

# ИНЕРЦИЯ



7 класс



?

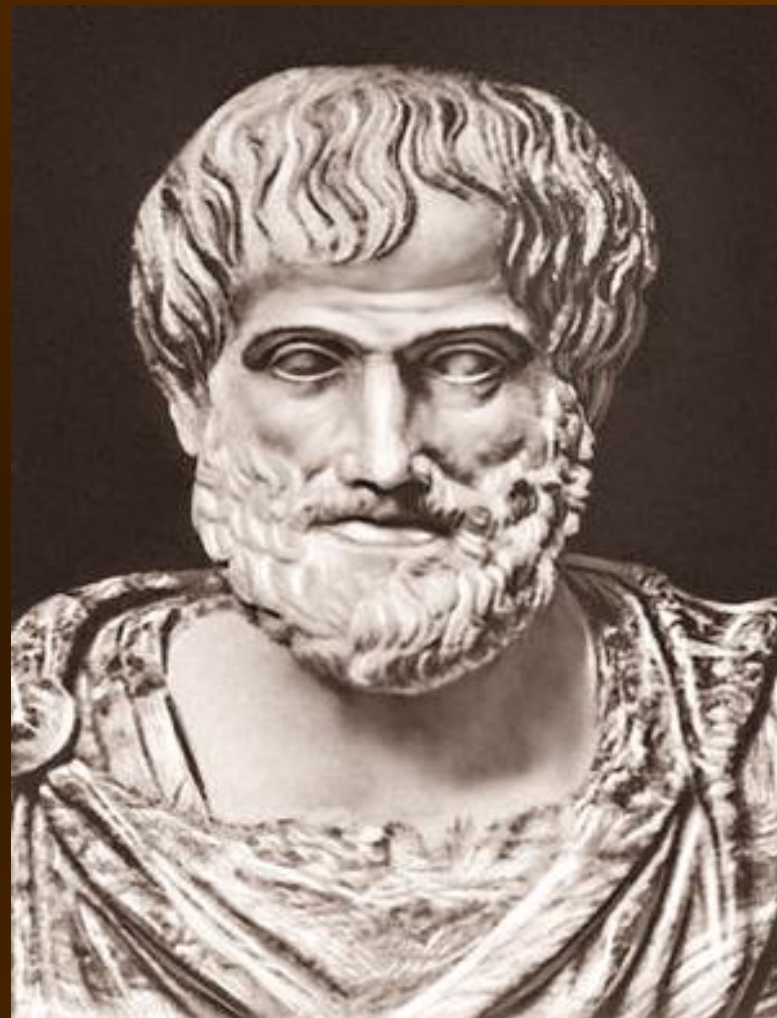
*Что за хулиган толкает пассажиров автобуса то вперед, то назад?*

Этот хулиган, вернее, хулиганка -

**ИНЕРЦИЯ**

«Всё, что находится в движении, движется благодаря воздействию другого. Без действия нет движения».

Э



- Аристотель  
384 - 322 г. до н. э.



