

# ИНЕРЦИЯ



Подготовил Ильин Никита



«Если на тело не действуют другие тела, то оно либо находится в покое, либо движется прямолинейно и равномерно».

- **ГАЛИЛЕО ГАЛИЛЕЙ**  
(1564-1642)

# Проведем эксперимент

Машинка свободно катится по наклонной плоскости, а затем по ровной поверхности по песку



# Проведем эксперимент

Немного изменим условия :

Машинка свободно катится по наклонной плоскости, а затем по ровной поверхности по мягкой ткани



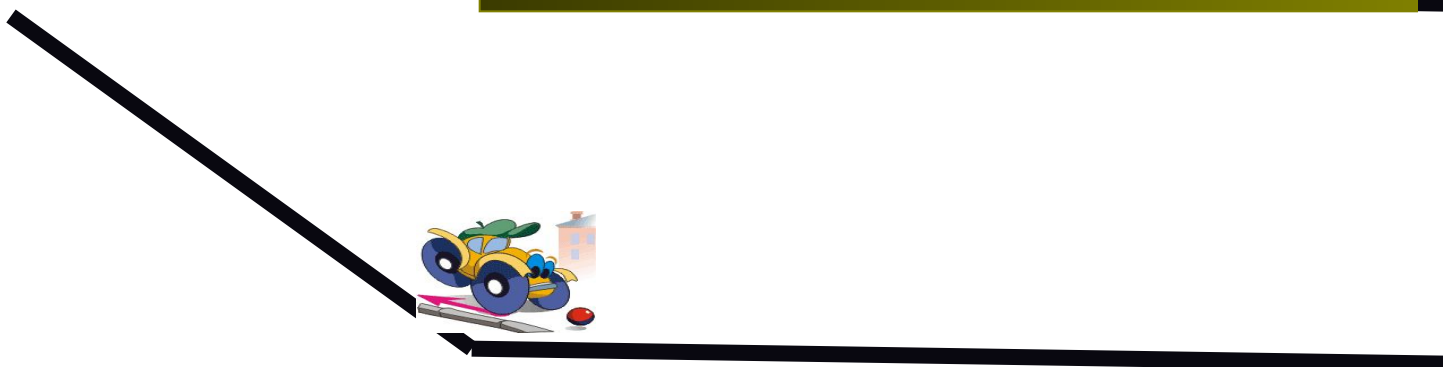
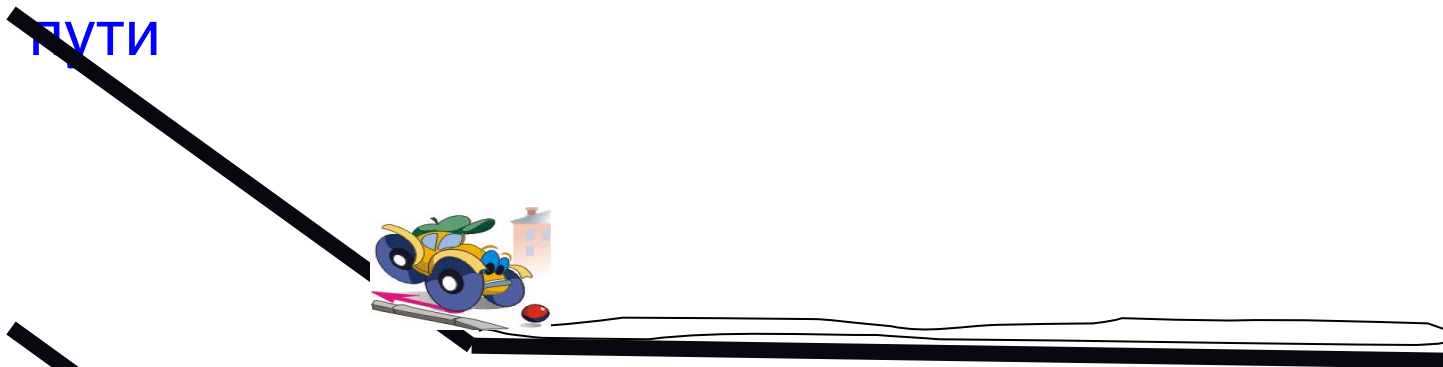
# Проведем эксперимент

Еще раз изменим условия:

Машинка свободно катится по наклонной плоскости, а затем по ровной гладкой поверхности



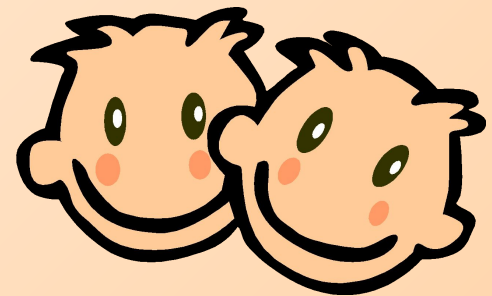
Мы видим, что с каждым разом Машинка все дальше продвигается по горизонтальному участку пути



■ **Инерция** – это явление сохранения скорости тела, если на него не действуют другие тела.

