

Институт оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН
Институт солнечно-земной физики СО РАН



IRKUTSK 2017

SPHERIC and OCEAN OPTICS. ATMOSPHERIC PHYSICS

**XXIII международный симпозиум
ОПТИКА АТМОСФЕРЫ И ОКЕАНА.
ФИЗИКА АТМОСФЕРЫ**

3–7 июля 2017 года

Иркутск

Тезисы докладов

Томск
Издательство ИОА СО РАН
2017

D97

**ВЛИЯНИЕ ГЛОБАЛЬНЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ
ИЗМЕНЕНИЙ НА КЛИМАТ АЛТАЙСКОГО КРАЯ
В ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЕ XXI ВЕКА**

А.А. Лагутин^{1,2}, Н.В. Волков^{1,2}, К.М. Макушев¹, Е.Ю. Мордвин¹

¹*Алтайский государственный университет, г. Барнаул, Россия*

²*Институт вычислительных технологий СО РАН, г. Новосибирск, Россия*

Исследуется влияние изменений глобальной климатической системы на климат Алтайского края. Показано, что данные региональной климатической модели RegCM4, полученные для современного и будущего периодов, и подход, основанный на определении стандартизованного евклидова расстояния, позволяют установить зоны территории, в которых прогнозируется изменение климата. Установлены зоны территории Алтайского края, в которых к середине XXI века прогнозируется изменение климата в рамках сценариев RCP 4.5 и RCP 8.5 эволюции глобальной климатической системы.

D98

**ПРОСТРАНСТВЕННОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧИСЛА ДНЕЙ
С ГРОЗОЙ ДЛЯ ТЕРРИТОРИИ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ**

Д.А. Константинова, В.П. Горбатенко, Т.В. Будз

Национальный исследовательский

Томский государственный университет, г. Томск, Россия

В работе представлено пространственное распределение грозовой активности на территории Западной Сибири. Рассматриваются среднее многолетнее число дней с грозой, средняя продолжительность гроз в часах и корреляционные соотношения между ними. Для построения климатических карт рассмотренных характеристик грозовой активности используются данные наблюдений метеорологических станций. Полученные карты распределения грозовой активности сравниваются с результатами предыдущих картировок.

D99

**ТРЕНДЫ И ЭФФЕКТ СОЛНЕЧНОГО ЦИКЛА
В ХАРАКТЕРИСТИКАХ АРКТИЧЕСКОЙ ОБЛАЧНОСТИ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ МНОГОЛЕТНИХ
НАЗЕМНЫХ НАБЛЮДЕНИЙ**

А.Н. Груздев, А.В. Чернокульский

Институт физики атмосферы им. А.М. Обухова РАН, г. Москва, Россия

Приведены результаты анализа линейных трендов и эффекта 11-летнего цикла солнечной активности в степени покрытия неба облаками и повторяемости безоблачного неба над областями с открытой водной поверхностью и поверхностью сплошного льда по данным наземных наблюдений облачности над акваторией Норвежского, Баренцева и Карского морей в 1936–2013 гг. Показано, что балл облачности испытывает вариации примерно в фазе, а повторяемость безоблачного неба – примерно в противофазе с солнечным циклом. Обе характеристики облачности имеют отрицательные линейные тренды в период 1936–1989 гг. Тренд балла облачности положительный в период 1990–2013 гг.