

УДК 797.2.077

Ганчар О. І.

ORCID 0000-0002-2881-4060

Кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри загальновійськових дисциплін,
Інститут військово-морських сил НУ «Одеська морська академія»
(Одеса, Україна) E-mail: gancharivan3@gmail.com

Ганчар І. Л.

ORCID 0000-0003-1044-5495

Доктор педагогічних наук, професор,
Інститут військово-морських сил НУ «Одеська морська академія»
(Одеса, Україна) E-mail: gancharivan3@gmail.com

СПОСТЕРЕЖЕННЯ СФОРМОВАНОСТІ НАВИЧОК ПЛАВАННЯ У ПЛАВЦІВ-ПРИЗЕРІВ РІЗНОГО ВІКУ І СТАТІ НА XXXV ЧЕМПІОНАТІ ЄВРОПИ З ВОДНИХ ВИДІВ СПОРТУ В БУДАПЕШТІ-2021, УГОРЩИНА

У статті розкривається об'єктивний рівень сформованості рухових навичок плавання за результатами виступів найсильніших плавців-призерів серед чоловіків і жінок, учасників фінальних запливів спортивного і марафонського плавання на XXXV Чемпіонаті Європи з водних видів спорту в Будапешті, Угорщина, що відбувся 10-23 травня 2021 року. Відмінність результатів у чоловіків і жінок за показниками середньої швидкості плавання визначається відстанями їх подолання різними засобами: в першу чергу це стосується спринтерського плавання вільним стилем, плавання батерфляєм і естафетах вільного стилю та комбінованої на рівні до $-0,21$ м/с. Подальша перевага середньої швидкості плавання у чоловіків у порівнянні з жінками спостерігається в плаванні на спині $-0,20$ м/с, брасом на рівні $-0,19$ м/с, а також на дистанціях в змішаних естафетах до $-0,16$ м/с. Менша різниця в середній швидкості плавання у жінок від чоловіків спостерігається в комплексному плаванні $-0,15$ м/с, стаєрському плаванні вільним стилем $-0,14$ м/с та в марафонському плаванні $-0,07$ м/с. Загальна відмінність середньої швидкості плавання складає понад $-0,17$ м/с (чол., $x \pm t = 1,83 \pm 0,17$; жін., $x \pm t = 1,66 \pm 0,14$; $t = 3,50$; $p < 0,05$). Хоча загальна відмінність віку плавців-призерів майже не спостерігається: чол., $x \pm t = 24,77 \pm 1,76$; жін., $x \pm t = 25,33 \pm 1,25$; $t = 0,23$, $p > 0,05$.

Отримані дані свідчать про те, що принципова відмінність результатів у чоловіків та жінок проявляється характерно більш динамічно в залежності від довжини подоланої дистанції. Порівняльний аналіз різниці в результатах середньої швидкості плавання переможців-призерів у чоловіків і жінок, в залежності від дистанції плавання, показав, що найбільші параметри спостерігаються в спринтерському плаванні на 50 м, яка складає понад $-0,22$ м/с. Далі за ступенем зниження цього показника слідує плавання на 100 м $-0,21$ м/с, а на 400 м дистанціях плавання отримано $-0,19$ м/с, у змішаних естафетах цей показник складає понад $-0,18$ м/с, а на 200 м $-0,17$ м/с. На стаєрських відстанях 800-1500 м та естафеті 4×200 м вільного стилю $-0,15$ м/с, а найменша відмінність зафіксовано на відстанях марафонського плавання $-0,07$ м/с. Отже загальна відмінність середньої швидкості плавання складає, понад $-0,17$ м/с (чол., $x \pm t = 1,83 \pm 0,17$; жін., $x \pm t = 1,66 \pm 0,14$; $t = 3,50$; $p < 0,05$).

Ключові слова: призові медалі, чоловіки-плавці, жінки-плавці, чемпіонат Європи з плавання, рейтинг команд, відмінність досягнень.

