

*Интеллектуально –  
развлекательная игра*

*«Занимательная физика»*

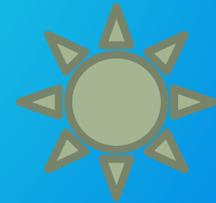


= ?

О чем идет речь?



?



# *Нечто, существующее независимо от нас*

**Вещество – это одна  
из форм ее  
существования**

**Покупают для пошива платья**



**Материя**



# Прозрачен, бесцветен, легок

Еще одно название машины  
«Волга»

Водород,  
кислород,  
неон

Газ



# Переносит энергию источника

Создается колеблющимся телом



Слышно, но не видно



**Звук**



# Обладают хорошей теплопроводностью

Хорошо проводят ток



**Железо,  
алюминий,**

**сталь**

**Металлы**

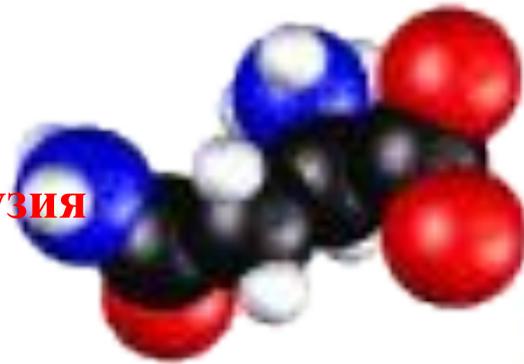


# Борщ со сметаной



**Взаимное  
проникновение  
соприкасающихся  
веществ**

**Диффузия**



**У ее частиц большая подвижность,  
несмотря на малое пространство между  
ними**

**Легко меняет  
форму, но  
плохо  
сжимается**

**Воду варить – вода и  
будет**

**Жидкость**



# Рождается, сталкивается, рассеивается

## Процесс распространения возмущений в упругой среде

Если бросить камень  
в воду, то она  
«побежит по  
поверхности»

**Волна**

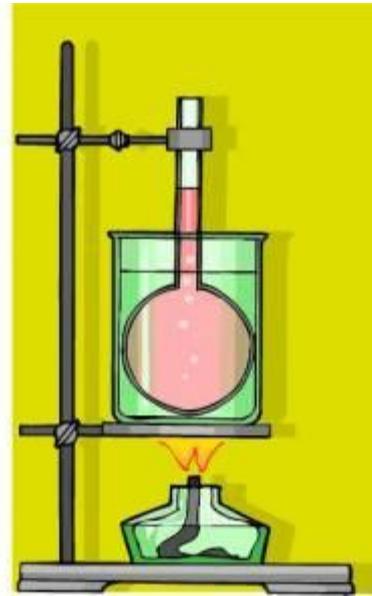


# Происходит при определенной температуре

И в кастрюле, и в чайнике, и в самоваре

Интенсивное парообразование, происходящее во всем объеме жидкости

**Кипение**



↓

Uгадай-ка!

+

≠

=



# УГАДАЙТЕ О КОМ ИДЕТ РЕЧЬ?

Вот плот и корабль, поплавок рыбака –  
Плывут как по небу, плывут облака.

Но камень в воде не плывет, как  
бревно,

И камнем бревно не уходит на дно.

В чем сущность явлений?

На этот ответ

Искал сиракузский мудрец ...



