



Меню

- Главная
- Новости
- Статьи
- Книги
- Видео
- Блог
- Это интересно
- Общение
- Сервисы
- Дополнительно

Обновления сайта

RSS-ленты

103 listeners
BY FEEDBURNER

Рассылка на E-mail

Rss2Email 20

Наша кнопка

Ведомственное

Интересные новости

Идёт загрузка новостей...

Славянские праздники

CALEND.RU
КАЛЕНДАРЬ ПРАЗДНИКОВ

Ближайшие праздники славян

28 мая 2012 (пн):
• Духов день (начало Русальной недели)

31 мая 2012 (чт):
• Семик (Зеленые Святки)

21 июня 2012 (чт):
• Рождение Вышняя-Перуна

Наши друзья

Ведическое Информ Агентство | ЗНАКИ И СМЫСЛЫ
Славянская Инфо | Сергей Бонин

- Необычные Явления

Спасибо!

Календарь

« Апрель 2012 »

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

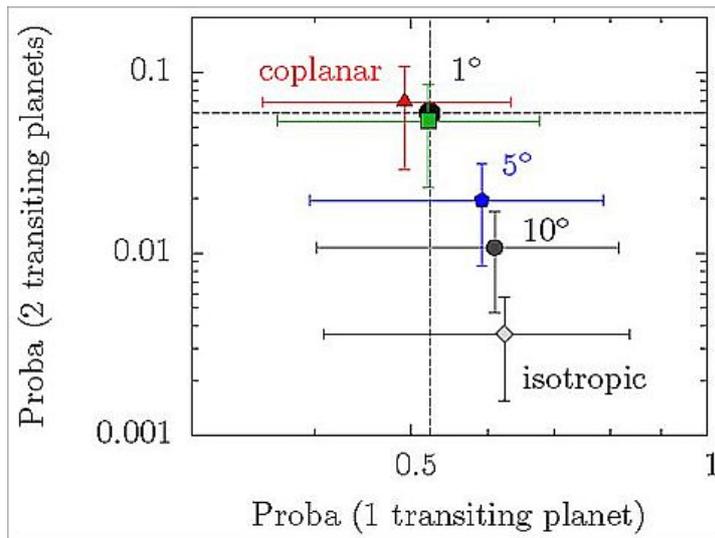
Архив записей

Главная » Материалы » 2012 » Апрель » 13 » Строение Солнечной системы — [Добавить материал] норма, а не исключение

Строение Солнечной системы — норма, а не исключение

18.09.39

Загрузка...



Данные Кеплера (чёрный круг) по вероятности и частоте транзита экзопланет через диск звезды лучше всего объясняются упорядоченным расположением планет в наблюдавшихся звездных системах. (Изображение P.Figueira et al.)

Строение Солнечной системы — норма, а не исключение

Недавние результаты наблюдений HARPS и Кеплера обеспечили нас большим количеством информации об экзопланетах и их системах. Исследователи из Астрофизического центра Университета Порту (Universidade do Porto, Португалия) решили сравнить накопленные данные и выявить общие черты, свойственные обнаруженным планетным системам. В итоге они пришли к выводу о том, что черты, характерные для Солнечной системы, столь же характерны для планетных систем вообще. При этом учитывались только те планетные системы, которые изучались как спектрографом HARPS, так и инструментами астрономического спутника Кеплера.

Существующие данные по транзиту (прохождению планет между звездой и земным наблюдателем) и взаимному расположению планет накладывались на модели, в которых распределение планет было хаотичным, полностью упорядоченным в одной плоскости, а также частично упорядоченным, а частично хаотичным. Единственная модель, которая совпала с эмпирическими наблюдениями, показала практически полную упорядоченность орбит всех наблюдавшихся планетных тел в одной плоскости. Колебания планет в ней не превышали 1°.

Сравнивая данные по экзопланетам, исследователи пришли к выводу, что во всех изученных системах планеты вращаются вокруг своей звезды по орбитам, лежащим в одной плоскости, формируя диск, подобно тому как это имеет место в Солнечной системе. Такая конфигурация означает, что столкновения планет между собой должны быть относительно редки:

Профиль пользователя

Translate this page into:
English **Go!**

Форма входа

Логин: _____
 Пароль: _____
 запомнить
[Забыл пароль](#) | [Регистрация](#)

NewFresh.info
 Добавить на Яндекс

Наш опрос

Возраст аудитории.

- До 17 лет
- 18-24 года
- 25-34 года
- 35-44 года
- 45-54 года
- 55 и больше

Результаты • [Архив опросов](#)
 Всего ответов: **3839**

Интересные новости

Загрузка...

