

СРАВНЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ БИОЛОГИЧЕСКОГО ТЕСТА С ПОКАЗАНИЯМИ ШТОРМГЛАССА И С ГЕОФИЗИЧЕСКИМИ ИНДЕКСАМИ

*Барановский Э.А.¹, Громозова Е.Н.², Ефименко В.М.,
Таращук В.П.¹, Григорьев П.Е.³*

¹Крымская обсерватория,

²Институт микробиологии и вирусологии НАН Украины, Киев;

³Таврический гуманитарно-экологический институт, Симферополь

Методами кросскорреляции, спектрального анализа и наложения эпох исследованы связи показателя **штормгласса** с космофизическими факторами (геомагнитной возмущенностью, солнечной активностью, полярностью межпланетного магнитного поля, интенсивностью космических лучей, скоростью и плотностью солнечного ветра). Кроме того, проанализирована связь между показаниями **штормгласса** (*колба Фицроя*) и результатами биологического теста (реакция метакромазии волютинных гранул дрожжевых клеток).

Заметных связей между этими показателями обнаружить не удается. Однако наблюдаются высоко значимые изменения показаний **штормгласса** в течение года: в частности, пик в августе и минимум – в июне (рис. 1). При сравнении июньских и августовских значений всевозможных метеорологических и космофизических индексов наибольший разброс их величин наблюдается для грозовой активности (в среднем, в июне количество гроз в 2.5 раз больше, чем в августе). Возможно, что в условиях близких (для июня и августа) фоновых значений прочих метеорологических и космофизических индексов именно грозовая активность и связанные с ней физические атмосферные явления способны воздействовать на физические процессы, отражаемые в показаниях **штормгласса**.

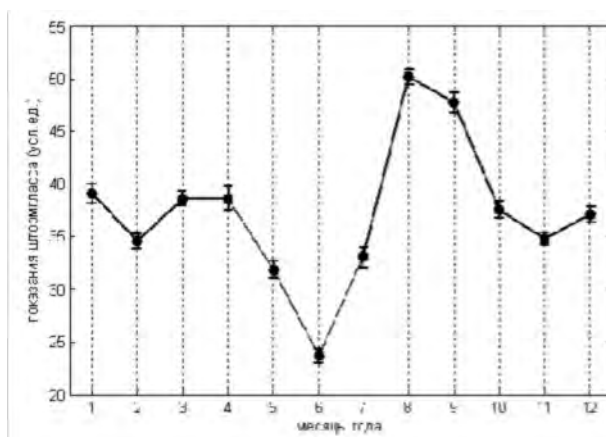


Рис. 1. Изменения показаний **штормгласса** в течение года (усреднение для всего отрезка наблюдений). По оси ординат – средние арифметические значения и стандартные ошибки.