

# ИНЕРЦИЯ.

## 7 КЛАСС

САФРОНОВА ЮЛИЯ ОЛЕГОВНА (УЧИТЕЛЬ ФИЗИКИ МАОУ СОШ  
№1)



# Скорость тела сама по себе измениться не может:

- Телега будет находиться в состоянии покоя, пока на нее не подействует другое тело (лошадь).



- Пуля будет находиться в стволе пистолета, пока на нее не подействуют пороховые газы.



- Ударом ноги футболист приводит его в движение.



- Футбольный мяч, катящийся по земле, останавливается из-за трения о землю.



**Тело уменьшает свою скорость и останавливается не само по себе, а под действием других тел.**

## Под действием другого тела происходит также изменение направления скорости:

- Теннисный мяч меняет направление движения в результате удара о ракетку

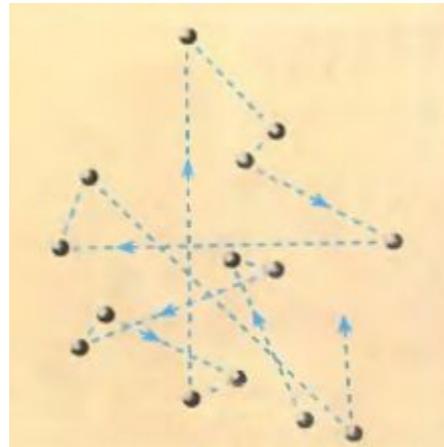


- Шайба после удара о клюшку хоккеиста также изменяет направление движения.

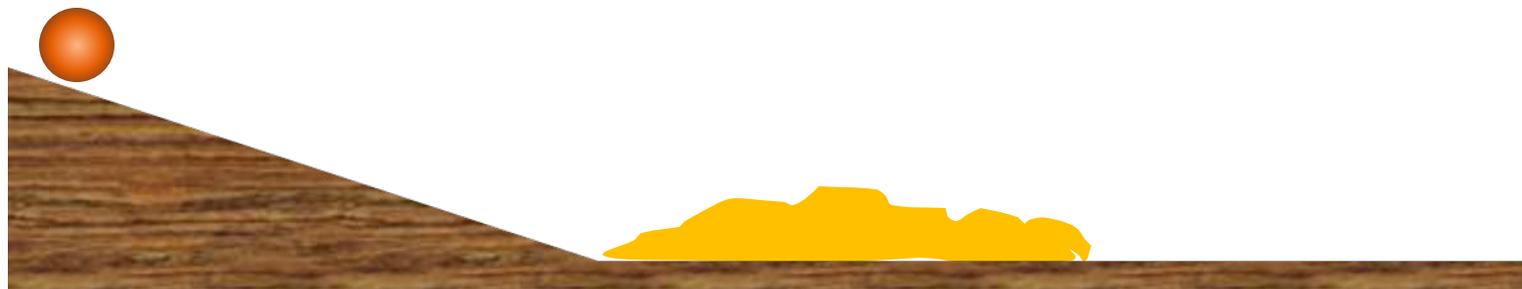


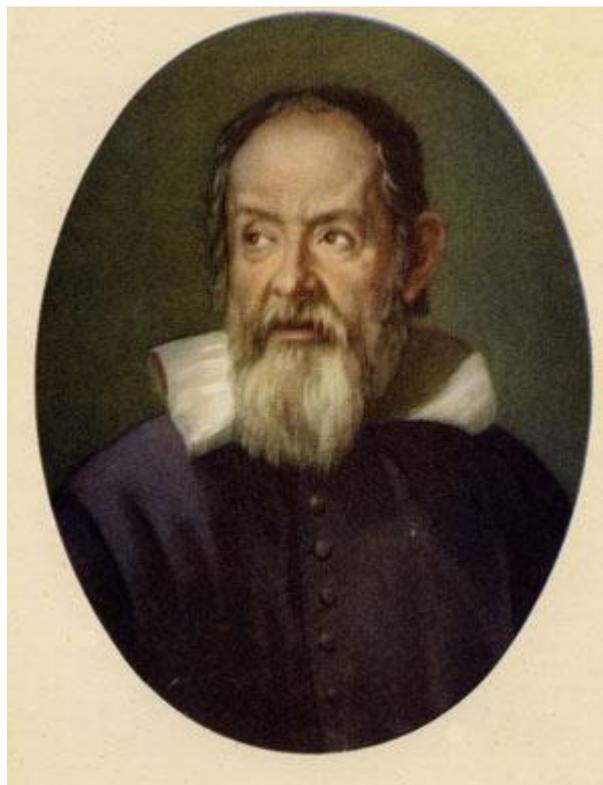
- Направление движения молекулы газа меняется при соударении её с другой молекулой или со стенками сосуда.

Изменение скорости тела (величины и направления) происходит в результате действия на него другого тела.



*Как будет двигаться тело, если на него не будут действовать другие тела?*





*Галилео Галилей*



(ИНЕРЦИЯ — ОТ ЛАТ. ИНЕРЦИЯ — НЕПОДВИЖНОСТЬ, БЕЗДЕЯТЕЛЬНОСТЬ.)

- Инерция – это явление сохранения скорости тела при отсутствии действия на него других тел.
- Движение тела при отсутствии действия на него других тел называют движением по инерции.
- Если на тело не действуют другие тела, то оно находится в покое или движется с постоянной скоростью.



***РАКЕТА ПОСЛЕ ВЫХОДА В  
ОТКРЫТЫЙ КОСМОС  
ЛЕТИТ С  
ВЫКЛЮЧЕННЫМИ  
ДВИГАТЕЛЯМИ ПО  
ИНЕРЦИИ.***



***Явление инерции  
учитывается во многих  
видах спорта!***



# Домашнее задание

- § 18
- №171-174, 195-197 (в  
задачнике)





**Проверь себя!**



- 1. Почему необходимо закреплять грузы в кузове грузовика?
- 2. Объясните назначение ремней безопасности в автомобиле.
- 3. Что произойдёт с наездником, если лошадь, прыгая через препятствие, споткнётся?
- 4. Что произойдёт, если человек поскользнётся?

