

УДК 551.590

Корреляция аномального смещения Сибирского центра действия атмосферы с глобальными процессами в системе Земля – Солнце

А.А. Корсунь¹, Г.С. Курбасова², А.И. Неушкин³

¹ Главная астрономическая обсерватория НАН Украины, 03680, Украина, Киев
korsun@mao.kiev.ua

² НИИ «Крымская астрофизическая обсерватория», 98409, Украина, Крым, Научный
gskurb@gmail.com

³ Гидрометцентр России, Москва, Россия

Аномальное развитие динамики Сибирского антициклона за последние 30 лет нельзя объяснить исходя из существующих в настоящее время гипотез.

В настоящей работе установлены когерентности между:

а) изменениями параметров ориентации Земли и интенсивности Сибирского ЦДА для вариаций с периодом 6.4 г. (квадрат модуля когерентности более 70 %);

б) изменениями глобальной приземной температуры воздуха и интенсивности Сибирского ЦДА для вариаций с периодами 45 г., 10.3 г., 6.5 г., 5.2 г. (квадрат модуля когерентности более 70 %);

в) изменениями параметров солнечной активности (чисел солнечных пятен) и интенсивности Сибирского ЦДА для вариаций с периодами 11 г., 2.3 г. (квадрат модуля когерентности более 80 %);

г) изменениями долготы Сибирского ЦДА и долготы Северного магнитного полюса Земли для вариаций с периодами 20 г., 8.2 г., 4.5 г. (квадрат модуля когерентности более 60 %).

На основе полученных нами результатов сравнительного анализа допускается возможность объяснения аномального (юго-западного) смещения и роста интенсивности Сибирского ЦДА с глобальными изменениями в цепи магнитосфера – ядро Земли.