Постановка проблеми. Достовірна інформація про різні можливості реалізації існуючих потенційних фізичних можливостей у досягненні кращих результатів у чоловіків і жінок, різного віку і кваліфікації на тривалих етапах тренувань і поліпшення формування рухових навичок спортивного і марафонського плавання стають все більш важливими на сучасному III етапі розвитку європейського плавання. Тому наявність об'єктивної інформації про схожість і відмінність у сформованості навичок плавання серед представників різної статі, віку і кваліфікації дозволяє оптимально обґрунтувати, розробити і впровадити об'єктивні критерії їх готовності до реалізації нормативної та оціночної функції в різних частинах існуючої системи фізичного виховання і спорту, що підкреслює актуальність теми

обраного дослідження. Стаття підготовлена відповідно до існуючого плану досліджень НУ «ОМА» Міністерства освіти і науки України на 2008-2016-2018-2020 роки, РК № 0108U001487, за темою «Технологія інтенсивного навчання та вдосконалення навичок плавання в різних вікових групах».

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Наявність інформації щодо динаміки статевої (гендерної) відмінності у спортивному плаванні серед молоді та дорослих в існуючих публікаціях з теорії та методики фізичного виховання і спорту виявляється майже епізодично [1, 2, 3, 4, 5, 6]. Хоча існують окремі публікації про особливості тренувань у жіночому плаванні, як вітчизняні автори [7, 8, 9, 10, 11], так і в зарубіжній пресі [12, 13, 14, 15, 16]. При цьому найбільший інтерес для фахівців і шанувальників плавання представляють особливості відмінностей в результатах жінок і чоловіків на досить престижних змаганнях, таких як фінальні старті чемпіонату Європи з водних видів спорту. Слід зазначити, що цей вид спорту з'являється невід'ємною частиною якого є спортивне плавання, в тому числі змагання з марафонського плавання на відкритій воді, які проводяться з 1991 року, оскільки окремі плавці-учасники поєднують старті, як у спортивному так і марафонському плаванні.

Формулювання мети дослідження. Виходячи з розробки запропонованої актуальної проблеми, ми обрали відповідний **об'єкт дослідження**: динаміку готовності до плавання молоді та дорослих на етапах тривалої підготовки та вдосконалення навичок спортивного плавання.

Предмет дослідження: особливості прояву подібності та відмінностей у рівнях формування навичок спортивного та марафонського плавання серед досягнень представників різного віку та статі на XXXV Чемпіонаті Європи з водних видів спорту в Будапешті-2021, Угорщина.

Мета дослідження: визначити рівень і ступінь сформованості рухових навичок спортивного плавання серед плавців-призерів за результатами моніторингу фінальних запливів на XXXV Чемпіонаті Європи з водних видів спорту в Будапешті-2021, 10-23 травня, Угорщина.

Завданнями дослідження стали:

а) виявлення домінуючих відмінностей та подібностей у динаміці готовності до плавання серед плавців згідно з практичними даними досягнень на XXXV Чемпіонаті Європи з водних видів спорту в Будапешті-2021, Угорщина;

б) впровадження найбільш значущих результатів дослідження на практиці для можливого підвищення готовності до плавання в різних вікових групах.

Основними методами дослідження були: теоретичний аналіз літературних джерел, узагальнення документальних матеріалів, математична статистика.

Результати дослідження та їх обговорення. На фінальних стартах XXXV Чемпіонату Європи з водних видів спорту в Будапешті-2021, Угорщина, що відбувся 10-23 травня 2021 року, призові медалі отримали представники 22 країн континенту, які змагалися в 43 видах спортивного плавання для чоловіків і жінок, а також 7 видів марафонського плавання на відкритій воді (табл. 1).

Найбільшу кількість призових медалей на дистанціях спортивного та марафонського плавання отримали перші 10 команд: спортсмени Італії (27+9 відповідно), Великобританії (26), Росії (22+1), Угорщини (12+2), Нідерландів (10+2), Франції (5+5), України (3), Іспанії (3), Швеції (3), Греції (3). До другої десятки менш успішних країн європейського плавання увійшли: Швейцарія (3), Румунія (2), Фінляндія (2), Німеччина (2), Данія (2), а також Ізраїль (1), Чехія (1), Австрія (1), Білорусь (1), Болгарія (1), та Польща (1) і Литва (1).

