Автор: Артур Скальский © inoСМИ.Ru НАУКА И ТЕХНИКА, МИР ● 2794 19.02.2013, 12:22 🖒 627

# Астронавт на МКС отвечает на вопросы пользователей интернета

Канадский астронавт Крис Хэдфилд (Chris Hadfield), участник 35-й экспедиции на МКС – активный пользователь интернета.



Недавно мы любовались его потрясающей красоты снимками Земли из космоса, а теперь он отвечает на вопросы пользователей сайта Reddit в рамках популярного там формата AMA (Ask Me Anything, «Спроси меня о чем угодно»). Еще раз задумайтесь над этим — каждый, у кого есть интернет, может задать любой (ну, практически любой) вопрос человеку, который 16 раз в день вращается по орбите вокруг Земли. Вот подборка самых популярных вопросов-ответов:

**SilverSeven:** Вы писали в Twitter, что МКС постоянно бомбардирует целый поток метеоров, хотя станция защищена от них особой броней. А вы слышите, когда они по вам ударяют? А что происходит с солнечными панелями? Они на вид такие хрупкие.

**ColChrisHadfield:** Иногда мы слышим такое «бдзынь», когда мелкие камушки ударяют по корпусу нашего космического корабля, а еще скрип и скрежет расширяющегося металла, когда мы входим и выходим из зоны солнечного освещения. Солнечные панели все в мелких дырках от микрометеоритов.

SilverSeven: Только что поговорил с астронавтом. Ого!

**Bigdubsy:** Если вы обнаружите разумную жизнь, кто будет играть вас в фильме? **ColChrisHadfield:** Кто-нибудь с хорошими усами.

Stue3112: Как вы считаете, каким областям космонавтики должен быть отдан приоритет? ColChrisHadfield: Тем, которые считает важным налогоплательщик. Моя задача в том, чтобы работать в этих областях настолько эффективно и творчески, насколько я способен. Этим я занимаюсь и прямо сейчас, и занимался все прошедшие пять месяцев.

**Jczik:** Сколько уединения может позволить себе астронавт на борту МКС? Не похоже, что у вас там масса места, где можно побыть одному, за исключением туалета.

**ColChrisHadfield:** Сейчас я сижу за компьютером на своем «спальном месте» - это небольшая, полностью звукоизолированная комнатка вроде спальни, только без кровати, и размером с телефонную будку.

Unfortunatelyhuman: Какая часть земли выглядит круче всего из космоса?

**ColChrisHadfield:** Пожалуй, Австралия – цвета и текстуры аутбэка (малонаселенные внутренние районы австралийского континента – прим.ИноСМИ) выглядят так, как будто над ними серьезно поработал художник. А самые красивые, наверное, Багамы –эти гигантские светящиеся рифы всех оттенков голубого, которые только существуют.

**Wishbiscuit:** Интересно, а часто вы головой бьетесь? И я смотрю на вас, парни, каждый раз, когда вы пролетаете над головой, спасибо, что вы такие крутые.

ColChrisHadfield: Лично я бьюсь головой где—то раз в день :)

**SucculentFriend:** Спасибо за ваши постоянные выходы на связь через Reddit, Twitter и прочее. Почти невозможно поверить, что мы живем в веке, когда налажена беспроводная связь между моим диваном и вашей орбитой. Вопрос: чем пахнет космос? Меняется ли обоняние от нахождения там?

**ColChrisHadfield:** У вакуума в космосе нет запаха, но когда мы возвращаемся на станцию после выхода в открытый космос, шлюз пахнет озоном или порохом. Это от легкого выветривания газов с внешних металлических покрытий станции и ткани наших скафандров.

**Swordbladepirate:** Привет командир, спасибо за крутейшую АМА в истории сайта. Что вы думаете о приватизации космоса? И какой ваш любимый эксперимент из тех, над которыми вы сейчас работаете? А, да, и спасибо за ваши фото Земли, которые вы запостили в свой Twitter!

**ColChrisHadfield:** Приватизация – правильный и естественный процесс, и мы к нему подошли уже вплотную. К МКС через две недели пристыкуется корабль Space Dragon X (частный космический корабль – прим.ИноСМИ), а помогать ему мы будем при помощи робототехнического комплекса «Канадарм2» (разработан частной канадской компанией – прим.ИноСМИ)

А мой любимый эксперимент – это BCAT, наблюдение за поведением наночастиц и структур, и как они формируются в условиях отсутствия гравитации.

Mcsgwigga: Что самое страшное, что вы видели в космосе?

**ColChrisHadfield:** Я смотрел, как гигантский метеорит сгорает где-то между мной и Австралией, и мысль о том, что этот тупой булыжник, несущийся на сверхзвуковой скорости, мог немного промахнуться и попасть по нам — от этого мурашки по коже поползли.

