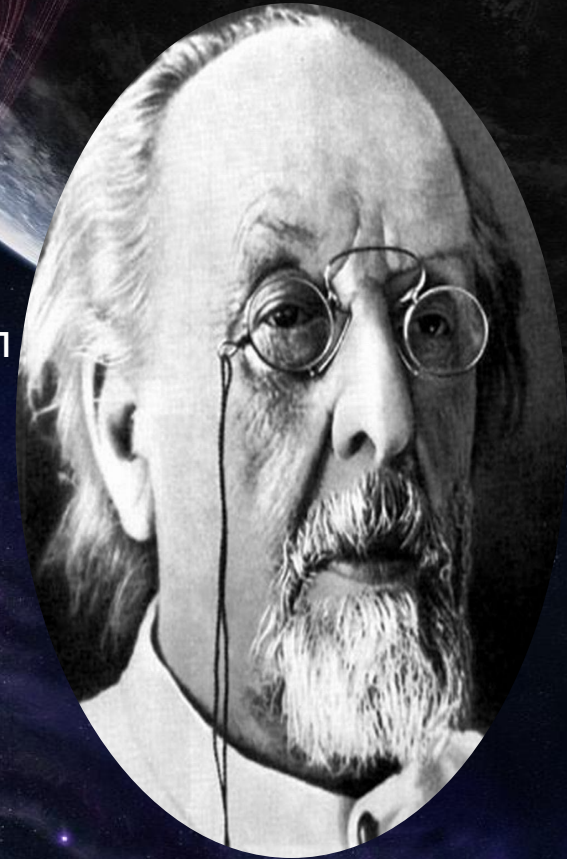


Открытие космоса



Космонавт- конструктор

- Константин Эдуардович Циолковский родился в селе Ижевское, что находилось в Спасском районе Рязанской губернии, в 1857 году 5 сентября. Он был великим советским ученым, исследователем и изобретателем в сфере ракето- и аэродинамики, а также главным основоположником современной космонавтики.
- Как известно, Константин Эдуардович был ребенком в семье обычных лесничих, а в детстве вследствие заболевания скарлатиной практически полностью потерял слух. Данный факт стал причиной тому, что великий ученый не смог дальше учиться в средней школе, и ему пришлось перейти на самостоятельное обучение. В период своих юношеских годов Циолковский проживал в городе Москва, и там же изучал математические науки по программе высших школ. В 1879 году он благополучно сдал все экзамены, а на следующий год был назначен учителем геометрии и арифметики в Боровском училище, находящегося в Калужской губернии.
- Именно к этому времени относится наибольшее количество научных исследований Константина Эдуардовича, которые отметил такой ученый-энциклопедист и физиолог, как Иван Михайлович Сеченов, что и послужило причиной принятия Циолковского в российское физико-химическое сообщество. Практически все работы этого великого изобретателя были посвящены реактивным аппаратам, самолетам, дирижаблям, а также многим другим аэродинамическим исследованиям.



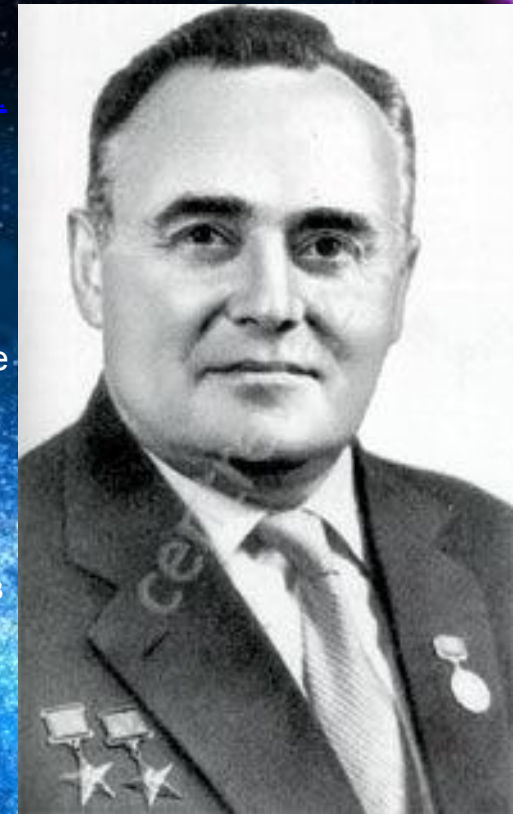
Космонавт - конструктор

- Будущий величайший ученый Сергей Павлович Королёв появился на свет 31 декабря 1906 года. По новому стилю это случилось 12 января 1907 года. Это имя неразрывно с началом эры освоения человеком космоса, самыми первыми трудными шагами в разработке ракет. Наследие великого мыслителя и теоретика [К. Э. Циолковского](#) оставило глубокий след в душе будущего конструктора и стало причиной страстного увлечения построением ракетных летательных устройств.