**АРХИМЕД**

**МОЛОДЦЫ!**



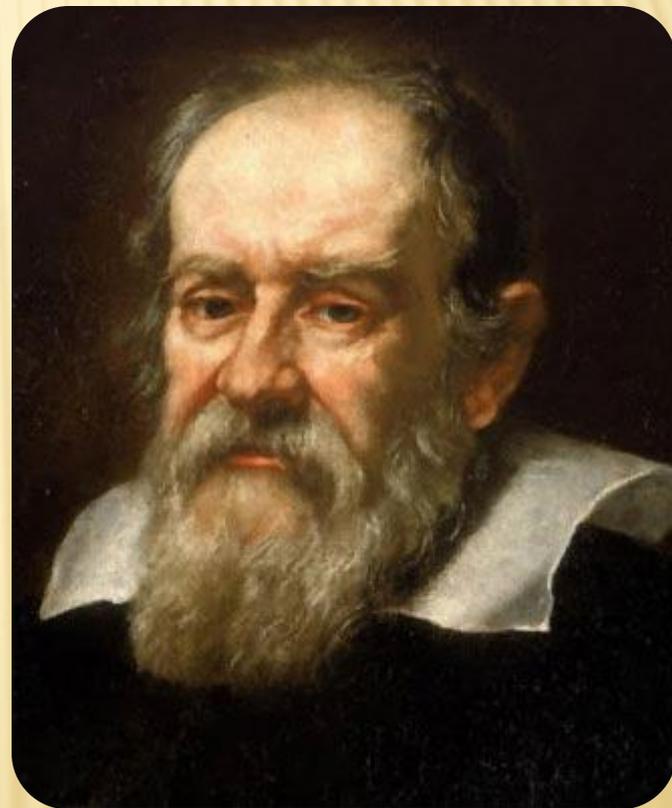
# УГАДАЙТЕ О КОМ ИДЕТ РЕЧЬ?

Движенье повсюду, движенье везде.  
И в воздухе птица, и рыба в воде,  
И жизни нигде без движения нет.  
И Солнце летит в хороводе планет!  
Вот листья по воздуху долго  
кружат,  
А падает камень быстрее стократ.  
Быстрее ль то падает, что  
тяжелей?



... ить решил ...

**МОЛОДЦЫ!**



**ГАЛИЛЕЙ**

# УГАДАЙТЕ О КОМ ИДЕТ РЕЧЬ?

Он открыл закон, таблицу,  
А также правило простое:  
«Ученый должен отдыхать,  
Но и во сне не знать покоя,  
Тогда открытие любое  
Вовек не сможет он