При розгляді результатів переможців фінальних запливів були отримані дані, які більш характерні для переможців і призерів фінальних запливів різними засобами плавання, як у чоловіків, так і серед жінок, з урахуванням їх вікових особливостей. Це дозволяє детально вивчити стан плавальної готовності плавців, а також виявити особливості динаміки результатів їх виконання, як у чоловіків, так і у жінок різних вікових груп, що сприяє об'єктивній оцінці їх гендерних відмінностей у формуванні спортивних і прикладних навичок плавання (табл. 2). Найбільше перевищення віку учасниць над чоловіками було відзначено у 16 випадках змагань: у змішаній естафеті 4×100 м вільним стилем (6 років), на 400 м комплексного плавання та естафеті 4×100 м вільним стилем, на 10000 м марафонського плавання (4), у плаванні на 100-200 м вільним стилем (3), 50 м на спині (3), 100-200 м батерфляєм (3), комбінованій естафеті 4×100 м та змішаній (2), 400 м вільним стилем (1), 100-200 м на спині (1), 50 м батерфляєм (1), естафеті 4×200 м вільним стилем (1). Хоча на 50 м вільним стилем, 200 м брасом та 200 м комплексним та змішаній 4×200 м – вікових відмінностей не було (0). Отже, загальна відмінність віку плавців-призерів, складає: чол., $x \pm m = 24,77 \pm 1,76$; жін., $x \pm m = 25,33 \pm 1,25$; $t = 0,23$, $p > 0,05$.

Поряд із зазначеним явищем, вік чоловіків був більшим у 6 випадках, ніж у жінок у плаванні на 800 м вільним стилем (4 роки), та 25000 м марафонського плавання (4 роки), 50 м брасом (2), 1500 м вільним стилем (1), 100 м брасом (1), 5000 м марафонському плаванні (1). Як свідчать наведені в таблиці 2 показники, абсолютні значення різниці в результатах плавців-жінок і плавців-чоловіків за параметрами швидкості збільшуються синхронно в міру збільшення довжини подоланої відстані, а також різними засобами плавання.

Таблиця 1

Рейтинг команд країн-учасниць XXXV Чемпіонату Європи з водних видів спорту в Будапешті-2021, Угорщина, включаючи спортивне та марафонське плавання на відкритій воді (за фактами отримання золотих, срібних та бронзових медалей)

Рейтинг команд	Медалі країн учасниць	Золоті		Срібні		Бронзові		Всього		Разом чол. + жін.
		чол.	жін.	чол.	жін.	чол.	жін.	чол.	жін.	
1.	Італія	0+2	5+1	5+1	4+1	7+2	6+2	12+5	15+4	27+9
2.	Великобританія	3	8	5	4	4	2	12	14	26
3.	Росія	9	-	1	4	2+1	6	12+1	10	22+1
4.	Угорщина	3	2	-	3+1	1	3+1	4	8+2	12+2
5.	Нідерланди	-	4+2	2	3	-	1	2	8+2	10+2
6.	Франція	+1	1	+2	2+1	1	1+1	1+3	4+2	5+5
7.	Україна	2	-	1	-	-	-	3	-	3
8.	Іспанія	1	-	1	-	1	-	3	-	3
9.	Швеція	-	1	-	-	1	1	1	2	3
10.	Греція	-	1	-	-	2	-	2	1	3
11.	Швейцарія	-	-	1	1	1	-	2	1	3
12.	Румунія	1	-	1	-	--	-	2	-	2
13.	Фінляндія	1	-	-	1	-	-	1	1	2
14.	Німеччина	-	1	-	1	-	-	-	2	2
15.	Данія	-	-	-	1	-	1	-	2	2
16.	Ізраїль	-	1	-	-	-	-	-	1	1
17.	Чехія	-	1	-	-	-	-	-	1	1
18.	Австрія	-	-	1	-	-	-	1	-	1
19.	Білорусь	-	-	1	-	-	-	1	-	1
20.	Болгарія	-	-	1	-	-	-	1	-	1
21.	Польща	-	-	-	1	-	-	-	1	1
22.	Литва	-	-	-	-	1	-	1	-	1
Спортивне плавання		20	24	20	24	21	21	61	69	130
Марафонське плавання		+3	+4	+3	+4	+3	+4	+9	+12	+21
Всього отримано медалей		23	28	23	28	24	25	70	81	151