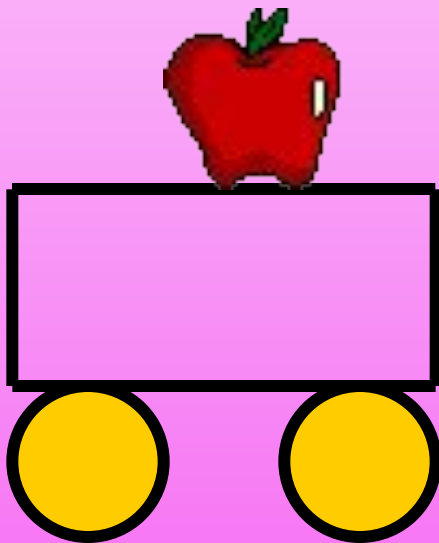
■ Инерция(лат.) означает – неподвижность, бездеятельность ( «лень» предметов).

*Инертность – свойство тел сохранять свою скорость.*



С!

Почему упало  
яблоко?





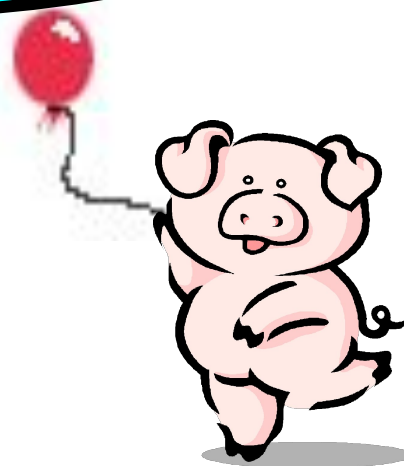
# Во всех этих падениях виновата инерция!



- В какую сторону падает человек, споткнувшись?
- В какую сторону он упадет, если подскользнется?
- Почему так происходит?



Не перебегайте дорогу  
перед близко идущим  
транспортом!



Инерция не даст автомобилю  
затормозить сразу!



- Почему при землетрясении разрушаются здания и мосты?

СР!



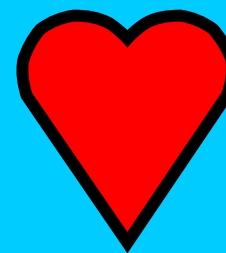
Разогнавшись  
перед прыжком,  
мы предоставляем  
инерции  
перенести нас  
через  
препятствие.





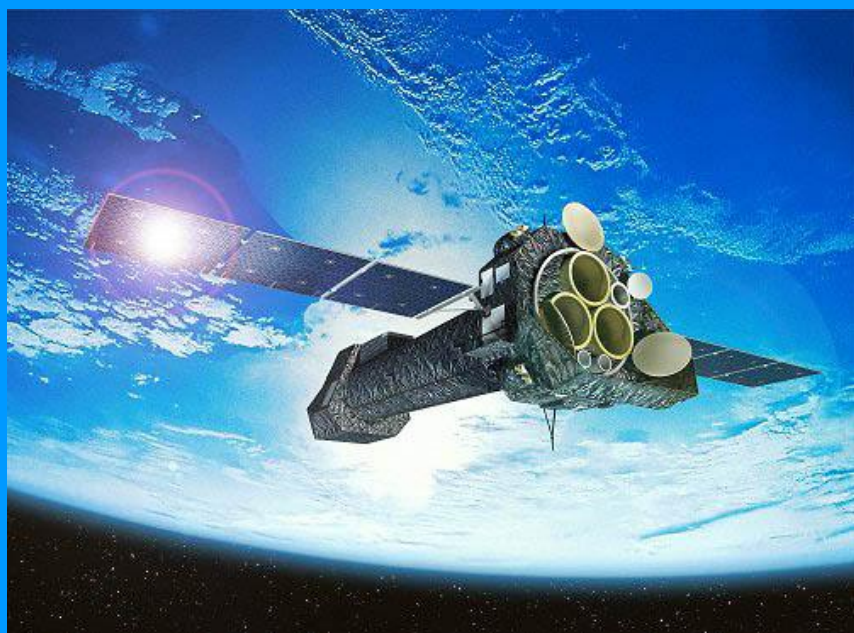
После взмаха веслами лодка некоторое время плывет по инерции

Стрелы из лука, снаряды из пушки и пули из ружья летят по инерции.





***Ракета после выхода в открытый космос летит с выключенными двигателями по инерции.***



Без инерции не  
было бы многих  
видов спорта!



***Именно инерция  
помогает  
устанавливать  
мировые  
рекорды!***







МОЛОДЦЫ!!



Почему  
необходимо  
закреплять  
грузы в кузове  
грузовика?



Почему  
необходимо  
пристегиваться  
при поездке в  
автомобиле?

Груз с самолета надо сбрасывать  
**ДО** цели!



?

Когда нужно  
сбросить груз?

Физику надо  
учить!