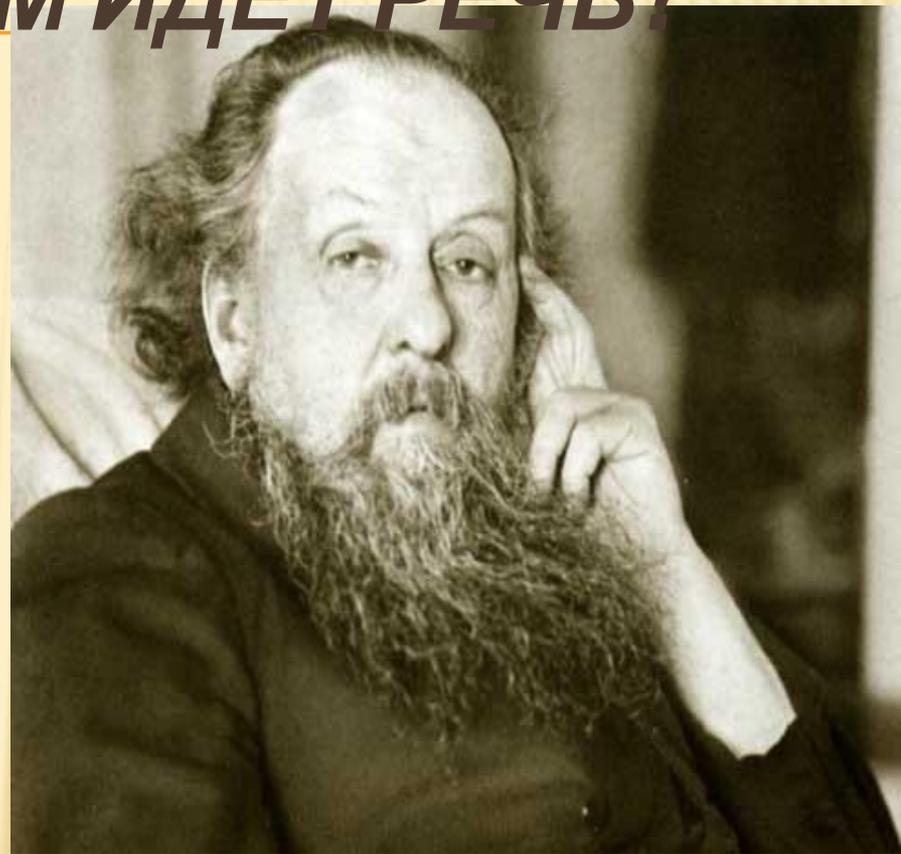
**МОЛОДЦЫ!**



**МЕНДЕЛЕЕВ**

# УГАДАЙТЕ О КОМ ИДЕТ РЕЧЬ?

Жил-был старик в  
Калуге,  
Ходил он в чудаках,  
Космические фуги  
облаках...



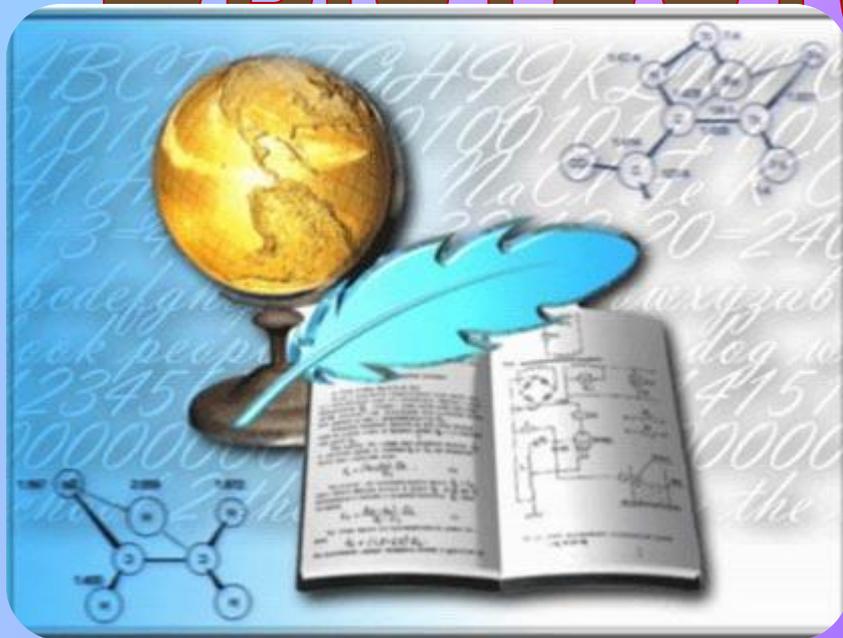
**ЦИОЛКОВСКИЙ**

МОЛОДЦЫ!





# Быстрота мышления



# Причина изменения скорости тела

Основная физическая величина

Это есть, ума не надо

**Сила**



**Правильно !**



Для его измерения используется  
повторяющийся физический процесс

Основная единица измерения - секунда

Делу это... – потехе час



**Время**

**Правильно!**



# ДЕЙСТВУЕТ НА ДНО И СТЕНКИ СОСУДА

Это нужно, чтоб прикрепить что-  
нибудь кнопкой

Часто «скачет» у пожилых людей



**Давление**



**Правильно!**

# *Явление сохранения скорости тела*

*Учитывается при торможении*

*Из-за нее я много раз разбивал себе нос*



*Инерция*

**Правильно!**



# Мера инертности тела

Основная единица  
измерения –  
килограмм

У бегемота больше,  
чем у осла



**Масса**

**Правильно!**

# Скорость выполнения работы

Важнейшая характеристика всех двигателей

У КамАЗа больше, чем у ВАЗа



**Мощность**

**Правильно!** 📢

*Совершается при движении тела  
под действием силы*

*Она и мучает, и кормит, и учит*

*Она не волк, в лес не убежит*



**Правильно!**

***Работа***

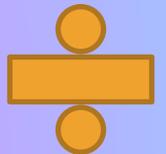




Почему?