Таблиця 2

Спостереження формування навичок плавання за результатами переможців-призерів фінальних запливів та віку учасників XXXV Чемпіонату Європи з водних видів спорту в Будапешті, Угорщина, 10-23 травня 2021 року

Результати плавців			Дистанція, способи плавання	Вік плавців		
чоловіки	жінки	відмінність		чол.	жін.	± відмінність
21,67	24,10	2,43	50 м в/стиль	29	29	0
47,52	53,26	5,74	100 м в/стиль	21	24	-3+
1.45,10	1.56,32	11,22	200 м в/стиль	22	25	-3+
3.44,73	4.05,87	21,14	400 м в/стиль	24	25	-1+
7.44,11	8.22,88	38,77	800 м в/стиль	26	22	+4-
14.45,72	16.02.34	1.16,62	1500 м в/стиль	26	25	+1-
24,23	27,52	3,29	50 м на спині	22	25	-3+
52,93	58,90	5,97	100 м на спині	23	24	-1+
1.55,13	2.07,22	12,09	200 м на спині	23	24	-1+
26,48	29,92	3,44	50 м брас	25	23	+2-
58,11	1.06,01	7,90	100 м брас	26	25	+1-
2.07,33	2.21,85	14,52	200 м брас	26	26	0
23,04	25,45	2,41	50 м батерфляй	27	28	-1+
50,70	57,43	6,73	100 м батерфляй	22	25	-3+
1.53,27	2.07,73	14,46	200 м батерфляй	22	25	-3+

Результати плавців			Дистанція, способи плавання	Вік плавців		
чоловіки	жінки	відмінність		чол.	жін.	± відмінність
1.56,98	2.10,05	13,07	200 м комплексне	24	24	0
4.10,91	4.36,12	25,21	400 м комплексне	22	26	-4+
3.11,28	3.34,79	23,51	ест. 4×100 м в/стиль	22	26	-4+
7.04,71	7.55,37	50,66	ест. 4×200 м в/стиль	23	24	-1+
3.29,34	3.55,52	26,18	ест.4×100 м комбінована	23	25	-2+
2 чол.+2 жін. = 3.22,32		-	ест. змішана 4×100 м в/стиль	26		-
47,97	53,88	5,91	ест. змішана 4×100 м в/стиль	23	29	-6+
2 чол.+2 жін. =7.29,18		-	ест. змішана 4×200 м в/стиль	24		-
1.46,46	1.58,13	11,67	ест. змішана 4×200 м в/стиль	24	24	0
2 чол.+2 жін. = 3.40,80		-	ест. змішана 4×100 м комб.	25		-
53,78	56,60	2,82	ест. змішана 4×100 м комб.	24	26	-2+
55.44,3	58.48,3	3.04,0	5000 м марафон	26	25	+1-
1:51.30,6	1:59.13,3	7.82,7	10000 м марафон	25	29	-4+
4:35.09,4	4:54.23,4	19.14,0	25000 м марафон	30	26	+4-
2 чол.+2 жін. = 54.15,20		-	4×1250 м естафета марафон	24	25	-1+

Відмінність віку плавців-призерів: чол., $x \pm m = 24,77 \pm 1,76$; жін., $x \pm m = 25,33 \pm 1,25$; $t = 0,23$, $p > 0,05$

У таблиці 3 наведено узагальнені результати відмінності середній швидкості плавання різними способами серед чоловіків і жінок переможців та призерів на дистанціях спортивного і марафонського плавання. На спринтерських дистанціях 50-100-200 м вільним стилем показники фіксуються у чоловіків вище, ніж у жінок, а відмінність результатів середньої швидкості плавання досягає – 0,21 м/с. Подібна відмінність результатів середньої швидкості плавання відстаней проявляється у жінок від чоловіків, що фіксується при плаванні батерфляєм: на 50-100-200 м, в естафетах 4×100 м вільним стилем, 4×200 м та в комбінованій естафеті 4×100 м де зафіксована різниця в середній швидкості подолання дистанцій у жінок від чоловіків на рівні – 0,21 м/с.

