

# ИССЛЕДОВАНИЕ СВЯЗЕЙ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОРГАНИЗМА ПАЦИЕНТОВ С ГЕЛИОГЕОМАГНИТНЫМИ ФАКТОРАМИ

Ладенко Н.И., Поворознюк А.И.

*Национальный технический университет*

*«Харьковский политехнический институт», г. Харьков*

В работе проанализированы виды патологий, по которым существенна метеозависимость. Определены сигналы (ЭЭГ, ЭКГ, РГ), параметры которых являются диагностическими признаками изменения функционального состояния объектов исследования в зависимости от интенсивности солнечной активности. Предлагается математическая модель статистической зависимости влияния гелиогеофизических факторов на госпитализацию психически больных. Показана негативность последствий воздействия гелиогеофизических факторов и установлены закономерности обострения психического расстройства от состояния геомагнитного поля.

Рассмотрены факторы, вызывающие изменения в магнитосфере планеты в результате солнечно-корпускулярных потоков, а именно: инфразвук, короткопериодические колебания магнитного поля Земли изменение интенсивности ультрафиолетового излучения.

Использовался опыт наблюдения в разных странах на большом фактическом материале, который выявил влияние магнитных и солнечных бурь на больных, страдающих психическими заболеваниями, в частности, маниакально–депрессивным синдромом. Было установлено, что у них при высокой солнечной активности преобладали маниакальные фазы, а при низкой – депрессивные. Прослеживалась чёткая связь между обращаемостью в психиатрические лечебницы и возмущённостью магнитного поля Земли. В такие дни увеличивается количество случаев суицида, что анализировалось по данным вызовов СМП.

Учтён факт того, что нервная система человека отвечает на геомагнитные возмущения двухфазной реакцией. В день магнитной бури отмечалось генерализованное понижение показателей пространственной синхронизации ЭЭГ, а на следующий день, наоборот, - генерализованное повышение по сравнению с длительным спокойным периодом.

В результате исследования планируется получить информацию, отражающую особенности функционирования мозга в относительно спокойные и в дни повышенной солнечной активности у пациентов, страдающих психическими расстройствами.