

Зонтик от метеоритного дождя



Доктор физико-математических наук Евгений Толкачев считает, что защитить Беларусь от астероидов и метеорных тел невозможно, да и нецелесообразно тратить на это средства и силы

Защищать надо локальные объекты, грозящие техногенными катастрофами. А вообще, в деле обнаружения непрошенных небесных гостей многое зависит от “народного ополчения” — астрономов-любителей.

Международная статистика: за год на Землю падает около 2 тысяч тонн метеоритов. Правда, большинство из них тонут в океанах или бесследно теряются в горячих песках пустынь. Катастрофы с разрушениями случаются один раз в 200—1000 лет. И в обозримом будущем таковые нам не грозят, уверяют специалисты американского космического агентства NASA, которые с 1992 года анализируют орбиты опасных небесных тел.

— Почему ученые говорят об астероидной опасности? — вслух рассуждает доктор физико-математических наук, ведущий научный сотрудник [Института физики им. Б. Степанова НАН Беларуси](#) Евгений Толкачев.

— Чтобы найти финансирование для фундаментальных исследований, можно поугадать народы явлением, которое на самом деле сопровождает всю историю планеты Земля. За орбитой Марса есть метеоритный пояс, откуда под действием сил тяжелых планет, как Юпитер и Сатурн, порой “отрываются” отдельные тела. Некоторые из них могут угрожать Земле. Кроме них по вытянутым траекториям, то приближаясь, то удаляясь от нас, движутся кометы. Кстати, на европейском космическом аппарате, который летал к комете Галлея, стояла оптика, изготовленная в белорусском Институте физики.

По мнению собеседника, в обнаружении более мелких космических тел, от которых никто не защищен, могут помочь астрономы-любители. Целый ряд мощных телескопов выкладывают свои снимки в онлайн, позволяя участникам международных проектов “видеть” небо из разных точек земного шара.

— Сегодня любой студент или школьник, астроном-любитель может поучаствовать в реальной научной работе через интернет — в качестве старшего лаборанта, — говорит Евгений Толкачев. — Можно ежедневно следить за каким-либо участком неба и обнаружить там необычное движение.

Но, повторяюсь еще раз, реальной опасности в ближайшее столетие не предвидится. Если бы она была, человечество пока не в силах от нее защититься. И Беларуси ни в каком варианте не хватит средств на попытку создания отечественной системы защиты от астероидов. Мы сможем лишь внести интеллектуальный вклад в подобный международный проект.

В тему

Ученые предлагают несколько вариантов борьбы с астероидами.

- Один из самых известных — “Дон Кихот”. К опасному объекту отправляются два космических аппарата, один из которых анализирует обстановку, второй — таранит непрошеного гостя и сталкивает его с орбиты.
- Вместо двух маленьких предлагается отправить один огромный космический корабль, способный изменить траекторию полета “врага” своей гравитационной силой.
- Некоторые астрофизики предлагают также испарять астероиды с помощью лазеров, разместив в космосе платформу с тысячами микролазеров.
- Вместо тарана можно использовать обычную темную краску: затемнив один бок объекта, можно добиться изменения его траектории под действием солнечных лучей.
- Российские ученые предлагают сбивать астероиды при помощи мини-комет, выбирая их из десятков тысяч “попутных” комет. Кстати, Обсерватория БГУ тесно сотрудничает с Институтом астрономии РАН.

Ирина ДЕРГАЧ