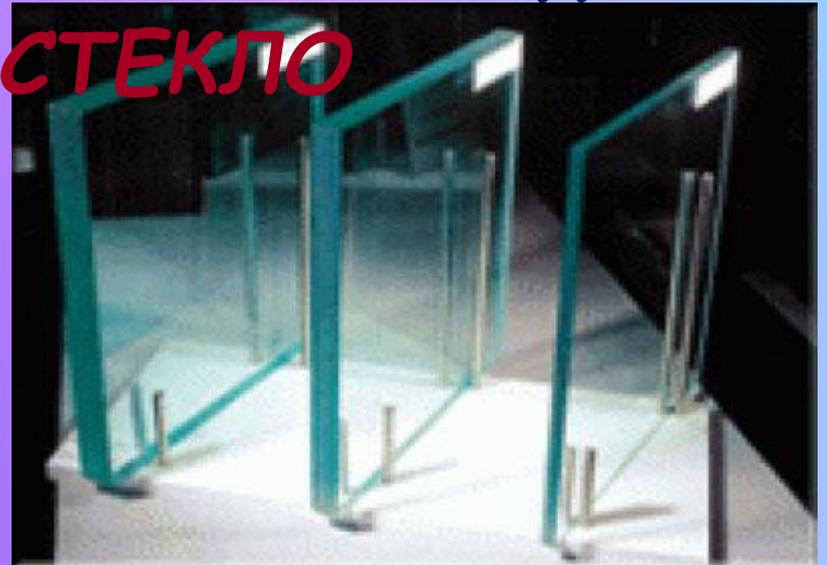
# ПОЧЕМУЧКА

Почему?  
?



# Почему стекло называли «стеклом»?

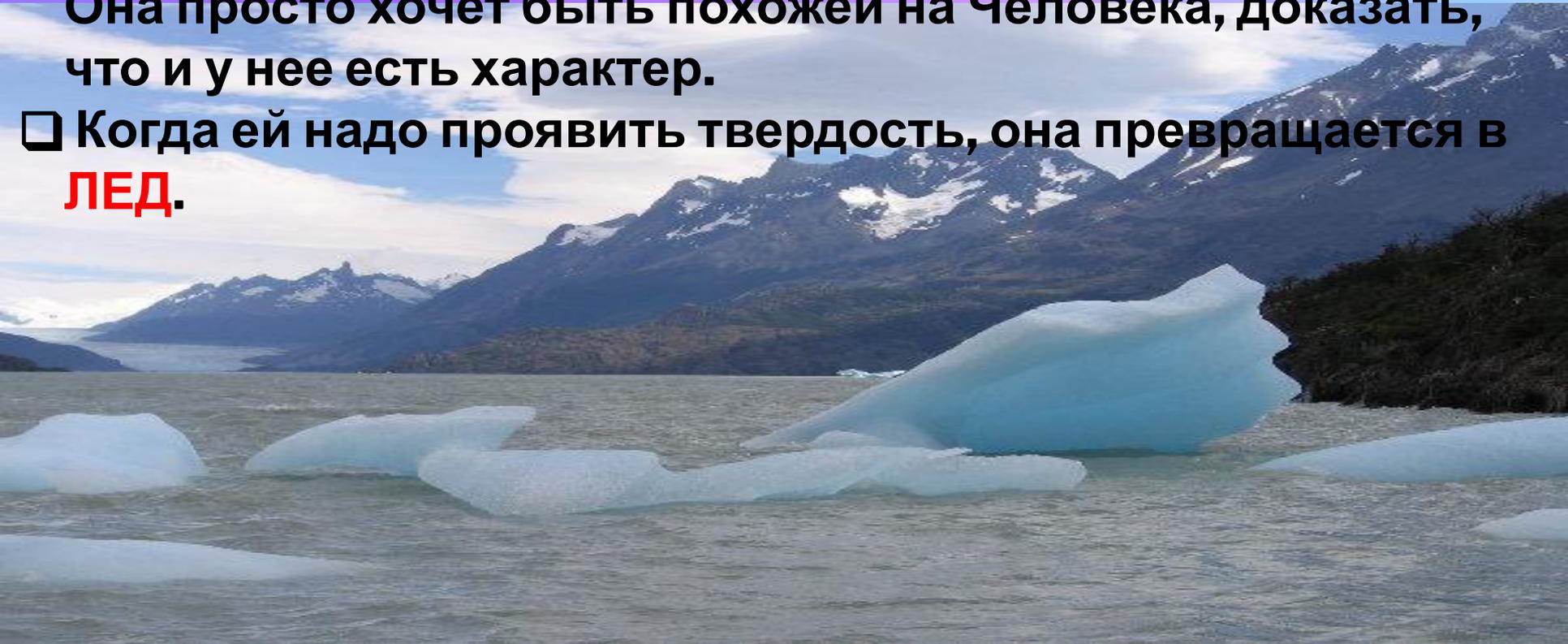
Оно ведь вначале вообще было песком. Потом попало на завод. Там его сделали жидким и прозрачным. Оно долго пекло, пекло, пекло... И когда все стекло - получилось **СТЕКЛО**



