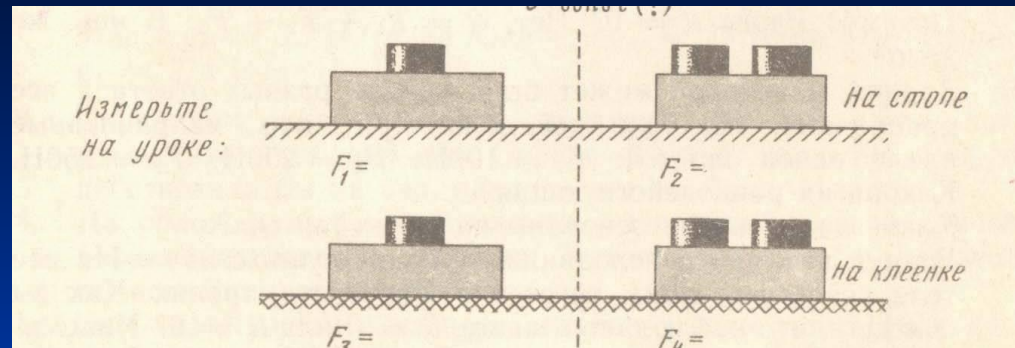


# Силы трения зависят:

1. *От веса тела*

2. *От рода материала поверхностей*

3. *от качества шлифовки поверхностей.*

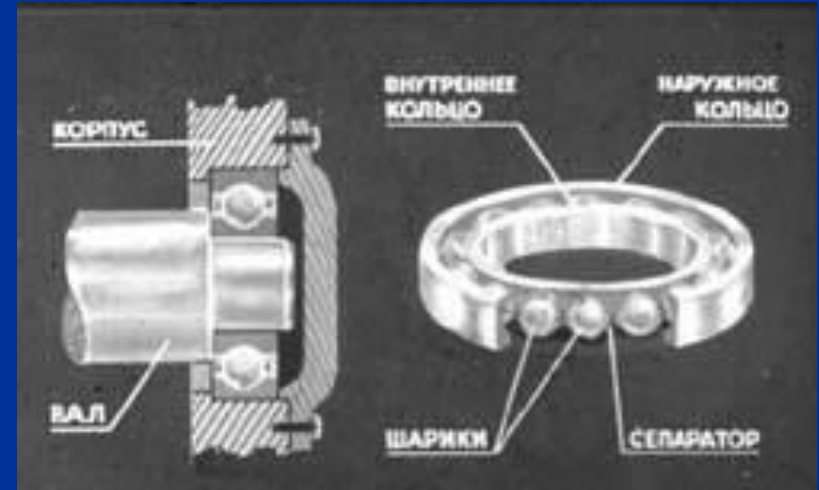
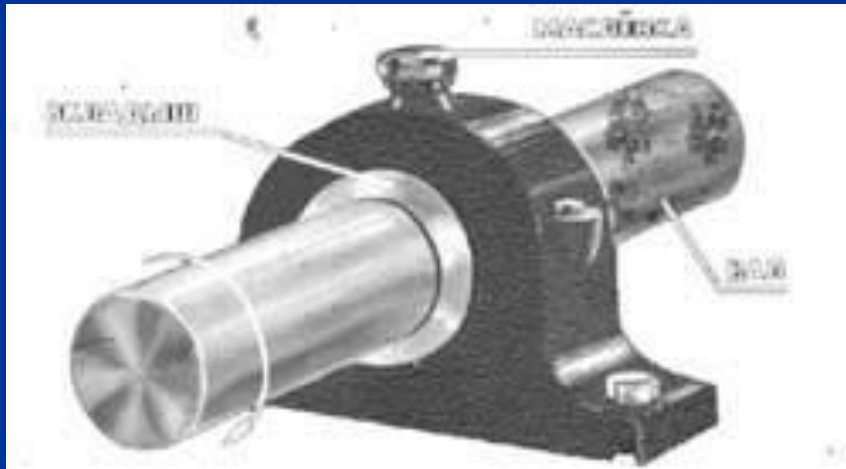


