

Иркутские учёные занялись космическим мусором

Человеческий мусор уже есть везде: на Байкале, на Эвересте, в Марианской впадине, в Арктике и даже в космосе.

По разным оценкам, количество космического мусора на орбите Земли варьируется от **220 до 300 тысяч объектов**. При этом объекты размером в поперечнике более одного сантиметра составляют от 20 до 33% (от 60 тысяч до 100 тысяч) всего космического мусора. Они несут опасность столкновения. На сегодняшний день не существует какого-либо способа защитить космические аппараты от небольшого объекта, размером с пулю, движущегося со скоростью 10 километров в секунду.

Мировой проблемой решили заняться **иркутские учёные из Института солнечно-земной физики**. Они создали уникальную установку. В России такого больше нет, а может и в мире.

Для своей цели они объединили две установки – Иркутский радар некогерентного рассеяния (ИРНР) в Усолье-Сибирском и оптический звёздный телескоп АЗТ-3ЗВМ, расположенный в Саянской солнечной обсерватории недалеко от посёлка Монды в Бурятии.

Такая система позволяет одновременно наблюдать низкоорбитальные космические объекты размерами 30 сантиметров на дальности в 1000 километров и получать высокоточную координатную информацию. Таким образом, можно получить больше информации о космическом объекте и увеличить поле зрения за счёт сектора сканирования радара. Называется это всё радиооптическим инструментом.

«Радар и телескоп расположены на расстоянии около 200 километров друг от друга, поэтому мы можем исследовать объекты практически одновременно. Радар позволяет наблюдать объекты на низких околоземных орбитах до нескольких тысяч километров над Землёй, звёздный телескоп – на низких и высоких орбитах. Кроме того, телескоп даёт возможность регистрировать быстролетающие низкоорбитальные объекты на большой дуге с высоким угловым разрешением, на порядок лучшим, чем радиолокационные средства. При этом на радаре наблюдения могут производиться в любое время суток, а на телескопе – только ночью и только если объекты подсвечены Солнцем», – объясняет заведующий лабораторией инфракрасных методов в астрофизике Максим Еселевич.

Иркутские учёные добавляют, что космический мусор опасен ещё и тем, что усиливает световое загрязнение космоса. За год учёные ИСЗФ СО РАН обнаруживают около 100 новых объектов космического мусора размером до 20 сантиметров. Особенно замусорены низкие орбиты, и для астрономов это действительно большая проблема. Когда идёт процесс наблюдения слабой галактики, искусственное освещение, создаваемое спутниками и космическим мусором, может сильно мешать получить объективные данные.

Очищать мусор, конечно, никто не будет. Но всё равно это позволит делать прогнозы.



Источник фото: iszf.irk.ru

Автор: Миша Ковальски © Babr24.com НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ, ИРКУТСК 👁 6166 14.12.2022, 18:40 📌 436
URL: <https://babr24.com/?IDE=238779> Bytes: 2912 / 2689 Версия для печати Скачать PDF

👍 Порекомендовать текст

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)
- [Джем](#)
- [ВКонтакте](#)
- [Одноклассники](#)

Связаться с редакцией Бабра в Иркутской области:
irkbabr24@gmail.com



Автор текста: **Миша Ковальски**, научный обозреватель.

На сайте опубликовано **1654** текстов этого автора.

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: equatoria@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](#)

