

# Кометы



**КОМЕТЫ** – тела Солнечной системы, движущиеся по сильно вытянутым орбитам, на значительных расстояниях от Солнца, выглядят как слабо светящиеся пятнышки овальной формы, а с приближением к Солнцу у них появляются «голова» и «хвост».

*Слово "комета" в переводе с греческого означает*

*хвостатый, или  
косматый.*

*Невооружённым глазом, к сожалению, сравнительно редко, в среднем один раз за 10—15 лет, можно увидеть яркую комету.*

*Туманное хвостатое светило  
очень медленно перемещается  
по звёздному небу.*



*В 1610 году И.Ньютона  
вычислил путь одной из комет  
вокруг Солнца, и оказалось,  
что этот путь представляет  
собой бесконечно вытянутую  
кривую — параболу.*

*Пройдя вблизи Солнца,  
комета ушла за  
пределы Солнечной  
системы в межзвёздное  
пространство и её  
никогда больше не  
видали.*

*Многие кометы  
возвращаются к Солнцу  
через определенное время,  
иногда через тысячи лет, но  
некоторые через меньшее  
время, например,  
5—10 лет. Такие кометы  
называют  
короткопериодическими.*

*Сподвижник Ньютона  
Эдмонд Галлей рассчитал  
орбиты 24 комет,  
появлявшихся с 1337 по 1698  
годы, и обнаружил сходство  
орбит трех комет 1531, 1607  
и 1682 годов.*

*Он пришел к выводу, что в эти годы появлялись не три разные, а одна и та же комета, обращающаяся вокруг Солнца с периодом в 76 лет по эллиптической орбите.*

*Галлей предсказал  
появление этой  
кометы в 1758  
году, что и  
подтвердилось. С  
тех пор она  
зовется именем  
Галлея.*

*Очередное появление кометы Галлея ученые наблюдали в 1986 году. С помощью АМС "Вега-1" и "Вега-2" были получены телевизионные изображения кометы и ее ядра.*

