**Annotation**

This essay discusses the problems Analysis of Oscillatory Activity EEG/MGE. Modern methods of automating the process of EEG analysis, revealing pathological patterns and determining their quantitative characteristics have been considered. Examples are given of applying a wavelet transformation for creating different filters for processing neural brain activity. Examples of developing various filters, Algorithms for searching for pathological activity in the EEG, modern methods of data processing, a tool to visualize electrocortical (ECoG) activity on a three-dimensional model of the cortex have been given in detail

The critical problem of analyzing brain neural activity is determined. Neuronal brain activity is not just a localized cognitive function for some part of the brain. It revealed the patterns of dynamic interaction of various brain systems underlying the cognitive process.

**Аннотация**

В этом реферате обсуждаются проблемы анализа колебательной активности ЭЭГ / МГЭ. Рассмотрены современные методы автоматизации процесса ЭЭГ-анализа, выявления патологических паттернов и определения их количественных характеристик. Приведены примеры применения вейвлет-преобразования для создания различных фильтров для обработки нервной деятельности мозга. Приведены примеры разработки различных фильтров, алгоритмы поиска патологической активности в ЭЭГ, современные методы обработки данных, инструмент для визуализации электрокортикальной активности (ECoG) на трехмерной модели коры.

Критическая проблема анализа нейронной активности мозга определена. Нейронная активность мозга не просто локализованные когнитивные функции для некоторого участка мозга. Это выявлены закономерности динамического взаимодействия различных систем мозга, лежащих в основе когнитивного процесса.