

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ МЕТЕОЗАВИСИМЫХ ФАКТОРОВ НА СОСТОЯНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗДОРОВЬЯ

Поворознюк А.И., Панасенко Л.А.

*Национальный технический университет "Харьковский политехнический институт",
г. Харьков.*

В настоящее время все чаще говорится о том, что солнечная активность и магнитные бури влияют на здоровье человека. Солнечная активность постоянно увеличивается, поэтому вопрос ее влияния на организм человека достаточно актуален.

Исходя из научных данных видно, что ухудшение состояния больных максимально проявляется, во-первых, сразу после солнечной вспышки и, во-вторых, – с началом магнитной бури. Это объясняется тем, что спустя несколько минут от начала солнечной вспышки, солнечный свет достигает атмосферы Земли и вызывает там процессы, которые влияют на функционирование организма, а примерно через сутки начинается сама магнитосферная буря Земли. Реакции пациентов с различными психическими заболеваниями могут проявляться в разное время после начала солнечной бури или могут не проявляться совсем.

Целью работы является синтез модели взаимодействия метеозависимых факторов с показателями здоровья психически нездоровых людей. Для достижения цели необходимо формализовать показатели здоровья. В качестве показателей планируется использовать артериальное давление, температуру тела, частоту сердечных сокращений, динамику психологического состояния пациентов и др.

Так как необходимо анализировать результаты исследований пациентов, для этого их следует сопоставлять с состоянием солнечной активности. Степень солнечной или геомагнитной активности характеризуется индексами. Каждый из индексов вычисляется по результатам измерений и характеризует только часть сложной картины, так что выбор конкретного индекса при сопоставлении с некоторым определенным явлением является нелегкой задачей и подчас требует предварительного исследования. В качестве показателей солнечной активности планируется использовать поток радиоизлучения, усредненный планетарный Ар-индекс геомагнитной активности и усредненный планетарный Кр-индекс, характеризующий колебания горизонтальной составляющей магнитного поля Земли.

На сегодняшнее время ведется сбор и упорядочение доступных экспериментальных данных.