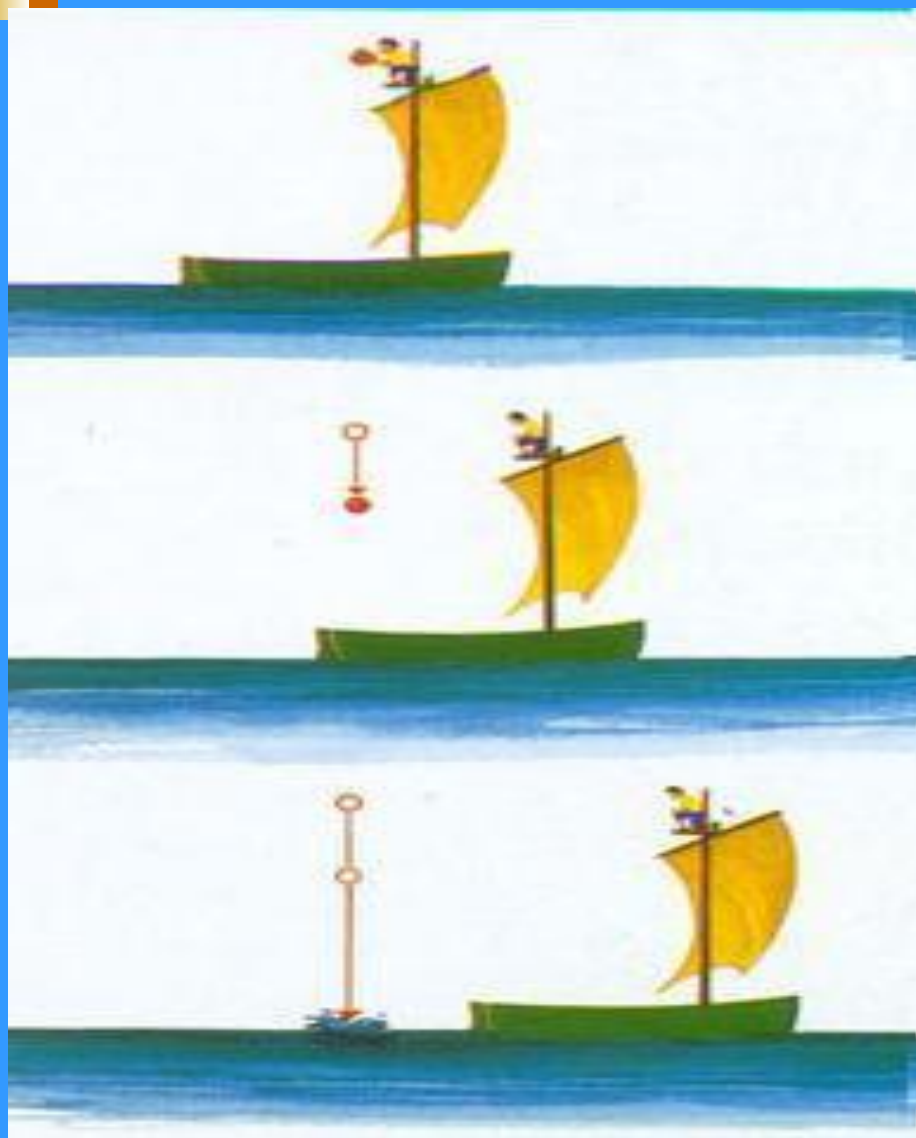
«Если на тело не действуют другие тела, то оно либо находится в покое, либо движется прямолинейно и равномерно».

- **ГАЛИЛЕО ГАЛИЛЕЙ**  
(1564-1642)

