

**РЕГИОНАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ИОНОСФЕРЫ CERIM ИОН ПО ДАННЫМ
ХАРЬКОВСКОГО РАДАРА НЕКОГЕРЕНТНОГО РАССЕЯНИЯ:
РАСЧЕТ ТЕМПЕРАТУРЫ ЭЛЕКТРОНОВ И ИОНОВ**

Ляшенко М.В.¹, Силади А.В.²

¹Институт ионосферы, г. Харьков

²Арктический университет Норвегии, г. Тромсё

Для разработки модельного блока расчета температуры электронов и ионов в региональной модели ионосферы CERIM ИОН выполнен анализ экспериментальных данных, полученных на радаре некогерентного рассеяния (НР) в Харькове в период с 1986 по 2013 гг.

В настоящее время харьковский радар НР является единственным и наиболее информативным источником сведений о параметрах и процессах в геокосмической плазме в средних широтах Европы.

На основе экспериментальных данных построены регрессионные зависимости температуры электронов T_e и ионов T_i от индекса солнечной активности $F_{10,7}$ для местного полдня и полуночи на высотах 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700 и 750 км. Выполнен анализ полученных зависимостей.

Приведены результаты сравнительного анализа экспериментальных высотных зависимостей температуры электронов и ионов с высотными зависимостями, рассчитанными по разработанной региональной модели ионосферы CERIM ИОН и глобальной модели ионосферы IRI-2007 для характерных геофизических периодов – весеннего и осеннего равноденствий, летнего и зимнего солнцестояний для фазы минимума 23-го цикла солнечной активности.