# Почему вода такая разная?

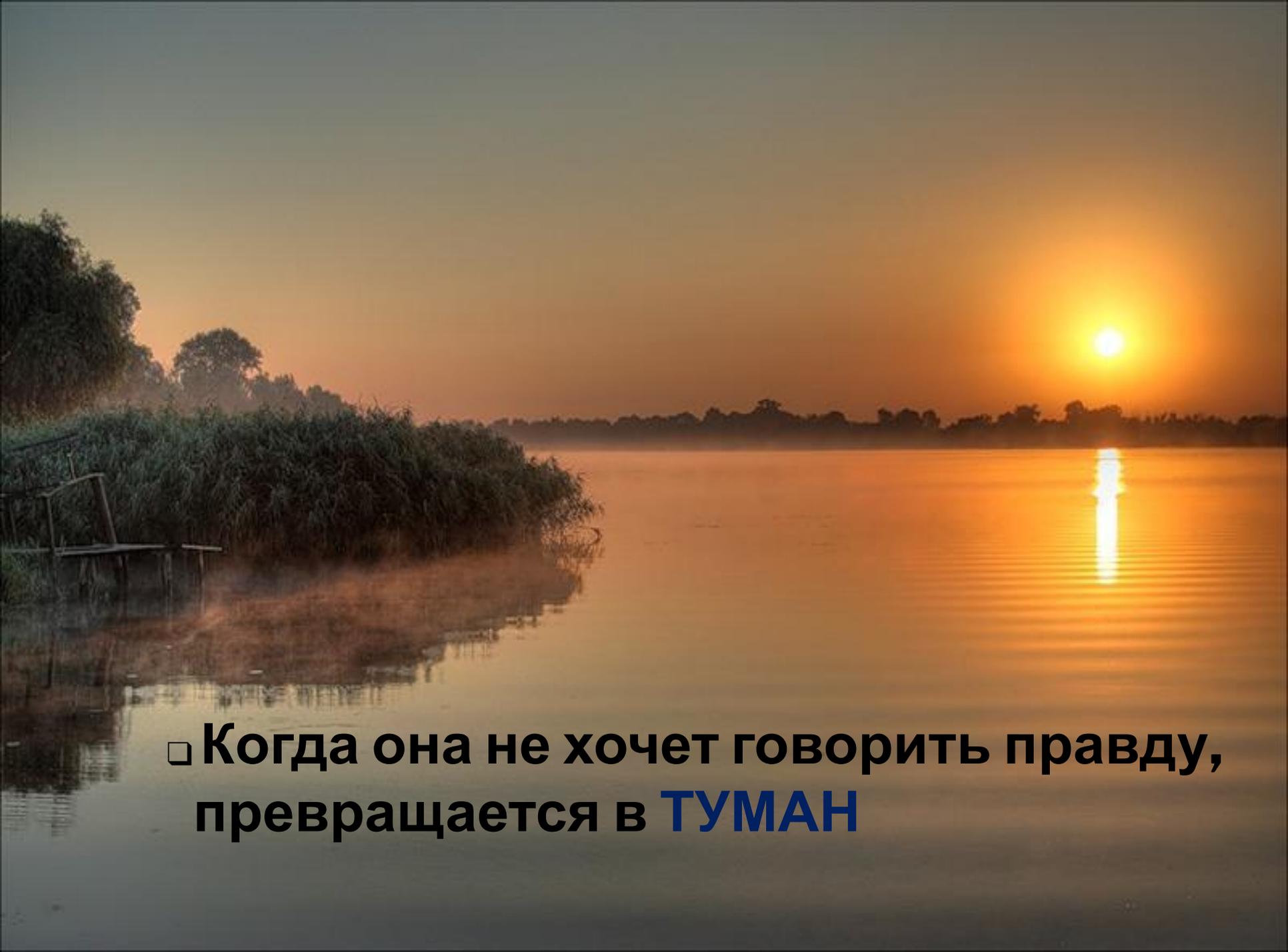
Она просто хочет быть похожей на Человека, доказать, что и у нее есть характер.

