

УДК 523.94

## **Рентгеновский и оптический индексы вспышечной активности Солнца: Сравнительный анализ и возможности прогноза**

*Е.В. Милецкий<sup>1</sup>, П.Б. Дмитриев<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> Главная (Пулковская) астрономическая обсерватория РАН, Санкт-Петербург

<sup>2</sup> Физико-технический институт РАН, Санкт-Петербург

На интервале 22-го и 23-го одиннадцатилетних циклов солнечной активности по данным спутниковых измерений потока мягкого рентгеновского излучения в диапазонах длин волн 0.1–0.8 нм и 0.05–0.4 нм синтезированы соответствующие ряды значений “рентгеновских индексов вспышечной активности” Солнца.

Выполнен сравнительный анализ рентгеновских и оптических индексов вспышечной активности Солнца. Получены соотношения, позволяющие с хорошей точностью связать рентгеновские индексы с другими характеристиками солнечной активности.

На основе построенных моделей проведена оценка возможностей прогнозирования рентгеновских и оптических индексов активности с заблаговременностью от нескольких суток до нескольких месяцев.

Работа выполнена при поддержке грантов РФФИ 05–07–90107 и 04–02–17560, а также Программ Президиума РАН и ОФН РАН.