Таблиця 3

Динаміка сформованості рухових навичок плавання осіб різного віку і статі за результатами плавців-призерів чоловіків і жінок учасників XXXV Чемпіонату Європи з водних видів спорту в Будапеште-2021, Угорщина, 10-23 травня

Дистанція, м, способи плавання	Середня швидкість, дистанція : час = м/с, чоловіки – жінки, чол./жін.	Відмінність середньої швидкості плавання, чол./жін.	Ранг відмінності дистанції та способи плавання, м/с, чол./жін.	Відмінність результатів, м/с, чол./жін.
50 м в/стиль	50:21,67-50:24,10	2,30-2,07=0,23	0,63:3=0,21	1.539:9=0,17 м/с; t= 3,50; p<0,05
100 м в/стиль	100:47,52-100:53,26	2,10-1,88=0,22		
200 м в/стиль	200:1.45,10-200:1.56,32	1,90-1,72=0,18		
400 м в/стиль	400:3.44,73-400:4.05,87	1,78-1,62=0,16	0,42:3=0,14	
800 м в/стиль	800:7.44,11-800:8.22,88	1,72-1,59=0,13		
1500 м в/стиль	1500:14.45,72-1500:16.00,15	1,69-1,56=0,13	0,60:3=0,20	
50 м на спині	50:24,23-50:27,52	2,06-1,82=0,24		
100 м на спині	100:52,93-100:58,90	1,89-1,70=0,19		
200 м на спині	200:1,55,13-200:2.07,22	1,74-1,57=0,17	0,58:3=0,19	
50 м брас	50:26,48-50:29,92	1,88-1,67=0,21		
100 м брас	100:58,11-100:1.06,01	1,72-1,51=0,21		
200 м брас	200:2.07,33-200:2.21,85	1,57-1,41=0,16	0,64:3=0,21	
50 м батерфляй	50:23,04-50:25,45	2,17-1,96=0,21		
100 м батерфляй	100:50,70-100:57,43	1,97-1,74=0,23		
200 м батерфляй	200:1.53,27-200:2.07,73	1,76-1,56=0,20	0,30:2=0,15	
200 м комплексне	200:1.56,98-200:2.10,05	1,70-1,54=0,16		
400 м комплексне	400:4.10,91-400:4.36,12	1,59-1,45=0,14		

Дистанція, м, способи плавання	Середня швидкість, дистанція : час = м/с, чоловіки – жінки, чол./жін.	Відмінність середньої швидкості плавання, чол./жін.	Ранг відмінності дистанції та способи плавання, м/с, чол./жін.	Відмінність результатів, м/с, чол./жін.
4×100 м в/стиль	400:3.11,28-400:3.34,79	2,09-1,86=0,23	0,64:3=0,21	
4×200 м в/стиль	800:7.04,71-800:7.55,37	1,88-1,68=0,20		
4×100 м комбинов.	400:3.29,34-400:3.55,52	1,91-1,70=0,21		
змішана 4×100 в/ст.	3.22,32 (2 чол.+2 жін.)	1,98	0,16	
змішана 4×100 в/ст.	100:47,97-100:53,88	2,08-1.88=0,20		
змішана 4×200 м в/с	7.29,18 (2 чол.+2 жін.)	1,78		
змішана 4×200 м в/с	200:1.46,46-200:1.58,13	1,88-1.69=0,19		
змішана 4×100 ком.	3.40,80 (2 чол.+2 жін.)	1.81		
змішана 4×100 ком.	100:53,78-100:56,60	1.86-1.76=0,10	0,07	
5000 м марафон	5 км: 55.43,3-5 км: 58.48,3	1.50-1.42=0,08		
10000 м марафон	10 км: 1:51.37,4-10 км: 1:59.13,3	1,49-1,40=0,09		
25000 м марафон	25 км: 4:35.09,4-25 км: 4:54.23,4	1,46-1,42=0,04		
4×1250 м марафон	5 км: 54.15,2=1.53	1.53 результат команди		
Відмінність середній швидкості плавання, м/с: чол., $x \pm m = 1,83 \pm 0,17$; жін., $x \pm m = 1,66 \pm 0,14$; $t = 3,50$; $p < 0,05$				