Будучи не только ученым, но и хорошим организатором долгие годы руководил работой нескольких научных институтов и конструкторских бюро, занимавшихся разработкой ракет. В июле 1932 года он становится во главе Группы реактивного движения. После года напряженной работы уже в августе 1933 года запускаются проверочные варианты ракеты на гибридном топливе ("ГИРД-09"). Следом в ноябре того же года произведен запуск аналогичных жидкотопливных ракет ("ГИРД-Х"). Карьера стремительно набирает обороты, с 1933 года Сергей Королев становится заместителем начальника Реактивного института, в последующие 5 лет его назначения также тесно переплетены с тематикой ракетного устройства.

Блестящая карьера внезапно прерывается. Королева арестовывают в 1938 году и осуждают на долгие 10 лет в результате ложного обвинения. Тем не менее, Королев продолжает научные изыскания, тематика его работ завязана на разработке самолета-бомбардировщика Ту-2 (под началом А.Н.Туполева) с осени 1940 года, когда его переводят в ЦКБ-29 НКВД СССР. Здесь ученый наряду с главной темой параллельно занимался разработкой идей по созданию перехватчика ракет и разрабатывал модели управляемой аэроторпеды.

Данные работы привели в 1942 году к новому назначению в лабораторию, занимавшуюся вопросами авиационного использования двигателей от ракет. Очередное место заключения королева – конструкторское бюро НКВД СССР при авиационном заводе в г. Казань.



Первый космонавт

- Юрий Алексеевич Гагарин (1934 - 1968) – космонавт, который первый в мире побывал в космосе, русский летчик-испытатель.
- Родился Юрий Гагарин 9 марта 1934 года в селе Клушино, Смоленская область. В школу Юрий Гагарин пошёл в 1941 году, но из-за войны лишь в 1943 году он продолжил своё школьное обучение.
- После переезда в город Гжатск (город в России, административный центр Гагаринского района Смоленской области) в биографии Гагарина был окончен 6 класс. Дальнейший этап в образовании Юрия Гагарина было поступление в ремесленное училище.
- В 1951 году, после училища Юрий стал обучаться в индустриальном техникуме города Саратов. В том же городе стал посещать аэроклуб, а уже через год совершил свой первый полет на самолете Як-18. В 1957 году он окончил Оренбургское училище летчиков. В марте 1960, пройдя медицинскую комиссию, Юрий Гагарин стал одним из кандидатов в космонавты. После того, как выбор пал именно на него, в биографии Юрия Гагарина произошло величайшее событие. 12 апреля 1961 года корабль «Восток» с Гагариным на борту вышел в космос, сделал оборот вокруг Земли.
- Благодаря настойчивости Хрущева, сразу после полета звание Гагарина было повышено со старшего лейтенанта до майора. Ему организовали пышную встречу в Москве. После полета Гагарин совершил несколько поездок по разным странам (Чехословакия, Болгария, Финляндия, Англия). Затем он был дублером единственного космонавта корабля «Союз-1» - Владимира Комарова.