*Каждая четвертая  
комета  
возвращается к  
Солнцу по  
несколько раз.*

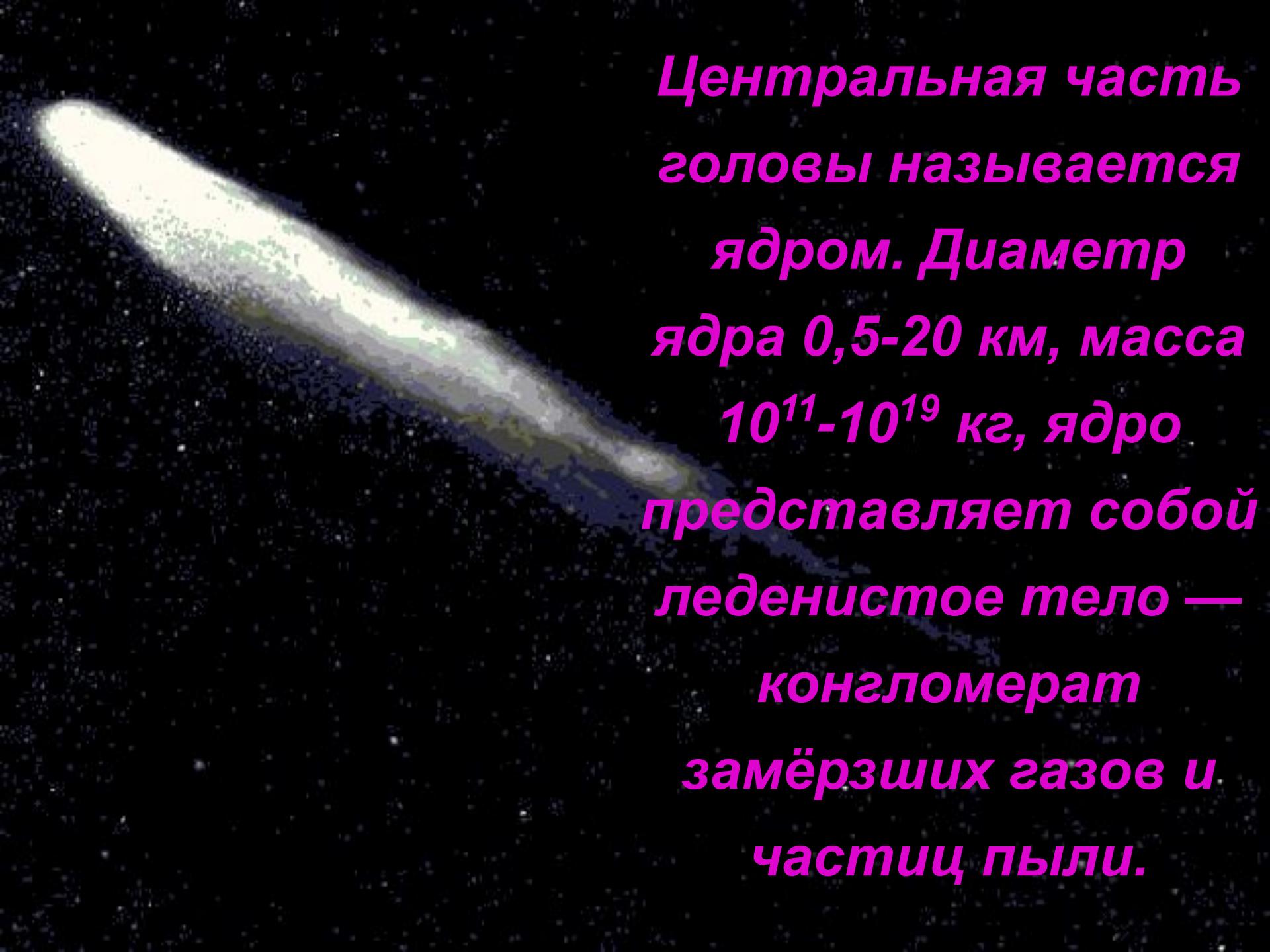


*Таких комет  
известно более  
120.*

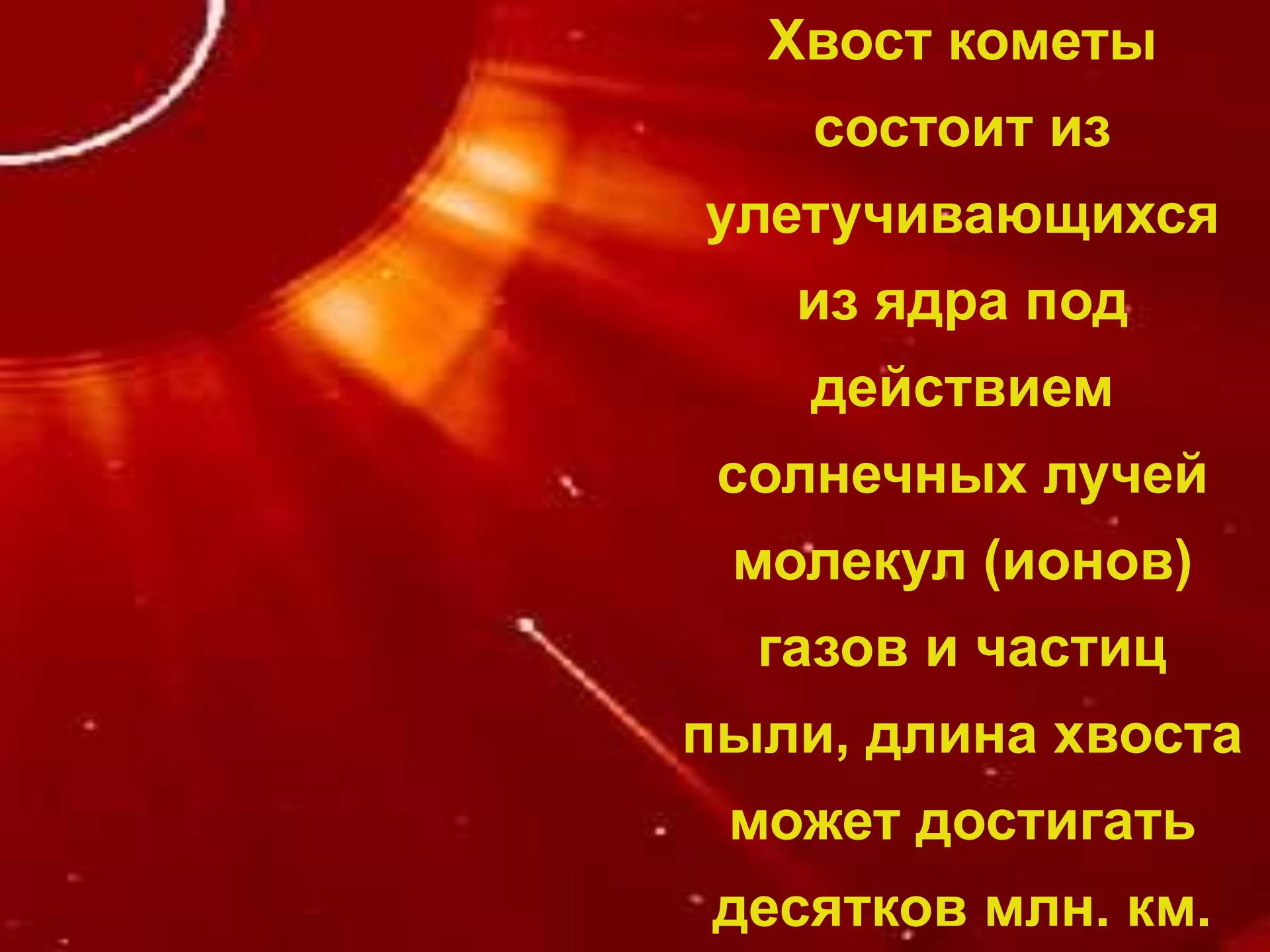
*Лишь один раз в 20  
лет появляется  
комета, хорошо  
видимая  
невооружённым  
глазом.*

*Природу комет  
ученые тщательно  
изучают*





*Центральная часть головы называется ядром. Диаметр ядра 0,5-20 км, масса  $10^{11}$ - $10^{19}$  кг, ядро представляет собой леденистое тело — конгломерат замёрзших газов и частиц пыли.*



Хвост кометы

состоит из  
улетывающих  
из ядра под  
действием  
солнечных лучей  
молекул (ионов)  
газов и частиц  
пыли, длина хвоста  
может достигать  
десятков млн. км.

**Видимая часть атмосферы —  
голова кометы — состоит из  
газа, плазмы и пыли;  
солнечный ветер и давление  
солнечного излучения  
«сдувают» вещество  
атмосферы, образуя  
протяженный хвост.**



**Наиболее известные  
периодические кометы —  
Галлея  
(период более 76 лет),  
Энке (период 3,3 года),  
Швассмана — Вахмана  
(орбита кометы лежит  
между орбитами Юпитера и  
Сатурна).**

*Баданина  
Ирина Васильевна  
учитель физики  
МОУ СОШ № 73  
города Ульяновск*

