

Сокол А.П.

Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки
**КОГНІТИВНІ ВИКЛИКАНІ ПОТЕНЦІАЛИ У СПОРТСМЕНІВ
РІЗНОЇ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ**

Alona.Sokol@yandex.ru

Викликані потенціали кори головного мозку є проявом активаційних процесів, пов'язаних із сприйняттям та обробкою стимульної інформації. Згідно з існуючими уявленнями особливу роль у дослідженні мозкових механізмів когнітивних функцій спортсменів відіграють методи електричної активності, зокрема метод викликаних потенціалів. Основними параметрами для аналізу когнітивної складової викликаного потенціалу були латентність і амплітуда компоненти P300 (в лобовій, центральній, тім'яній та скроневих областях). Амплітуда хвилі P300 залежить від трьох основних факторів: ймовірності появи стимулу, його змістового значення та частки переданої інформації (амплітуда хвилі P300 тим вища, чим складніший стимул). Інтервал N200-P300 викликаного потенціалу P300 взаємопов'язаний з об'ємом і ефективністю використання оперативної пам'яті. Отримані результати дозволили виявити специфічні особливості функціонального стану нервово-м'язової системи, яка відображає фізіологічні механізми спортивного досягнення в різних видах спорту ациклічного спрямування. У висококваліфікованих спортсменів ігрових видів спорту збільшена швидкість аналізу сенсорної інформації, що вказує на більш ефективне використання оперативної пам'яті і більшу здатність до концентрації уваги на поставленій задачі. Збільшення амплітуди і зменшення тривалості інтервалів N200-P300 свідчить про більш прискорений процес переробки інформації у спортсменів-легкоатлетів. Таким чином, використання методу викликаних потенціалів дав можливість встановити певну просторово-часову структуру і рівень активності мозкових механізмів переробки інформації та достовірно відмінні значення компоненти P300 у спортсменів різних видів спорту.

Keywords: когнітивні викликані потенціали, спортсмени