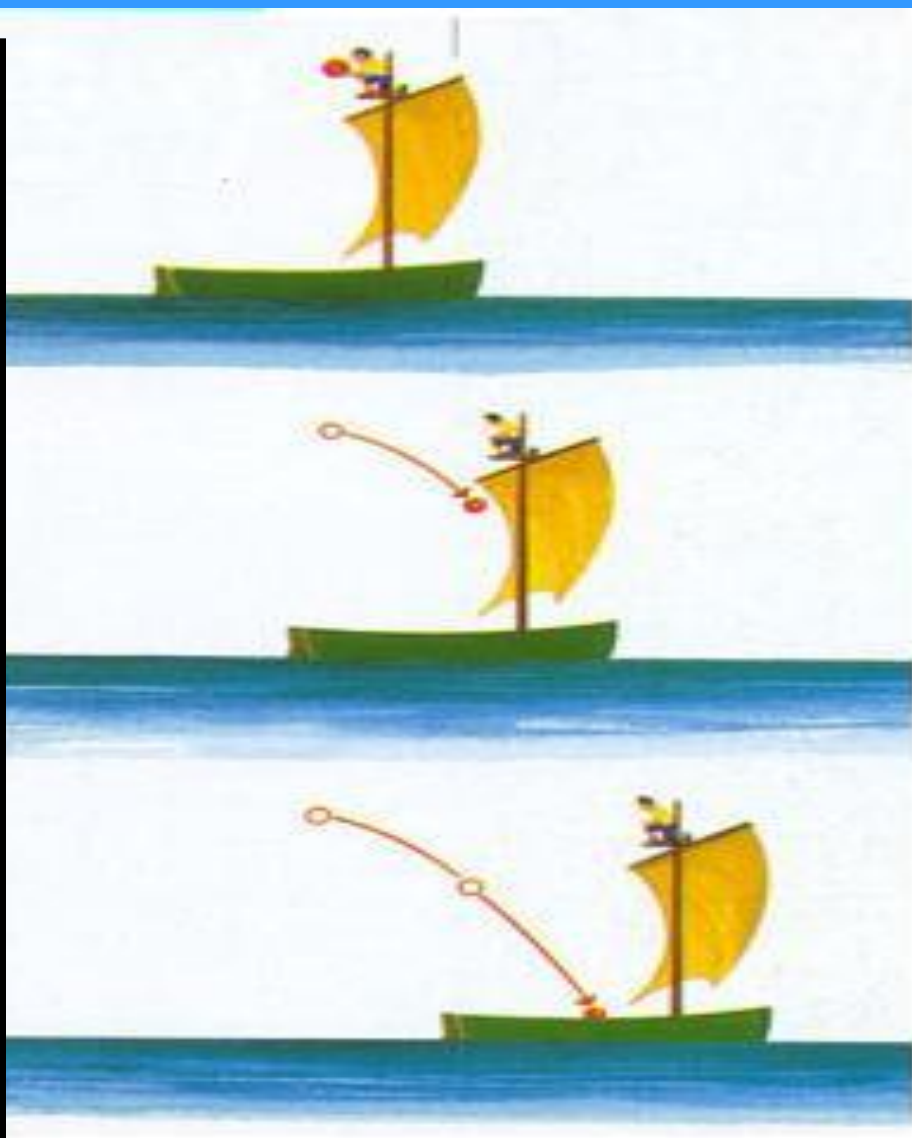


«Тело сохраняет свою скорость, если на него не действуют другие тела.»

- **Исаак Ньютон**  
1643-1727



АРИСТОТЕЛЬ

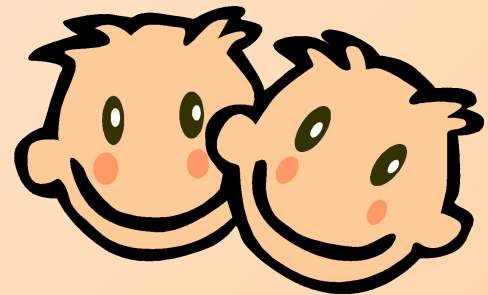


ГАЛИЛЕЙ

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

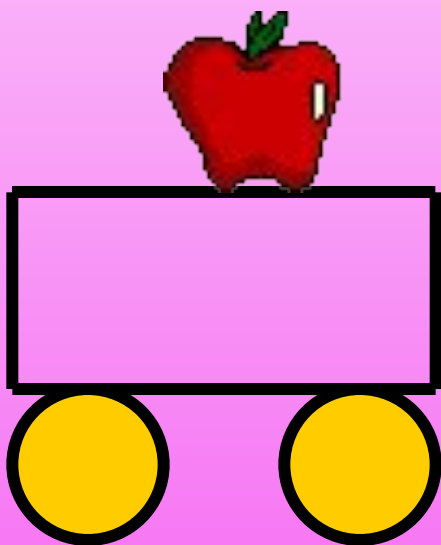
■ Инерция(лат.) означает – неподвижность, бездеятельность ( «лень» предметов).

*Инертность – свойство тел сохранять свою скорость.*



С

Почему упало  
яблоко?





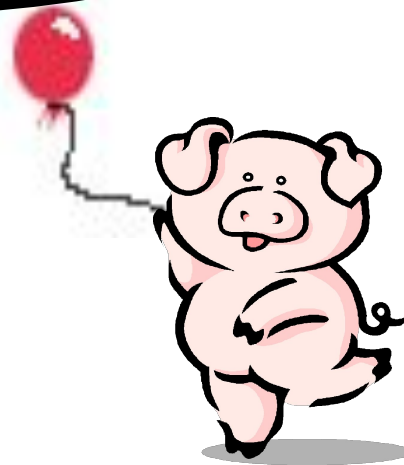
# Во всех этих падениях виновата инерция!



- 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?



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!***





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



?

Когда нужно  
сбросить груз?

Физику надо  
учить!





МОЛОД  
ЦЫ!!

Почему  
необходимо  
закреплять  
грузы в кузове  
грузовика?



Почему  
необходимо  
пристегиваться  
при поездке в  
автомобиле?



- Если ты снежок бросаешь
- Или в тире ты стреляешь
- Или в мячик ударяешь
- Или сам ядро толкаешь

Почему же, почему же  
Те предметы вдаль летят?

Отчего же, отчего же  
Сразу падать не хотят?

Эти разные предметы  
Потому вперед летят

Что инерцию имеют,  
Скорость сохранить хотят.

Галилей был самым первым,

Кто инерцию открыл,

И прошло три с лишним века

С той поры, когда он жил.





# Физкультминутка

## Домашнее задание

# Суд над инерцией

Свидетельства обвинения

Свидетельства защиты