

**Ветер работает на
человека.
Изготовление модели
ветряка.**

Ветер работает на человека

- *Проведи исследования.*
- Ветер — это движение воздуха.



Испытай силу своих лёгких:

Положи на стол несколько разных предметов и попробуй их сдвинуть с места, изо всех сил дуя на них.

- Какой предмет сдвинулся первым?
- Какой предмет не удалось сдвинуть с места?
- Попробуй объяснить свои наблюдения

Человек давно научился использовать энергию ветра в своих целях, придумав ветряные мельницы.



- Мельницы — это соединительное звено между полем и печью или пекарней: они крутили жернова, превращая зерно в муку. В русских ветряках северной постройки от ветра вращались не только крылья — сама мельница, как сказочная избушка, могла поворачиваться по кругу в любую сторону.



Откуда ветер дует?

В Голландии, где и сейчас много мельниц, этим энергетическим механизмам давали, как живым существам, имена, часто забавные: **Старый заяц, Слепой осёл, Кабан, Толстяк, Корова.** Мельницы там использовали не только для помола зерна, но и для откачки воды. Ведь Голландия расположена ниже уровня моря и отделена от него защитной дамбой (плотиной). И если во время дождей переполнятся реки, страна будет затоплена. Эту лишнюю воду и откачивают мельницы.



Как работает мельница?

Крылья «ловят» ветер и начинают крутиться, передавая с помощью *передаточного механизма* своё вращательное движение жерновам (большим и тяжёлым гладким камням), которые и перетирают зерно в муку.

- Определи, какую работу выполняет ветер на следующем слайде — полезную (передвигает что-то, вращает), вредную (усиливает огонь).