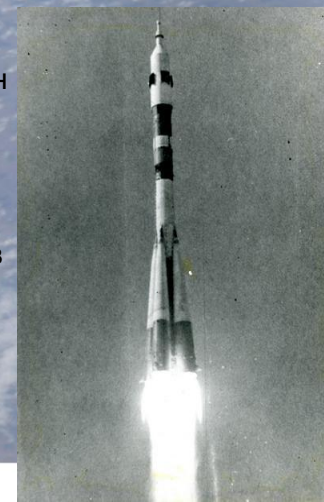


были остав
рта 1968
о также б



ою
ился

Первый человек вышедший в открытый космос

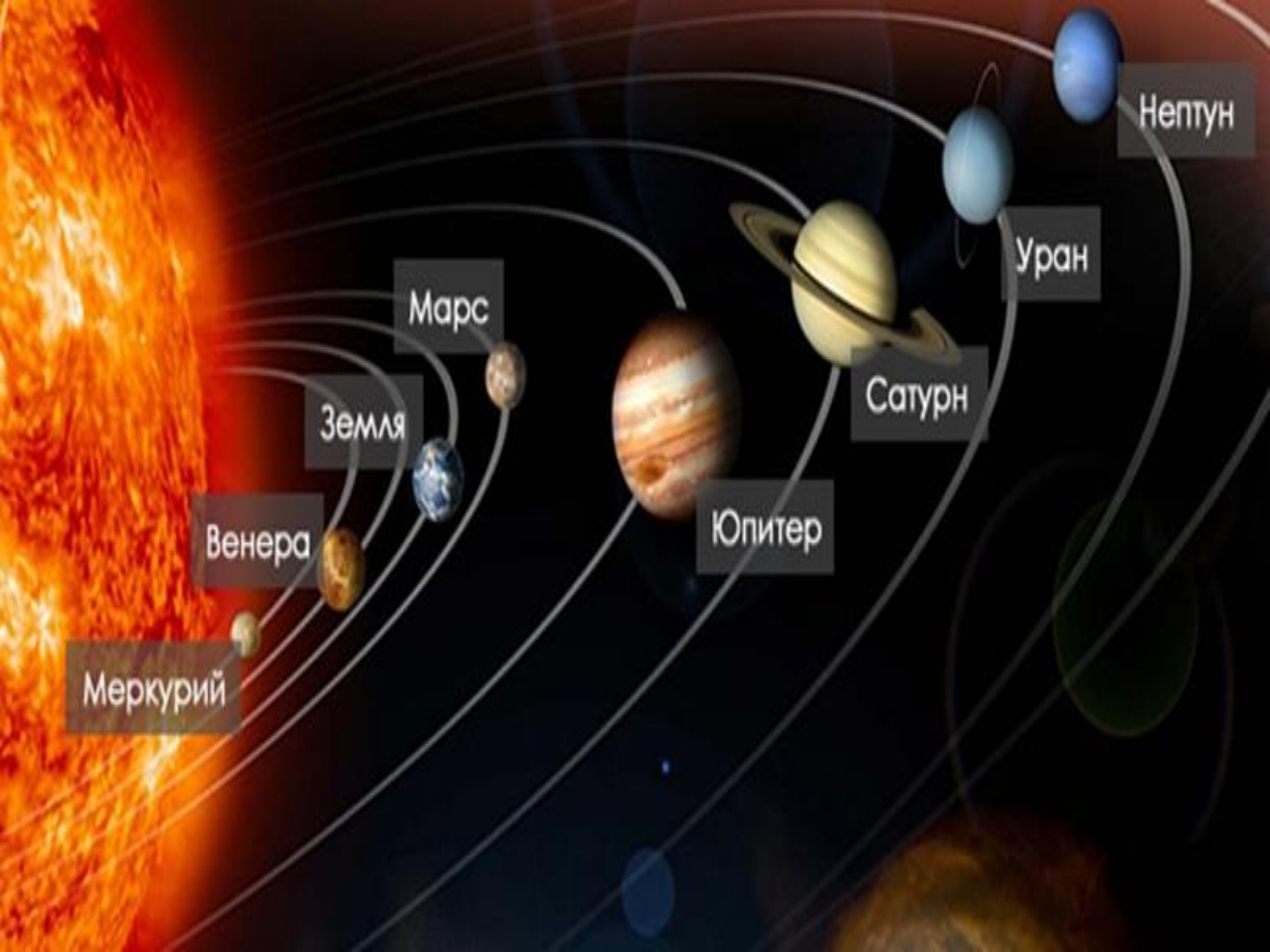


- Леонов Алексей Архипович родился в небольшом селе под названием Листвянка, что находилось в Тисульском районе Западно-Сибирского края (сейчас Кемеровская область), в 1934 году 30 мая. Его отец – Архип Алексеевич, рожденный в 1892 году, был обычным крестьянином, а мать – Евдокия Минаевна, всю свою жизнь посвятила учительству.
- Когда Алексею было три года, вместе со своей матерью он поселился в Кемерово, куда после Гражданской войны приехал и его отец. Как известно, Леша был 8-ым ребенком в семье, который с охотой отправился учиться в школу в 1943 году. Однако закончить Кемеровское учебное заведение ему так и не удалось в связи с тем, что вместе со своей семьей он был вынужден уехать в Калининград (тогда Кенигсберг), где трудился его отец.
- Ровно через десять лет Алексей Архипович окончил Калининградскую среднюю школу, после чего ему выдали аттестат о получении образования. По утверждению самого Леонова, он никогда особо не гордился теми неплохими отметкам, которые были проставлены в этом выпускном документе, так как больше всего он ценил в себе знания об искусстве и авиации.
- Любовь к авиационным двигателям и конструкциям летающих аппаратов у Алексея проснулась еще в ранней юности, когда он наблюдал, как его старший брат, авиационный техник по профессии, с удовольствием занимался починкой всякого рода деталей. Совместно со спортивными достижениями интерес к самолетам подтолкнул Леонова к тому, чтобы поступить в школу летчиков, что находилась в центральной Украине, а именно в городе Кременчуг. Однако на этом Алексей Архипович не остановился, и в период с 1955 по 1957 год он получил высшее образование по профессии летчик-истребитель, после чего стал летать в боевых полках.
- Благодаря своему упорству, знаниям и физической подготовке в 1960 году, пройдя сложный отборный конкурс, Леонов был зачислен в первый знаменитый отряд космонавтов Советского Союза. По прошествии трехгодовой подготовки, в ночь с 18 на 19 марта 1965 года Алексей Архипович вместе с Беляевым Павлом впервые совершил полет в открытый космос на корабле «Восход – 2», где он проявил исключительную смелость и мужество. После такого опыта Леонов стал заместителем отряда советских космонавтов, а в период с 1967 по 1970 год взял на себя командование над группой специалистов, работающих по лунной

