

УДК: 613.16-06:612

Гвязда К. – ст. гр. МА-11

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

КОМП'ЮТЕРНА ПРОГРАМА "REACTION-TEST" У ТРЕНУВАННІ ПЛАВЦІВ

Науковий керівник: к.м.н., доц. Курко Я.

Gvyazda K.

Ternopil Ivan Puluj National Technical University

PROGRAM "REACTION-TEST" IN TRAINING SWIMMERS

Supervisor: Ph.D., Assoc. prof. Kurko Ya.

Ключові слова: РЕАКЦІЯ, ПОГОДА, ПЛАВАННЯ

Keywords: REACTION, WETHER, SWIMMING

Практика міжнародних змагань показує, що одна сота секунди вирішує перемогу, тому швидкість реакції плавців на стартовий сигнал є однією з умов успіху.

Для оцінки швидкості слухової (стартової) реакції ми використали розроблену на кафедрі діагностичну комп'ютерну програму "Вимірювання слухової реакції (Reaction-Test)", свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 13683.

Результати проведеного нами дослідження швидкості реакції на звуковий подразник показали, що у тестованій групі 24-х плавців спостерігалась тенденція до зниження швидкості слухової реакції із погіршенням погодних умов, особливо тоді, коли досліджувані приймали стартове положення, нахилившись до низу (табл. 1).

Таблиця

Час слухової (стартової) реакції плавців, мс за різних типів погоди ($M \pm m$)

Положення тіла плавця	n	Час слухової сенсомоторної реакції		P
		I тип	III тип	
Вертикальне	24	221,85 ± 2,59 *	237,49 ± 2,62	< 0,05
Стартове	24	245,77 ± 2,77	263,63 ± 2,99	< 0,05
Примітки: * – $P < 0,05$ – порівняння при вертикальному і стартовому положеннях				

Відомо, що час простої слухової реакції залежить від швидкості збудження рецептора і посилення імпульсу у відповідний чутливий центр; швидкості переробки сигналу в ЦНС; швидкості прийняття людиною рішення; швидкості посилення сигналу по аферентних волокнах та швидкості розвитку збудження в м'язі (Курко Я.В., 2006). Тому, на нашу думку, імовірно збільшення часу реакції плавців при метеоситуації III типу, у порівнянні з I, можна пояснити розвитком гальмівного процесу в корі головного мозку, зниженням порогу чутливості рецепторів і здатності м'язової тканини відповідати збудженням на нервовий імпульс.

Висновок. Погодні умови впливають на швидкість стартової реакції плавців збірної команди університету з плавання.