

## Конкурс научных статей ИКИ 2016

### **Названия публикации:**

«Обзор Галактики в линиях Титана 44 по данным телескопа ИБИС обсерватории ИНТЕГРАЛ»

### **Авторы из ИКИ РАН:**

Р.А. Кривонос, А.А. Лутовинов, М.Г. Ревнивцев, Е.М. Чуразов, Р.А. Сюняев, С.А. Гребенев

### **Аннотация:**

В данной работе был проведен систематический поиск остатков вспышек сверхновых в линиях Титана 44 на энергиях 67.9 и 78.4 кэВ на основе данных Российской национальной гамма-обсерватории обсерватории ИНТЕГРАЛ накопленных за 12 лет работы на орбите. Была достигнута рекордная чувствительность наблюдений, которая в 5 раз улучшает возможности предыдущего эксперимента, проводимого на гамма-обсерватории им. Комптона (НАСА) в 1991 – 2000 гг. Среди известных остатков вспышек сверхновых был обнаружен сигнал от Кассиопеи А, а также от сверхновой SN 1987А в Большом Магелановом Облаке (см. Гребенев и др., 2012, Nature, 490, Issue 7420, pp. 373-375). На другие известные остатки сверхновых (Vela Jr, Tycho (SN1572), Per OB2 and G1.9+0.3), включая каталог «галактических остатков сверхновых» Грина и др., (2014), был поставлен консервативный верхний предел на детектирование согласно накопленной чувствительности.

### **Публикация:**

Sergey S. Tsygankov, Roman A. Krivonos, Alexander A. Lutovinov, Mikhail G. Revnivitsev, Eugene M. Churazov, Rashid A. Sunyaev, and Sergey A. Grebenev, «Galactic survey of 44Ti sources with the IBIS telescope onboard INTEGRAL», Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Volume 458, Issue 4, p.3411-3419 (06/2016)