Солнечная система

- Солнечная система — планетная система, включающая в себя центральную звезду — [Солнце](#) — и все естественные космические объекты, обращающиеся вокруг Солнца. Она сформировалась путём гравитационного сжатия газопылевого облака примерно 4,57 млрд лет назад. Обратите внимание Ученые выдвигают множество версий возникновения нашей Солнечной системы. В сороковых годах прошлого столетия Отто Шмидт выдвинул гипотезу о том, что Солнечная система возникла потому что холодные пылевые облака притянулись к Солнцу. С течением времени облака сформировали основы будущих планет. В современной науке именно теория Шмидта является основной.

Солнечная система представляет собой лишь малую часть большой галактики под названием Млечный Путь. В Млечный Путь входит более ста миллиардов различных звезд. Для осознания столь простой истины человечеству понадобились тысячелетия. Открытие солнечной системы произошло не сразу, шаг за шагом, на основании побед и ошибок, формировалась система знаний. Основной базой для изучения Солнечной системы были знания о Земле.



Нептун

Уран

Сатурн

Юпитер

Марс

Земля

Венера

Меркурий





Планета Земля

- Земля — третья планета от Солнца, самая большая по величине и плотности и массе среди землеподобных планет Солнечной системы. Наша планета является единственной известной планетой во Вселенной, населённой живыми существами. Учённые установили, что Земля образовалась приблизительно 4,54 млрд. лет назад из дискообразной массы газа и космической пыли, оставшейся после формирования Солнца





Кометы

- Кометы - космические снежки, состоящие из замороженных газов, скал и пыли и размером примерно с небольшой город. Когда орбита кометы приносит ее близко к Солнцу, она нагревается и извергает пыль и газ, вследствие чего она становится ярче, чем большинство планет. Пыль и газ образуют хвост, который тянется от Солнца на миллионы километров.

Интересные факты о кометах

- 1. В древности появление на небе кометы считалось очень дурным предзнаменованием.
- 2. Все наблюдаемые в Солнечной системе кометы обращаются вокруг Солнца по очень вытянутым орбитам.
- 3. В начале XX века, когда в небе можно было невооружённым взглядом наблюдать яркий хвост кометы Галлея, некоторые предприимчивые бизнесмены активно продавали людям противогазы и зонты для защиты от комет.
- 4. Слово «комета» восходит к древнегреческому «длинноволосая», так как древние греки считали, что кометы напоминают звёзды с длинными распущенными волосами.
- 5. Хвост у комет появляется только тогда, когда они подходят более-менее близко к Солнцу. Это вызвано нагревом и испарением



