

Переживем ли мы 2003 год?

Если верить прогнозам философов, то XXI век станет эпохой выхода человека в далекий космос и освоения других планетных систем. Но много ли мы знаем не только о Вселенной, но даже о родной Солнечной системе?

Свято верим в собственную исключительность и даже помыслить не можем о том, что возможны другие способы организации материи. Именно во Вселенной ученые ищут неизвестные пока формы материи, именно в космосе видится разгадка происхождения жизни. В конце 2002 года в западных изданиях появился перечень важнейших проблем, которые предстоит решить человечеству в начавшемся столетии при изучении космического пространства.

Загадкой из загадок признана так называемая "темная энергия" (dark energy). Известно, что Вселенная расширяется. Галактики разлетаются в стороны с ускорением - силы отталкивания более сильны, чем рассчитанное стариком Ньютоном гравитационное притяжение. Но никто не может понять, каков источник этой энергии. 65-70% Вселенной приходится на темную энергию, около 30% - на "темную материю" (о ней в этом номере "Известий-Науки" говорит академик Рашид Сюняев). И какой-то мизер остается на воспринимаемые нами материю и энергию. Ученые считают, что темная энергия - виновник возникновения "гравитационных линз", искажающих перемещение света в пространстве, а также других загадочных явлений.

Вторая загадка - вода на Марсе. Вариант знаменитого вопроса "Есть ли жизнь на Марсе"? Сколько уж было "карнавальных ночей" - а ответа нет. Вода, безусловно, есть - в виде льда. Особой популярностью после наблюдений аппарата Mars Odyssey, который обнаружил на Красной планете "залежи" воды, пользуется теория, что Марс раньше был планетой с курортным климатом. После столкновений с астероидами Марс превратился в пустыню. Метеориты и на нашей планете могли многое подправить. Кто доподлинно знает, в каких условиях возможна жизнь? Ведь не опровергнута гипотеза о существовании жизни в атмосфере Венеры, где температура зашкаливает за 500 градусов.

На третьем месте загадка центра нашей галактики. Как и полагается нормальной галактике, в центре Млечного пути раскинулась черная дыра, обширную информацию о ней получила обсерватория Chandra. Выяснилось, что черная дыра сидит на "голодном пайке": пожирает недостаточно вещества, чтобы излучать то количество радиации, которое исходит из центральных областей Млечного пути. Может быть, слияние двух черных дыр ослабляет активность? Ученым удалось найти галактику с двумя сливающимися черными дырами. Но это не объясняет причину низкой активности нашей родной черной дыры.

Затем извечный вопрос - происхождение жизни. Недавно ученым удалось оживить микроорганизмы в пробах воздуха, взятых аэростатом на высоте 41 км над Индийским океаном. Почти космос. Такие же микробы и грибки в изобилии встречаются в земной почве. В верхних слоях атмосферы их оказалось много. Даже слишком много: ученые заподозрили их космическое происхождение. Есть вероятность, что они туда вознеслись на конвекционных ветрах, но больше шансов, что это космический "посев". Это означает, что на Землю ежегодно "высыпается" целая тонна микроскопических пришельцев из космоса.

Еще одна загадка - на лунной поверхности содержится огромное количество земного грунта. Вдруг с Земли? Выдвинута теория, по которой фрагменты земных горных пород, выбитые крупными метеоритами, попадали на Луну. Если это так, то, посетив Луну, человек мог бы выяснить многое о прошлом Земли.

Следующая тема - поиск планетарных образований около других звезд. Их удалось обнаружить порядочно, в основном это гиганты размером в несколько раз больше Юпитера. Они вращаются на очень близком расстоянии от своей звезды. Про планеты, сопоставимые с Землей, до недавних пор речи не было. На расстоянии 70 астрономических единиц от звезды HR4796A (а.е. - расстояние от Солнца до Земли) обнаружено яркое пылевое кольцо, в котором может формироваться планета. Сейчас мало кто сомневается в существовании планет размером с Землю вне пределов Солнечной системы. Однако несмотря на всю мощь современной техники, даже с крупными планетами иногда выходит путаница.

Ученые всерьез решили разобраться с Европой(спутником Юпитера). Планируется отправить на нее исследовательский зонд, которому предстоит пробурить многокилометровый слой льда и приступить к поискам живых организмов.

Продолжаются поиски сигналов, которые могли бы поступить от внеземных цивилизаций.

Среди наиболее важных загадок космоса - странные очертания солнечных пятен. С помощью телескопа на Канарах получены подробные снимки солнечных пятен. На их краях обнаружены нитеобразные структуры с темными сердцевинами. Что это такое, остается только гадать. Вопрос не абстрактный: все больше специалистов склоняются к тому, что за глобальные климатические изменения на нашей планете в ответе Солнце, активность которого год от года возрастает.

Далее следует вопрос возраста Вселенной. Наблюдения, проведенные телескопом Hubble, показали, что возраст составляет около 13-14 млрд лет. Это более точная цифра, нежели "прежние" 12-15 млрд, но все равно погрешность слишком велика.

Следующая загадка - "пропавшие планеты". Непонятно, откуда взялись в Солнечной системе Уран и Нептун. Компьютерное моделирование, проведенное на основе собранных за многие десятилетия данных, выдало вместо девяти планет всего лишь семь. Урану и Нептуну места не нашлось. Общепринятая теория гласит, что все планеты образуются вокруг некоего твердого тела. Иногда оно вырастает до весьма приличных размеров - как в случае с Марсом, Венерой и Землей. Иногда вокруг начинают скапливаться газы, в результате чего образуются газовые планеты-гиганты. И вот в Институте Карнеги предложена новая идея: газовые планеты образуются не вокруг твердого ядра, а представляют собой сжавшееся под воздействием ультрафиолетового излучения газовое облако сферической формы. Однако даже сам автор идеи называет ее "дикой".

Последняя загадка формулируется наиболее экзотично: переживем ли мы 2003 год? Речь не о ядерной угрозе и не о терроризме, а о крупных астероидах. Их в космосе много, некоторые умудряются так хитро подлететь к Земле, что их трудно заметить. В 2002 году такой астероид разглядели, когда он уже удалялся от Земли. Астероид был крупный. В 2002 году астрономы открыли метеорит 2002NT7 и, вычислив его орбиту, заявили, что у него есть шанс столкнуться с Землей в 2019 году. NASA дало зловещему 2002NT7 один шанс из 6 млн, а европейцы - вовсе один к 16 млн, что столкновение произойдет.

Автор: Артур Скальский © Известия.Ру НАУКА, МИР 👁 3034 10.01.2003, 00:00 👍 311
URL: <https://babr24.com/?ADE=5351> Bytes: 6474 / 6474 [Версия для печати](#)

 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)
- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:
newsbabr@gmail.com

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24_link_bot](#)
Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь
Телеграм: [@bur24_link_bot](#)
эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова
Телеграм: @irk24_link_bot
эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская
Телеграм: @kras24_link_bot
эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская
Телеграм: @nsk24_link_bot
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин
Телеграм: @tomsk24_link_bot
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"
Телеграм: @babrobot_bot
эл.почта: eqquatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)