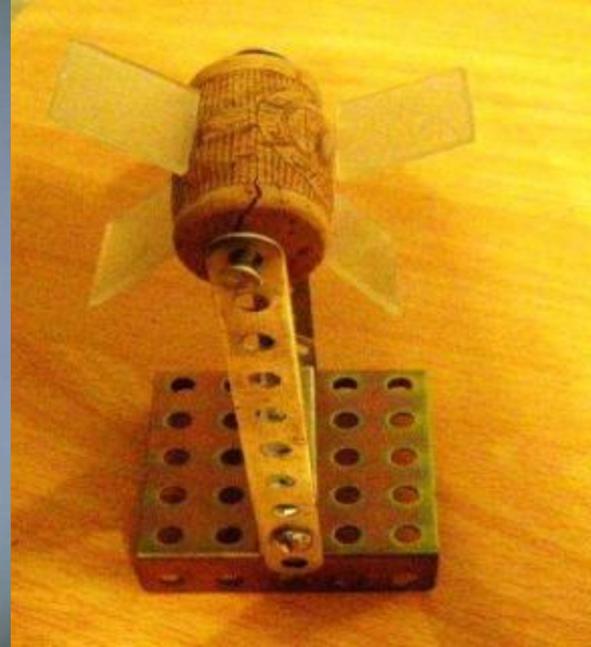
ANDREI-STOLJAR



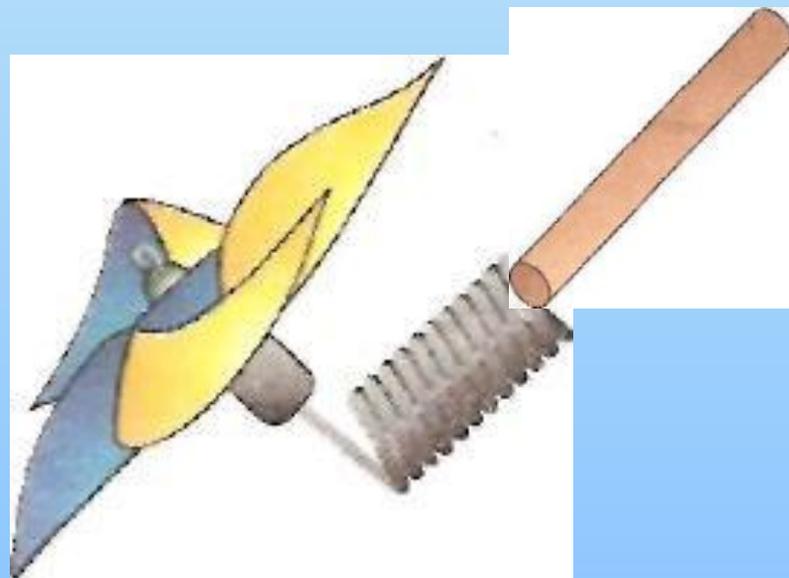
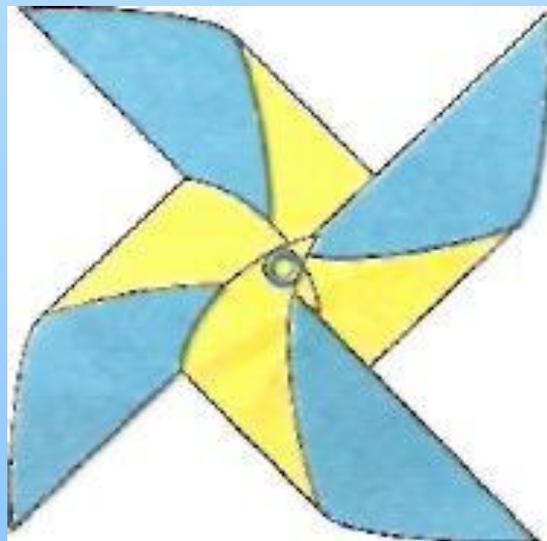
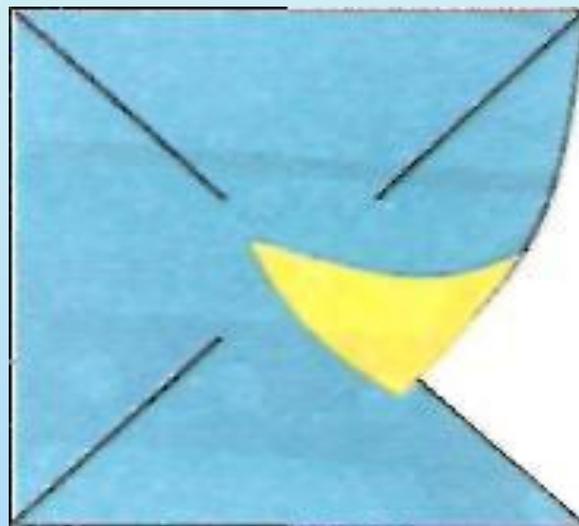
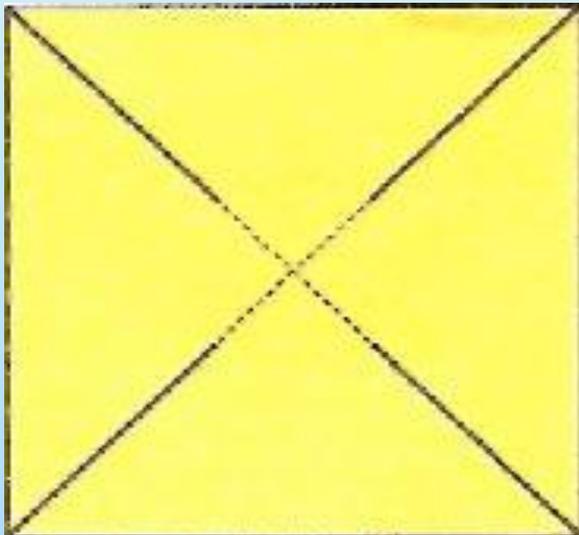
ANDREI-STOLJAR



ANDREI-STOLJAR



Вертушка



Вертушка на подставке