Когда ей надо проявить твердость, она превращается в **ЛЕД.**



A photograph of a winter landscape. The ground is covered in a layer of snow, and the trees are bare and covered in frost. The sky is a pale, overcast blue. The overall scene is quiet and cold.

□ Когда с ней можно поспорить,  
и она может поддаться в  
споре, она превращается в  
**СНЕГ**

A serene sunset over a body of water. The sun is a bright, glowing orb on the right side of the horizon, casting a long, shimmering reflection on the water's surface. The sky is a soft gradient of orange and yellow. On the left, there is a dense thicket of reeds and a small wooden structure. The overall atmosphere is calm and peaceful.

□ Когда она не хочет говорить правду,  
превращается в **ТУМАН**

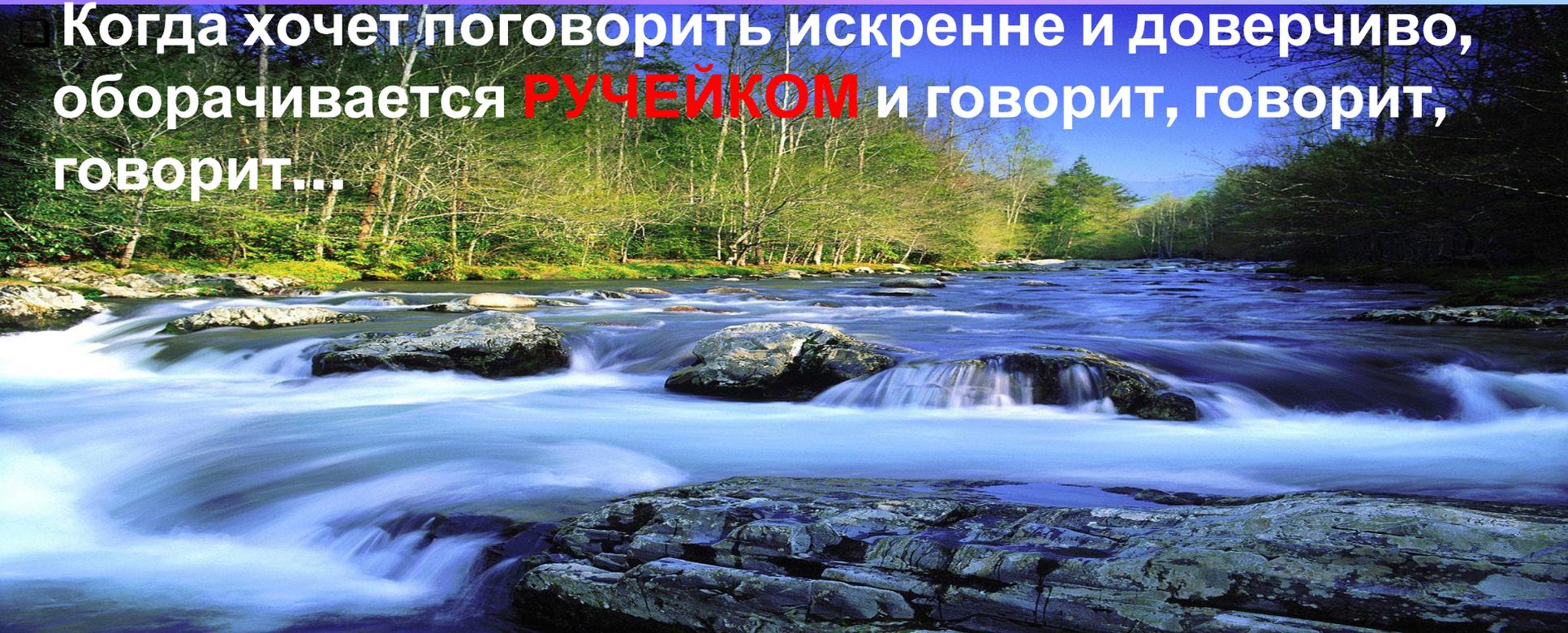


□ Когда от нее хочешь добиться ответа, она превращается в **ДОЖДЬ** и льет, льет, льет, а потом незаметно уходит, так и не дав ответа

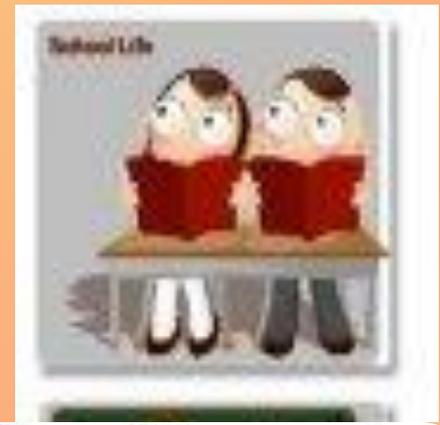
□ Когда она злится, то превращается в **ПАР**



□ Когда хочет поговорить искренне и доверчиво, обращивается **РУЧЕЙКОМ** и говорит, говорит, говорит...