Голова

Пылевой хвост

Ядро

Плазменный хвост



Астероиды

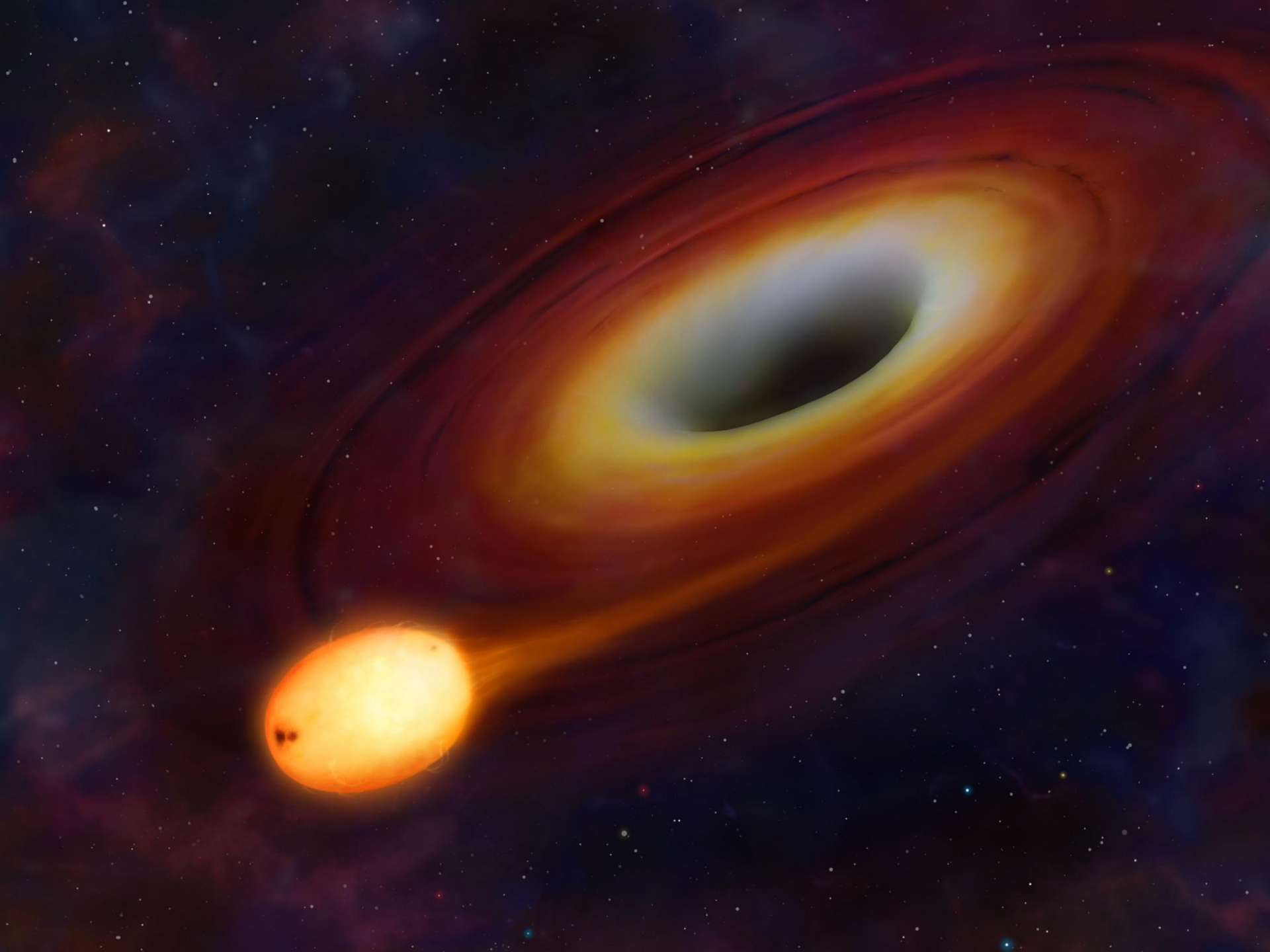
- В настоящий момент в Солнечной системе обнаружены сотни тысяч астероидов. По состоянию на 11 января 2015 г. в базе данных насчитывалось 670 474 объекта, из которых для 422 636 точно определены орбиты и им присвоен официальный номер^[4], более 19 000 из них имели официально утверждённые наименования¹. Предполагается, что в Солнечной системе может находиться от 1,1 до 1,9 миллиона объектов, имеющих размеры более 1 км. Большинство известных на данный момент астероидов сосредоточено в пределах пояса астероидов, расположенного между орбитами Марса и Юпитера.





Космические дыры

- Черные дыры являются пожалуй столь же малоизученными сколь и популярными объектами во Вселенной. Многие писатели фантасты используют образ черной дыры как огромного "пылесоса" в глубинах Вселенной, стремящегося поглотить все что находится поблизости. Давайте же попробуем взглянуть на черную дыру с научной точки зрения.
- Впервые идея подобном объекте пришла в голову английскому священнику Джону Мичеллу в далеком 1784 году. Идея состояла в том, что для тела с радиусом в 280,3 солнечных радиусов и с плотностью [Солнца](#) вторая космическая скорость на его поверхности будет равна скорости света. Таким образом, свет не сможет покинуть это тело, и оно будет невидимым. Однако, всерьез черные дыры стали обсуждаться только с появлением теории относительно Эйнштейна в начале 20 века.





Чёрная дыра



A vibrant, stylized image of Earth from space. The Earth's surface is depicted with swirling blue and white patterns, suggesting clouds and oceans. A bright, glowing sun is positioned in the upper left, casting a strong light across the scene. A faint rainbow arches over the horizon, adding a colorful touch to the blue-dominated palette. The overall effect is one of awe and natural beauty.

Спасибо за внимание!!!!