Языческие праздники

CALEND.RU
 КАЛЕНДАРЬ ПРАЗДНИКОВ

Ближайшие языческие праздники

20 июня 2012 (ср):
• Литва - день летнего солнцестояния

23 июня 2012 (сб):
• Иванов день

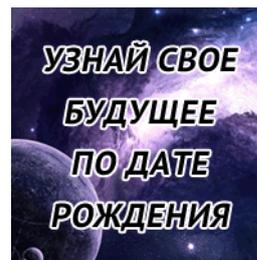
1 августа 2012 (ср):
• День Ламмас (Лугнасад)

Статистика

22 293 774
 4 078 000
 4 176 220
 2 319 379
 1 513 117
 +050
 374 943
 2 043 967

Партнёры

- Заработок без сайта
- Биржа сайтов и доменов
- Advego.ru
- BPoster.net
- Обмен посетителями



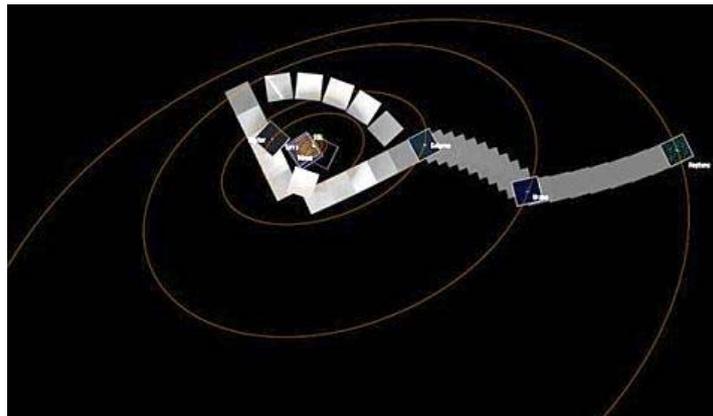
• Реклама •

Ваша корзина пуста

По словам Педро Фигейры (Pedro Figueira), ведущего автора работы, эти результаты показывают, что процесс формирования Солнечной системы типичен, а её структура не отличается от остальных изученных планетных систем.

Подобные результаты означают, что эффект Козми, который ранее предполагался весьма важным для объяснения орбит экзопланет, в действительности имеет ограниченное применение. В нашей планетной системе им объясняется поведение Плутона и других транснептуновых объектов; по всей видимости, в других звёздных системах дело обстоит сходным образом, то есть лишь весьма удалённые от светила карликовые планеты двигаются по орбитам, обусловленным этими эффектами.

Выводы важны и для оценки благоприятности условий для возникновения и сохранения экзопланетной жизни. Если орбиты большинства экзопланет упорядочены и лишены излишнего эксцентриситета (а новое исследование показывает, что это так), то шансы на формирование развитой жизни там будут значительно больше, чем на небесных телах с орбитами, как у Плутона. Напомним: последний в течение своего года находится на расстоянии от 4,4 до 7,4 млрд км от Солнца, в результате интенсивность воздействующего на его поверхность солнечного излучения колеблется втрое, в то время как для Земли — лишь на 6,9%, пишет «Компьюлента». Очевидно, что плутоноподобные орбиты планет не позволяют развиваться сложной жизни (и тем более разумной).



Солнечная система с точки зрения зонда Voyager-1, на удалении в 13 млрд км от Земли и в 32 градусах сверху плоскости нашей системы. Похоже, орбиты, упорядоченные в одной плоскости, — норма во Вселенной. (Илл. NASA / JPL.)

Кроме того, планеты, вращающиеся по неупорядоченным орбитам, всё время слегка меняли бы свои траектории и удалённость от ближайшей звезды, ибо, как показано на симуляции ниже, расстояние и гравитационное взаимодействие между такими планетами подвергалось бы постоянным и хаотичным изменениям.



Словом, даже планета в зоне обитаемости не могла бы продержаться там сколько-нибудь значительное по геологическим меркам время. Если закономерности, обнаруженные португальскими астрономами и исключающие такой сценарий, свойственны большинству экзопланетных систем, то нам придётся признать, что Солнечная система является правилом, а не исключением в окружающей нас Вселенной.

0



- Найдена планета с претензией на обитаемость
- Открыта планета с двумя солнцами
- Найдена самая молодая экзопланета
- Сверхземли названы лучшими приютами для жизни
- Обнаружены древнейшие экзопланеты
- Когда обнаружат двойника Земли?
- Смоделирована планета в обитаемой зоне вокруг α Центавра B
- Можно ли посетить экзопланету, не покидая Солнечной системы?
- Земля — венец Вселенной



Это не дает развиваться простатиту



Как американские урологи лечат простатит?



Эта методика убивает простатит через 14 дней!



Мгновенный способ поднять потенцию! Женщины в восторге!



А сколько раз Вы можете за ночь?

Стать партнером СМИ2

Категория: Наука | Просмотров: 131 | Добавил: hitri | Теги: Солнечная система, Экзопланеты | Рейтинг: 4.5/2

Всего комментариев: 0

Имя *:

Email:

SIZE COLOR

Код *:

Loading...



APB Reloaded — остросюжетный онлайн-блокбастер



Как подслушивают наши телефоны и крадут деньги



Медведев предложил назначить губернаторами Басаргина, Ястребова



Лучшая игра 2011 года



В Петербурге пытались похитить клад Нарышкиных

Главная Статьи Форум Блог Гороскопы Гадания Тесты Гостевая Обратная связь Ссылки О нас Книги

© NewFresh-info 2009 — 2012

35 000 компаний рекламируют свои товары и услуги здесь! || Купить фолловеров для микроблога в Twitter