Кеп27238: Наверняка все хотят задать тот же вопрос, но все же:

- Как организован доступ в интернет на МКС? Это прямое соединение со станцией на земле или сигнал сначала передается на спутник от NASA/русских/ESA?
- Какова скорость соединения? Каков пинг?
- Можно ли пользоваться Skype или другими «мейнстримовыми» сайтами и приложениями?

**ColChrisHadfield:** Мой лэптоп соединяется с сервером в Хьюстоне через спутник, и этот сервер на земле подключен к интернету через сервер. Скорость очень маленькая, на видео ее не хватает, но для сайтов типа Reddit или Twitter – в самый раз. Коннект есть где-то полдня.

Skype пользоваться не получится, но если мы подключаемся к нужным каналам связи, я могу зайти в интернет напрямую через ЦУП в Хьюстоне и отвечать на ваши вопросы в реальном времени. Подключение к таким каналам случается каждый день, много раз за день. Это отличная возможность для экипажа поддерживать связь с землей.

Сейчас мы пролетаем где-то над западным побережьем Австралии в Индийском океане.

**Johnkeenan218:** Приветствую, сэр. Прежде всего хотел вас поблагодарить за самую крутую АМА в истории Reddit. Мой вопрос: ваше любимое занятие в невесомости, чего вы не можете делать неа земле? **ColChrisHadfield:** Просто летать туда-сюда, отталкиваться от стен, волшебным образом летать из одного конца в станции в конец. Каждый раз сам улыбаюсь!

Idrialis: Спасибо, командир! Мне очень понравились ваши фото из космоса. Вопрос: насколько трудно заснуть там, в космосе? И что будет, если у кого-нибудь из вас случится приступ аппендицита, зубная боль или что-нибудь в этом роде? Спасибо из Санто-Доминго, Доминиканская республика.

**ColChrisHadfield:** Я люблю спать в невесомости. Не нужно ни матрацев, ни подушек, плечи не затекают, ничего не потеет. Просто расслабь все мышцы в теле и тихонько засыпай.

Я прошел подготовку по оказанию первой помощи, а мой коллега по экипажу Том – врач по профессии, у нас на станции есть набор минимально необходимого медицинского оборудования. Но если дела совсем плохи, мы запрыгнем в «Союз» и полетим на землю.

Ahrenbrunow: Крис, привет из Торонто! Пара вопросов:

- 1) На МКС вы каждый день занимаетесь научной деятельностью? А отдыхаете когда?
- 2) С какой самой большой опасностью вы сталкиваетесь в космосе?
- 3) Станет ли отпуск в космосе реальностью для обычного человека, и если да, то когда?

ColChrisHadfield: Наукой мы занимаемся каждый день, просто в выходные нагрузка меньше.

Самый большой риск при запуске, все эти силы и ускорение. Как только мы это пережили, остается стабильный набор опасностей: радиация, столкновения с метеоритами, пожар или утечка азота.

Чтобы полеты в космос были проще и надежнее, нам нужны более эффективные – то есть более дешевые – двигатели. Это все равно как пересечь Атлантику на пропеллерном или реактивном самолете.

**Popeyedc:** Привет, полковник Хэдфилд. А вы там не жалуетесь на недостаток личного пространства? Если да, то как с этим справляетесь?

Кстати, мои дети обожают каждый вечер выходить на улицу и смотреть, как вы над нами пролетаете. Спасибо за то, что вдохновляете целое новое поколение своими фото, видео, вопросами-ответами в интернете и т.д. **ColChrisHadfield:** Частного пространства у меня тут ровно столько же, сколько было в детстве – как у одного из пятерых детей, живущих на ферме. Привыкаешь ко всему.

Schlitzer90: Сколько вам потребовалось на то, чтобы научиться маневрировать в невесомости? Лучше ли у

вас получается сейчас, чем раньше?

**ColChrisHadfield:** Я до сих пор учусь! Но иногда уже получается не без изящества. Я чувствую себя как обезьяна, ловко раскачивающаяся на лианах в кронах джунглей... пока не промахнусь мимо поручня и не грохнусь в стенку.

**sinsyder:** Хватит швыряться камнями в Россиию. Если допустить, что это все-таки были не вы, заметили ли вы что-нибудь необычное со своей высокой точки?

**Отредактировано:** Я только что сочинил, написал и получил ответ через мой телефон (Galaxy Nexus), удобно сидя у себя дома в Канаде, от астронавта, летящего по орбите где-то над Австралией, как в духе 21 века, хаха. Спасибо за использование технологий в таком интерактивном духе, командир, берегите себя и всяческой удачи вам в вашей миссии.