# Силы трения не зависят:

1. *От площади соприкасающихся поверхностей*

# Как уменьшить трение?

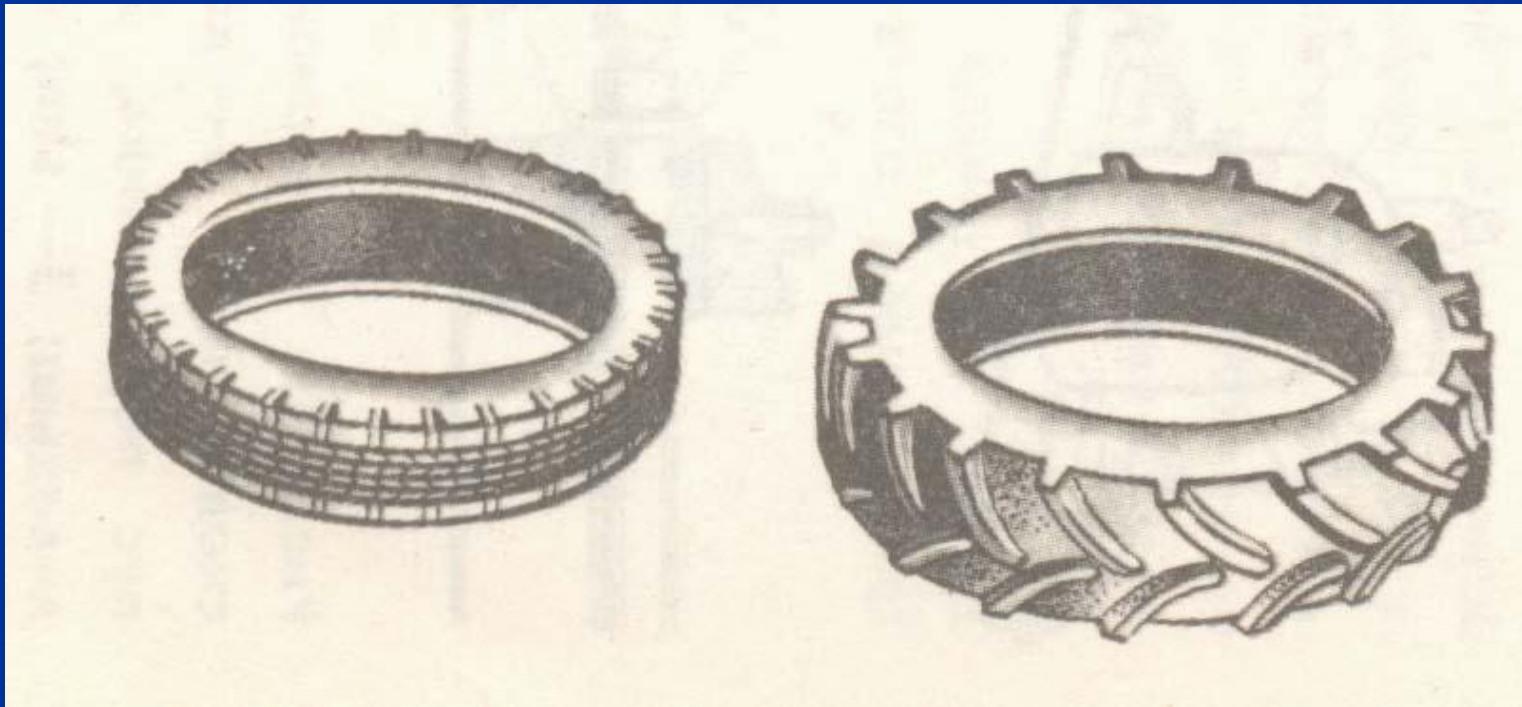
Шлифовка деталей  
Смазка трущихся  
поверхностей и  
ПОДШИПНИКИ





# Чтобы увеличить трение, надо:

- *Увеличить нагрузку (вес)*
- *Увеличить шероховатости поверхностей*



# ВЫВОДЫ:

