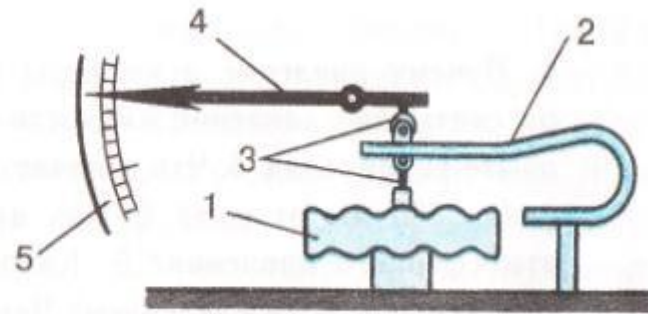


Тема урока

**«Водопровод.
Поршневой
жидкостный насос.
Гидравлический пресс».**

- * Какие два вида барометров вы знаете?
- * Как устроен барометр-анероид?



Поршневой жидкостный насос

В бак водонапорной башни вода подается насосами. Это, как правило, центробежные насосы с электрическим приводом. Мы здесь рассмотрим принцип действия другого насоса, так называемого **поршневого жидкостного насоса**

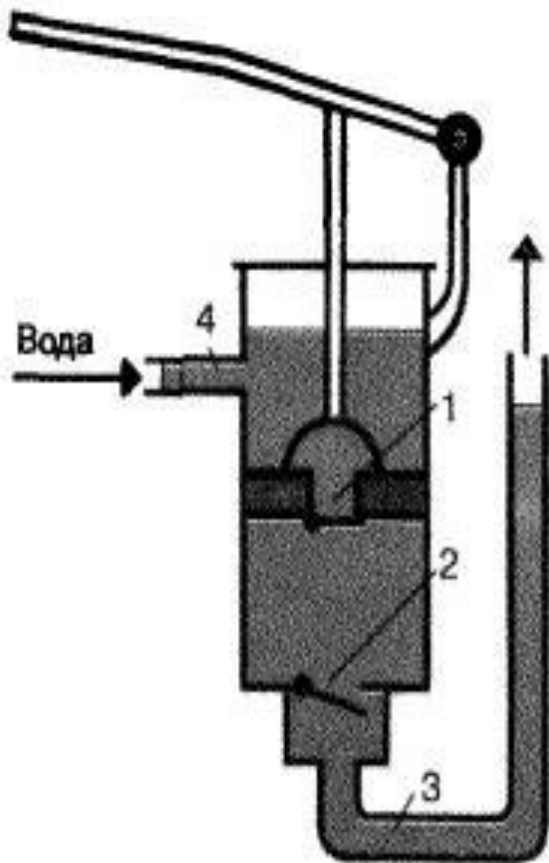
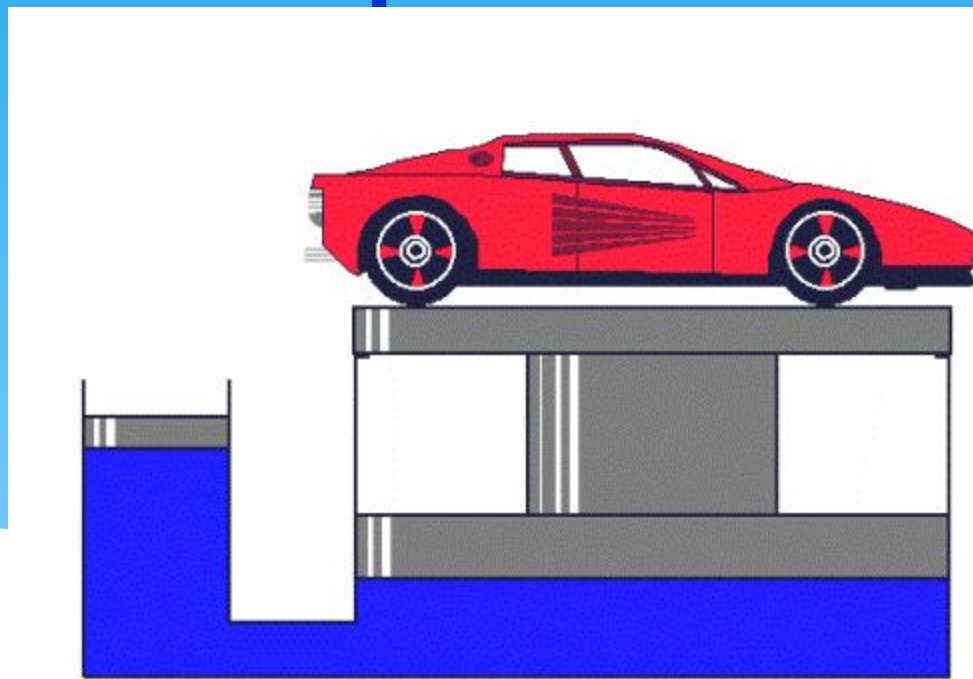


Рис. 126

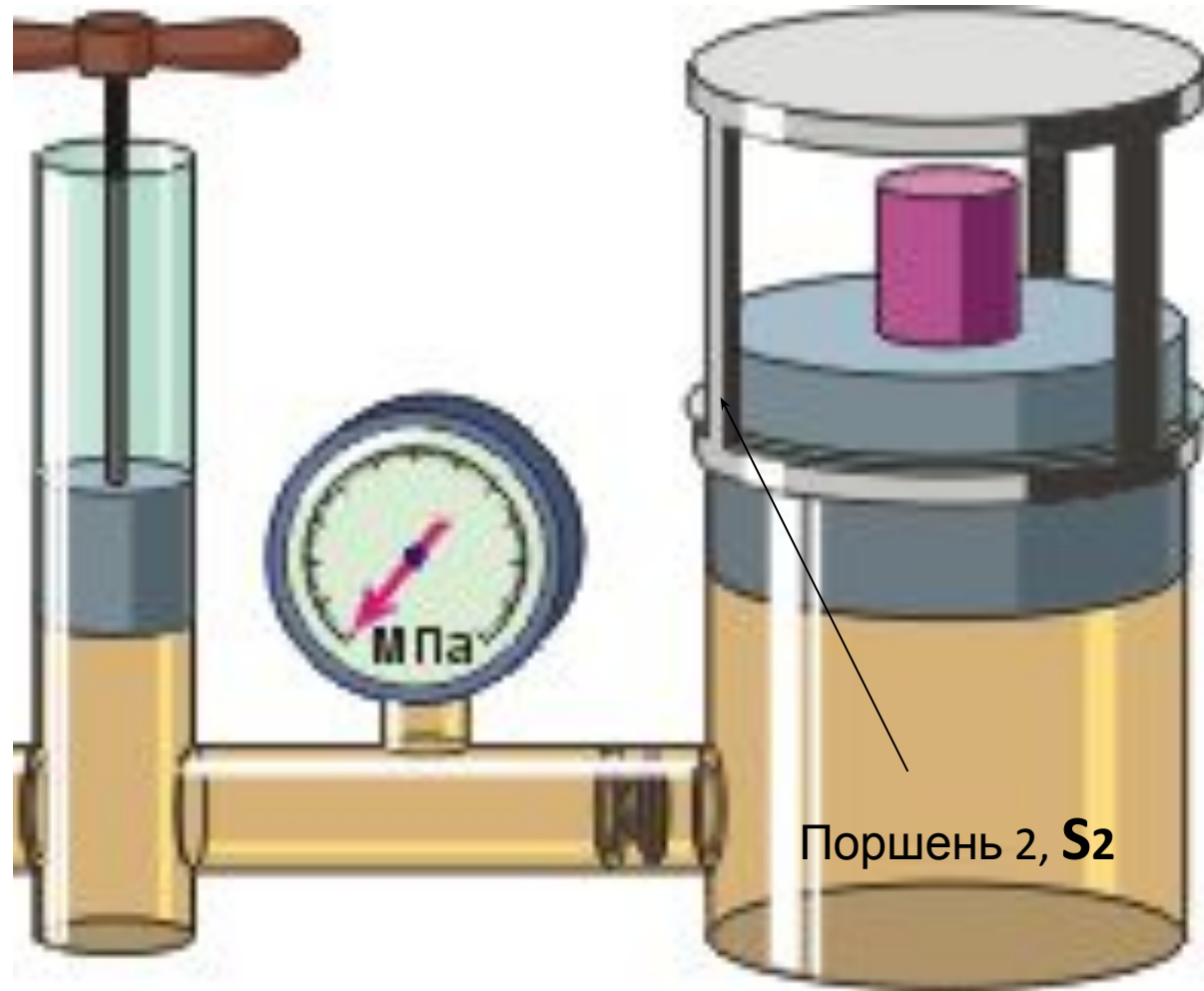
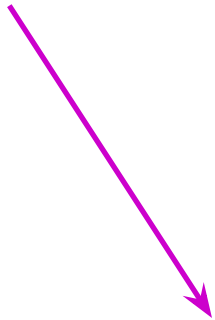
**Гидравлический пресс –
устройство, позволяющее
получить большой
выигрыш в силе, прилагая
незначительные усилия**

Гидравлический пресс



Гидравлического пресса

Поршень 1, S_1

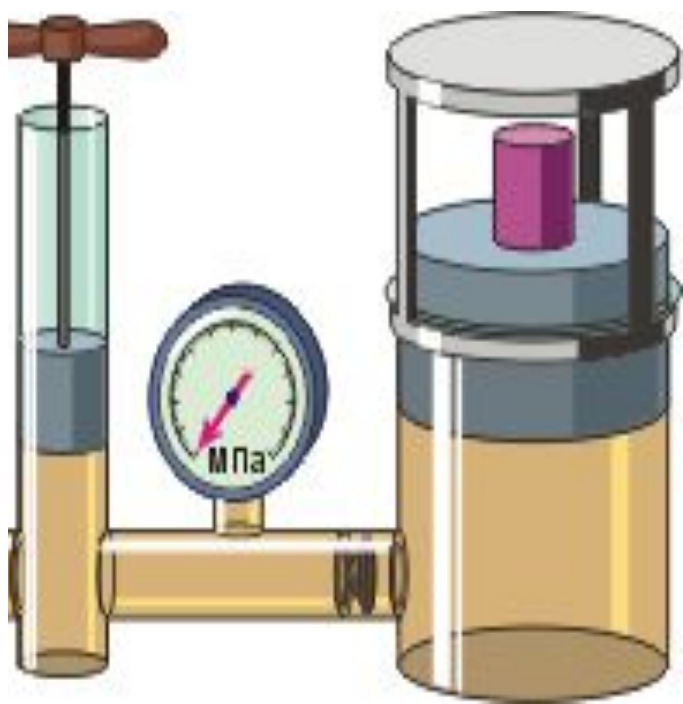


Поршень 2, S_2

Устройство
гидравлического пресса
основано на законе.

Паскаля

Два сообщающихся
сосуда наполнены
однородной жидкостью и
закрываются двумя поршнями,
площади которых S_1 и S_2 ($S_2 >$
 S_1). По закону Паскаля имеем
равенство давлений в обоих
цилиндрах: $p_1 = p_2$



При работе гидравлического прессы создается выигрыш в силе, равный отношению площади большего поршня к площади меньшего.

$$\frac{F_2}{F_1} = \frac{S_2}{S_1}$$



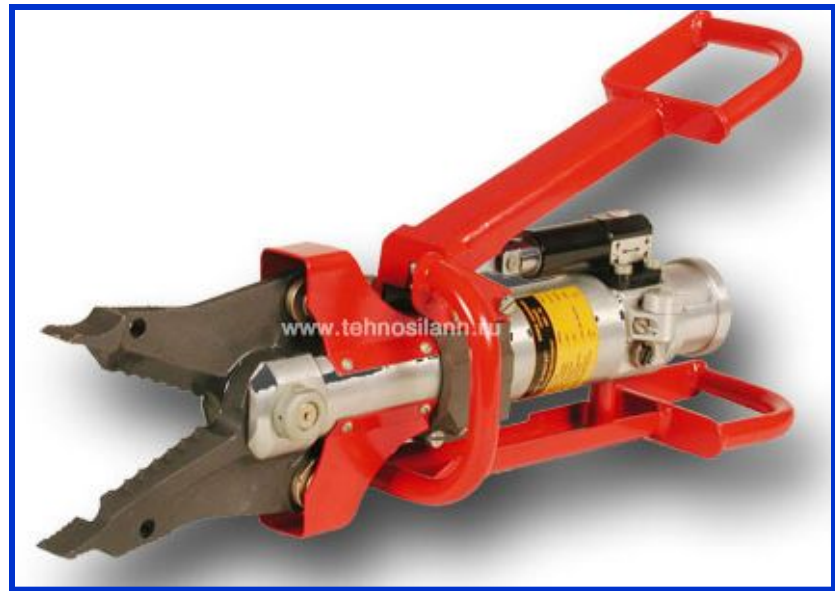


Гидравлические прессы





Гидравлические подъемники и домкраты



Гидравлические ножницы



Гидравлические тормоза

Итог урока:

**Гидравлические механизмы
необходимы в жизни
человека.**

**Они позволяют добиваться
выигрыша в силе.**