У плаванні на спині різниця в розглянутих показниках середньої швидкості плавання як найбільш значущих відзначається при подоланні відстаней 50-100-200 м на рівні – 0,20 м/с. У плаванні брасом дещо аналогічна різниця в показниках середньої швидкості подолання дистанцій 50-100-200 м, що знаходиться на рівні – 0,19 м/с, а також в змішаних естафетах, де брали участь команди у складі 2 чоловіків + 2 жінки, майже на рівні – 0,16 м/с. У комплексному плаванні було відзначено найнижче значення відмінності середній швидкості плавання на дистанціях 200-400 м, різниця в середній швидкості подолання дистанцій у жінок від чоловіків, лише – 0,15 м/с. У стаєрському плаванні дистанції 400-800-1500 м вільним стилем були отримані параметри різниці між середньою швидкістю плавання у чоловіків і жінок на рівні понад – 0,14 м/с. У марафонському плаванні різниця середній швидкості на 5000-10000-25000 м було найменша – 0,07 м/с.

Порівняльний аналіз різниці в результатах середньої швидкості плавання переможців-призерів у чоловіків і жінок в залежності від дистанції плавання, показав, що найбільші параметри спостерігаються в спринтерському плаванні на 50 м, що складає понад – 0,22 м/с (табл. 4).

Далі за ступенем зниження цього показника слідує плавання на 100 м, а загальний показник складає понад – 0,21 м/с. На 400 м дистанціях плавання отримано показники середній швидкості плавання на рівні – 0,19 м/с. У змішаних естафетах цей показник складає понад – 0,18 м/с. На 200 м дистанціях спортивного плавання різниця в середній швидкості плавання була меншою – 0,17 м/с. На стаєрських відстанях 800-1500 м та естафеті 4×200 м вільного стилю цей показник складає понад – 0,15 м/с, а найменша відмінність зафіксовано на відстанях марафонського плавання – 0,07 м/с. Отже загальна відмінність середній швидкості плавання чоловіків від жінок складає, понад – 0,17 м/с: чол., $x \pm m = 1,83 \pm 0,17$; жін., $x \pm m = 1,66 \pm 0,14$; $t = 3,50$; $p < 0,05$). Ця інформація повинна бути використана в практиці спортивного і марафонського плавання для поліпшення реальних можливостей формування рухових навичок плавання в навчальному процесі як на початкових етапах початкової підготовки, так і подальшого вдосконалення навичок спортивного і марафонського плавання серед молоді різного віку і статі.

Динаміка формування навичок плавання осіб різного віку і статі за результатами плавців – призерів чоловіків і жінок учасників XXXV Чемпіонату Європи з водних видів спорту в Будапеште-2021, Угорщина, 10-23 травня