**ColChrisHadfield:** Мы не видели метеорит, который нанес столько разрушений в России - мы ведь были на другой стороне Земли. Но я каждый день вижу, как метеориты поменьше сгорают в атмосфере между МКС и Землей.

econleech: Командир Хэдфилд,

Я долго искал фотографии, на которых на небо можно посмотреть невооруженным взглядом, находясь за пределами атмосферы. Мне интересно, есть ли что-то подобное этой фотографии, сделанной из космоса, где атмосферы нет. Пока что мои поиски особым успехом не увенчались.

Зато фотографий Земли, снятых с МКС, и изображений дальних галактик, запечатленных телескопом "Хаббл", полно. Не могли бы вы, или ваши коллеги, заполнить пробел в моих знаниях?

**ColChrisHadfield:** Небо выглядит как ковер из бесчисленных немигающих огоньков в бесконечном бархатном пространстве, а галактика Млечный Путь выглядит как чуть ярче освещенная область более бледного цвета, чем окружающее пространство.

hostergaard: А как выглядят сны в невесомости?

**ColChrisHadfield:** Лично у меня сны такие же, как обычно - пустая трескотня перезаряжающегося мозга, который превращает впечатления дня в яркие драмы. Стоит проснуться, как дела обстоят совсем по-другому.

victoriabuzz: Какая у вас любимая космическая еда?

**ColChrisHadfield:** У меня появился новый фаворит - лимонный торт. Я знаю, это грех, но с грехами у нас тут вообще напряг, так что все ОК.

**samjuan:** А у вас не появляется желания показать в иллюминатор и закричать: "Эй, глядите, это же мой дом!" (второй вопрос: вы так делаете?)

**ColChrisHadfield:** Первое время да, но через несколько дней начинаешь видеть весь мир как единое пространство. Это невероятный шанс - увидеть мир с такой точки зрения.

**consumeradvocacy:** Как вы думаете, каков будет следующий шаг в освоении космоса? Имеет ли смысл на этом этапе отправлять пилотируемый корабль и основать там обитаемую базу?

**ColChrisHadfield:** Мы, человечество как вид, всегда пользовались самой прогрессивной из доступных на тот момент технологий, чтобы зайти за самый дальний предел нашего знания - от лошади и колеса до корабля с парусами, на паровом двигателе, от пропеллера до реактивного двигателя, от ракеты до космической станциию. Да, мы построим обитаемую базу на Луне и других планетах, но это зависит от технологий, которые пока что нам недоступны.

Мое личное мнение таково: главное препятствие к освоению космоса - это выработка энергии, и полезных ископаемых, и даже энергии солнца для этого недостаточно. В то же время, Международная космическая станция - это своего рода плавильный котел, в котором создаются, смешиваются и тестируются самые передовые технологии освоения космоса. Когда мы выйдем на новые рубежи, новые открытия будут в глубоком долгу перед тем оборудованием, которое было обкатано на МКС.

ytalmazan: Командир, своим присутствием в социальных сетях и той страстью, с которой вы этим занимаетесь, вы собственноручно воскрешаете интерес и любопытство публики к космической тематике. К сожалению, после свертывания программы шаттлов интерес широкой общественности к освоению космоса серьезно увял. Как вы думаете, что нужно сделать NASA, другим космическим агентствам и астронавтам, чтобы люди больше знали о космосе и его освоении? Спасибо!

ColChrisHadfield: Всегда есть положительные и отрицательные моменты. Мы потеряли экипаж "Аполло", и последние два лунных запуска пришлось отменить, хотя ракеты были уже готовы. Станция "Скайлэб" (SKylab) заржавела и была спущена с орбиты еще до того, как "Шаттл" успели подготовить для стыковки с ней. Мы пережили несколько несчастных случаев, сокращения бюджета и поддавались паникерству разнообразных скептиков. И в то же время мы совершили бесчисленное количество самых удивительных

поступков, от прогулки по Луне до постройки телескопа "Хаббл", который продолжает раскрывать для нас самые потаенные секреты Вселенной. Мы научились действовать сообща многими странами, для нас марсоход "Кьюриосити" берет пробы марсианского грунта, и мы можем постоянно жить на МКС, не спускаясь на Землю.

Я работаю изо всех сил, чтобы все это могло происходить, и делаю так уже 20 лет. Сложно покидать дом, но нам как виду в любом случае придется научиться это делать. Все это удивительно.

sehrgut: А вы там слушаете песню Space Oddity?

**ColChrisHadfield:** Да, обожаю Боуи, и все время ставлю и пою эту песню. Правда, я там немного поменял слова, чтобы у Майора Тома в конце все было хорошо.

Автор: Артур Скальский © inoCMИ.Ru НАУКА И ТЕХНИКА, МИР © 2794 19.02.2013, 12:22 ₺ 627

URL: https://babr24.com/?ADE=112380 Bytes: 13559 / 12664 Версия для печати

### Порекомендовать текст

## Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- Телеграм
- -ВКонтакте

Связаться с редакцией Бабра: newsbabr@gmail.com

Автор текста: **Артур Скальский**.

### 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