

«Миссия «Астероид» выполнима»

Это интригующее название статьи астрофизиков ВолГУ, предложивших новый метод мониторинга космических угроз. Ученые опубликуют свое исследование за счет средств гранта РФФИ.

Профессора физико-технического института ВолГУ Владимир Дмитриевич Захарченко, Илья Геннадьевич Коваленко выиграли конкурс Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ) на издание научно-популярных статей. Исследователи опубликуют свою статью «Миссия «Астероид» выполнима» в ближайшее время на сервере РФФИ в разделе научно-популярных публикаций в рубрике «Физика и астрономия» за 2016 год.

В статье описан метод оценки размеров пассивных космических объектов (астероидов, комет, метеоритов), использующий радиолокационное зондирование сигналами наносекундной длительности и позволяющий оценить размеры объектов по длительности их радиолокационных портретов с точностью, не зависящей от дальности до объекта.

Это совершенно новый алгоритм оценки лучевой скорости быстродвижущегося околоземного космического объекта. При этом алгоритм значительно проще и экономнее использующего спектральный анализ. Волгоградские ученые уверены, что их метод к тому же предпочтителен для применения в системах противодействия космическим угрозам,



В.Д. Захарченко, И.Г. Коваленко

так как позволяет получить оценку средней частоты в реальном масштабе времени.

Российский фонд фундаментальных исследований (РФФИ) создан указом Президента Российской Федерации в 1992 году. В качестве представителя государства фонд обеспечивает поддержку передовых групп ученых. Поддержка инициативных научно-исследовательских работ по всем основным направлениям фундаментальной науки осуществляется строго на конкурсной основе по результатам проведенной всесторонней экспертизы.

Решения о поддержке или отклонении проектов РФФИ принимают самым научным сообществом в лице наиболее авторитетных и активно работающих ученых – членов экспертных советов фонда. Это открывает ученым более широкие возможности творческого самовыражения, позволяет им самостоятельно осуществлять выбор тематики исследований, создавать творческие коллективы и концентрировать средства на наиболее перспективных работах.