Дистанція, м, способи плавання	Середня швидкість, дистанція : час = м/с, чоловіки/жінки, чол./жін.	Відмінність середньої швидкості плавання, чол./жін..	Ранг відмінності дистанції та способи плавання, м/с, чол./жін.	Відмінність результатів, м/с, чол./жін.
50 м в/стиль	50:21,67-50:24,10	2,30-2,07=0,23	0,89:4=0.22	1,196:7=0,17 м/с; t= 3,50; p<0,05
50 м на спині	50:24,23-50:27,52	2,06-1,82=0,24		
50 м брас	50:26,48-50:29,92	1,88-1,67=0,21		
50 м батерфляй	50:23,04-50:25,45	2,17-1,96=0,21		
100 м в/стиль	100:47,52-100:53,26	2,10-1,88=0,22	0,85:4=0,21	
100 м на спині	100:52,93-100:58,90	1,89-1,70=0,19		
100 м брас	100:58,11-100:1.06,01	1,72-1,51=0,21		
100 м батерфляй	100:50,70-100:57,43	1,97-1,74=0,23		
200 м в/стиль	200:1.45,10-200:1.56,32	1,90-1,72=0,18	0,87:5=0.17	
200 м на спині	200:1.55,13-200:2.07,22	1,74-1,57=0,17		
200 м брас	200:2.07,33-200:2.21,85	1,57-1,41=0,16		
200 м батерфляй	200:1.53,27-200:2.07,73	1,76-1,56=0,20		
200 м комплексне	200:1.56,98-200:2.10,05	1,70-1,54=0,16	0,74:4=0.19	
400 м в/стиль	400:3.44,73-400:4.05,87	1,78-1,62=0,16		
400 м комплексне	400:4.10,91-400:4.36,12	1,59-1,45=0,14		
4×100 м в/стиль	400:3.11,28-400:3.34,79	2,09-1,86=0,23		
4×100 м комбин.	400:3.29,34-400:3.55,52	1,91-1,70=0,21	0,46:3=0.15	
4×200 м в/стиль	800:7.04,71-800:7.55,37	1,88-1,68=0,20		
800 м в/стиль	800:7.44,11-800:8.22,88	1,72-1,59=0,13		
1500 м в/стиль	1500:14.45,72-1500:16.00,15	1,69-1,56=0,13		
зміш. 4×100 в/ст.	3.22,32 (2 чол.+2 жін.)	1,98	0,18	
зміш. 4×100 в/ст.	100:48,42-100:53,33	2,07-1.89=0,18		
зміш. 4×200 м в/с	7.29,18 (2 чол.+2 жін.)	1,78		
зміш. 4×200 м в/с	200:1.47,40-200:1.57,18	1,86-1.70=0,16		
зміш. 4×100 ком.	3.40,80 (2 чол.+2 жін.)	1.81		
зміш. 4×100 ком.	100:52,60-100:58,68	1.90-1.70=0,20		
5000 м марафон	5 км:55.43,3-5 км:58.48,3	1.50-1.42=0,08	0,07	
10000 м мараф.	10 км: 1:51.37,4-10 км: 1:59.13,3	1,49-1,40=0,09		
25000 м мараф.	25 км: 4:35.09,4-25 км: 4:54.23,4	1,46-1,42=0,04		
4×1250 м мараф.	5 км: 54.15,2	1.53		
Відмінність середній швидкості плавання, м/с: чол., $\bar{x} \pm m = 1,83 \pm 0,17$; жін., $\bar{x} \pm m = 1,66 \pm 0,14$; $t = 3,50$; $p < 0,05$				

Висновки. 1. На фінальних стартах XXXV Чемпіонату Європи з водних видів спорту в Будапешті-2021, Угорщина, що відбувся 10-23 травня 2021 року, призові медалі отримали представники 22 країн континенту, які змагалися в 43 видах спортивного плавання для чоловіків і жінок, а також 7 видів марафонського плавання на відкритій воді. Найбільшу кількість призових медалей на дистанціях спортивного та марафонського плавання отримали перші 10 команд Європи: Італії (27+9 відповідно), Великобританії (26), Росії (22+1), Угорщини (12+2), Нідерландів (10+2), Франції (5+5), України (3), Іспанії (3), Швеції (3), Греції (3). До другої десятки менш успішних країн європейського плавання увійшли: Швейцарія (3), Румунія (2), Фінляндія (2), Німеччина (2), Данія (2), а також Ізраїль (1), Чехія (1), Австрія (1), Білорусь (1), Болгарія (1) та Польща (1) і Литва (1).

2. Узагальнена відмінність в результатах сформованості рухових навичок плавання у чоловіків і жінок за показниками середньої швидкості на дистанціях багато в чому визначається відстанями та засобами їх подолання: в першу чергу це стосується плавання вільним стилем, а також батерфляєм та естафетному плаванні на рівні – 0,21 м/с. Трохи менше різниці в середній швидкості плавання у жінок від чоловіків спостерігається в плаванні на спині – 0,20 м/с, а також брасом – 0,19 м/с, у змішаних естафетах – 0,16 м/с та комплексному плаванні – 0,15 м/с. Найменша різниця в середній швидкості плавання у жінок ніж у чоловіків спостерігається в подоланні стаєрських дистанцій вільним стилем – 0,14 м/с, а також в марафонському плаванні – 0,07 м/с. Узагальнена відмінність середній швидкості плавання складає, понад – 0,17 м/с: чол., $\bar{x} \pm m = 1,83 \pm 0,17$; жін., $\bar{x} \pm m = 1,66 \pm 0,14$; $t = 3,50$; $p < 0,05$. Хоча вони за показниками віку майже однакові: чол., $\bar{x} \pm m = 24,77 \pm 1,76$; жін., $\bar{x} \pm m = 25,33 \pm 1,25$; $t = 0,23$, $p > 0,05$.

