

УДК: 613.16-06:612

Баб'як Д. – ст. гр. МБ-31

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

ОСОБЛИВОСТІ ДИХАЛЬНИХ ПРОБ У ПЛАВЦІВ ТНТУ

Науковий керівник: ст. викладач кафедри фізичного виховання і спорту
Федчишин О.Я.

Babiyak D.

Ternopil Ivan Pul'uj National Technical University

FEATURES OF RESPIRATORY SAMPLES SWIMMERS TNTU

Застосовані нами функціональні проби показали, що у всіх досліджуваних групах плавців, незалежно від їх кваліфікації, в умовах погоди III типу показники дихальних проб суттєво нижчі за відповідні показники при метеоумовах I типу (табл. 1).

Таблиця 1

Час затримки дихання у плавців при метеоумовах I і III типів

Група плавання	Дихальна проба	n	Час затримки дихання с, $M \pm m$		P
			Метеоумови I типу	Метеоумови III типу	
Плавці	Штанге	73	$49,71 \pm 0,54$	$44,64 \pm 0,59$	$< 0,05$
ГОП	Генчі	73	$30,89 \pm 0,57$	$27,92 \pm 0,59$	$< 0,05$
Плавці 3-го розряду	Штанге	25	$60,91 \pm 0,99$	$57,64 \pm 0,97$	$< 0,05$
	Генчі	25	$36,93 \pm 0,65$	$34,58 \pm 0,62$	$< 0,05$
Плавці 2-го розряду	Штанге	24	$69,91 \pm 0,82$	$67,29 \pm 0,79$	$< 0,05$
	Генчі	24	$40,96 \pm 0,62$	$38,92 \pm 0,66$	$< 0,05$

У плавців групи оздоровчого плавання (ГОП) при метеоумовах III типу, у порівнянні з I, час затримки дихання (проба Штанге) достовірно зменшився на 10,2%, час затримки дихання при пробі Генчі зменшився на 9,6%. За умов погоди III типу зменшення тривалості перебування під водою плавців ГОП при функціональній пробі Штанге відмічалось у 86,3% обстежених, а при пробі Генчі ця величина зменшувалась у 89,0 % осіб.

Подібні, хоча менш виражені, зміни показників функціональних дихальних проб за різних метеоумов виявлені нами і у тренуваних плавців-розрядників. Так, у плавців 3-го і 2-го спортивного розрядів при метеоумовах III типу, порівнюючи з метеоумовами I, час затримки дихання після вдиху достовірно зменшився відповідно на 7,6% і на 6,8%; час затримки дихання після видиху у плавців 3-го розряду вірогідно зменшився на 7,4% та у плавців 2-го спортивного розряду на 7,2%. Зниження парціального тиску кисню в альвеолярному повітрі (гіпоксичний ефект атмосфери) призводить до зменшення насичення киснем артеріальної крові що, у свою чергу, прискорює подразнення дихального центру і, відповідно, призводить до зменшення часу затримки дихання. Також встановлено, що при зниженні атмосферного тиску газу, які знаходяться в шлунково-кишковому тракті розширюються, і пов'язане з цим високе стояння діафрагми може призвести до зменшення об'єму вдихуваного повітря.