

Атмосферный аэрозоль азиатской части России и обменные процессы в системе атмосфера–водная поверхность–биота (координатор докт. физ.-мат. наук С. М. Сакерин; ИОА, ИКФИА, ИСЗФ, ИФМ, УрФУ, УАФО ДВО РАН)

На основе многолетних измерений в ряде регионов азиатской части России для летнего периода выделена регулярная компонента дневной изменчивости аэрозольной оптической толщи атмосферы (АОТ) и предложена модель для оценки ее суточного хода в диапазоне спектра 0,4–4 мкм. Предложена модель суточного хода (с аппроксимацией на ночное время) спектральных АОТ отдельно для пос. Торы (рис. 7), где

ведутся ночные астрономические наблюдения. Модельное представление базируется на использовании нормированных значений грубодисперсной компоненты АОТ, двух параметров Ангстрема и тригонометрических функций, учитывающих периодический характер суточных колебаний. Для района г. Томск проведена детализация годового хода АОТ атмосферы.

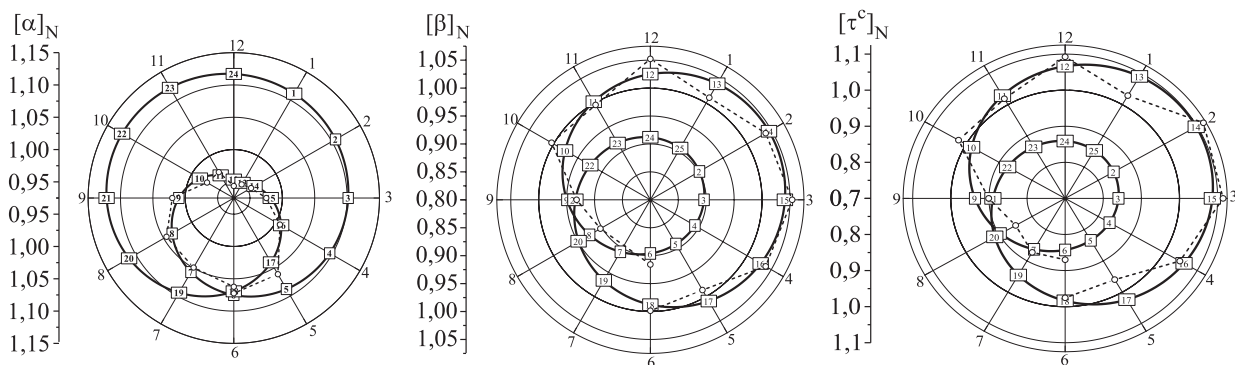


Рис. 7. Средний эмпирический (пунктир) и модельный (сплошная линия) суточный ход нормированных параметров АОТ $[\alpha]_N$, $[\beta]_N$ и $[\tau^c]_N$ для пос. Торы.