

НАБЛЮДАТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ СОЛНЕЧНЫХ ЯВЛЕНИЙ И КОСМИЧЕСКОЙ ПОГОДЫ

Сергеева Н.А.¹, Забаринская Л.П.¹, Ишков В.Н.^{1,2}

*¹ГЦ РАН, г. Москва, Россия, ²ИЗМИРАН, г. Москва, г. Троицк, Россия
nata@wdcb.ru*

Для изучения происходящих на Солнце и в межпланетном пространстве явлений и их влияния на околоземное космическое пространство, на процессы во внешних и внутренних оболочках Земли наиболее ценными являются результаты непрерывных многолетних наблюдений за солнечной активностью.

Представительная коллекция таких данных, полученных мировой сетью солнечных и астрономических обсерваторий и на космических аппаратах, собрана в Мировом центре данных по солнечно-земной физике (МЦД по СЗФ) в Москве. Большой объем данных опубликован на сайте Центра в открытом доступе. Раздел сайта «Солнечная активность и межпланетная среда» включает данные о солнечных вспышечных событиях с 1972 г. по настоящее время, каталоги солнечных протонных событий за период с 1970 по 2019 гг., данные о числе солнечных пятен, данные о потоке радиоизлучения Солнца с длиной волны 10.7 см. МЦД по СЗФ предоставляет для проведения исследований результаты геомагнитных наблюдений отечественных обсерваторий с 1957 г. в виде индексов геомагнитной активности, среднечасовых и минутных значений элементов магнитного поля Земли, данные о магнитных бурях, а также данные об ионосфере Земли, полученные методом вертикального зондирования ионосферы.

В Центре проводится работа по переводу исторических данных из аналоговой формы в электронную, совершенствуется система управления данными, развиваются новые подходы к публикации данных в сети, обеспечивающие простой и удобный доступ к данным. Создаются условия для более полного, эффективного и многократного использования данных, внедряется практика цитирования данных путем присвоения наборам и базам данных цифрового идентификатора объекта DOI.

Работа выполнена в рамках государственного задания Геофизического центра РАН, утвержденного Минобрнауки России.