# Случаи из школьной жизни



Коля ловил девчонок, окунал их в лужу и старательно изучал глубину их погружения, а Толя только стоял рядышком и смотрел, как девчонки барахтаются. Чем отличаются Колины действия от Толиных, и как такие действия называют физики?

И физики и лирики назовут Колины и Толины действия хулиганством и надают по шее обоим. Но надо сказать, что с точки зрения бесстрастной науки Толя производил наблюдения а Коля ставил опыты



**Вот так-то**

Однажды семиклассник Вася, только что изучивший на уроке физики взаимодействие тел, был сбит с ног нечаянно выскочившим из школы третьеклассником Димочкой. С какой целью Вася после этого случая гнался за Димочкой полтора часа?

Чтобы привести в исполнение закон природы, по которому действие тела на другое не может быть односторонним. Всякое действие рождает противодействие



Вот так-то

**Бабушка решила прополоскать белье в реке и встала на мостик, построенный Петей. Узнайте, будет ли Петьке больно перед обедом, если масса бабушки равна 72 кг, а мостик выдерживает нагрузку 640Н?**

**ДА**



**Умей  
считать**

**Паша залез на дерево. Он решил показать, как хорошо он умеет лазить по деревьям, и взобрался на самую высокую ветку. Масса Паши 60 кг. Максимальный вес, который может выдержать ветка, равен 550 Н. сможет ли Паша еще раз залезть на эту ветку?**

**НЕТ**



**Вот так-  
то**

**МОЛОДЦЫ!!!**