3. Порівняльний аналіз відмінності результатів середньої швидкості плавання переможців-призерів у чоловіків і жінок в залежності від дистанції показав, що найбільші параметри спостерігаються в

спринтерському плаванні на 50 м – 0,22 м/с. Далі слідує плавання на 100 м, а загальний показник складає понад – 0,21 м/с. На 400 м дистанціях плавання отримано показники середній швидкості плавання на рівні – 0,19 м/с. У змішаних естафетах цей показник складає понад – 0,18 м/с. На 200 м дистанціях плавання різниця в середній швидкості плавання була меншою – 0,17 м/с. На стаєрських відстанях 800-1500 м та естафеті 4×200 м вільного стиля цей показник складає понад – 0,15 м/с, а найменша відмінність зафіксовано на відстанях марафонського плавання – 0,07 м/с. Отже загальна відмінність середній швидкості плавання чоловіків від жінок складає, понад – 0,17 м/с: чол., $x \pm m = 1,83 \pm 0,17$; жін., $x \pm m = 1,66 \pm 0,14$; $t = 3,50$; $p < 0,05$). Ця інформація повинна бути використана в практиці спортивного і марафонського плавання для поліпшення реальних можливостей формування рухових навичок плавання в навчальному процесі як на етапах початкової підготовки так і подальшого вдосконалення серед молоді різного віку і статі.

Перспективи подальших досліджень. Подальші дослідження проблеми сучасних гендерних відмінностей в результатах сформованості рухових навичок плавання повинні проводитися на прикладі участі спортсменів-плавців переможців та призерів у багатьох інших престижних змаганнях сучасності, включаючи реальні факти проведення чемпіонатів України, всесвітніх Універсіад, чемпіонатів Світу та Олімпійських ігор, що супроводжується прикладами впливу негативних викликів різних вірусних інфекцій та карантинних умов їх сучасного проведення на різних континентах Світу.

References

1. Ганчар А. И. Мониторинг динамики результатов командного выступления сильнейших пловцов на чемпионатах Европы по водным видам спорта с 1926 по 1950 гг. (I этап). *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія № 15: зб. наукових праць; за ред. Г. М. Арзютова.* Київ: НПУ імені М. П. Драгоманова, 2015. Випуск 1 (54). С. 26–32.
Ganchar, A. I. (2015). Monitoring dinamiki rezultatov komandnogo vistupleniya silneishikh plovtsov na chempionatakh Yevropi po vodnim vidam sporta s 1926 po 1950 gg. (I etap). [Monitoring the dynamics of the team performance results of the strongest swimmers at the European water sports championships from 1926 to 1950. (I stage)]. *Naukovii chasopis NPU imeni M.P. Dragomanova. Seriya № 15: zb. naukovikh prats; za red. G. M. Arzyutova.* Kiiiv: NPU imeni M. P. Dragomanova, Vipusk 1 (54). Pp. 26–32.
2. Ганчар А. И. Мониторинг динамики результатов командного выступления сильнейших пловцов на чемпионатах Европы по водным видам спорта с 1954 по 1991 гг. (II этап). *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія № 15: зб. наукових праць; за ред. Г. М. Арзютова.* Київ: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2015. Випуск 2 (55). С. 27–36.
Ganchar, A. I. (2015). Monitoring dinamiki rezultatov komandnogo vistupleniya silneishikh plovtsov na chempionatakh Yevropi po vodnim vidam sporta s 1954 po 1991 gg. (II etap). [Monitoring the dynamics of the results of the team performance of the strongest swimmers at the European championships in water sports from 1954 to 1991. (II stage)]. *Naukovii chasopis NPU imeni M.P. Dragomanova. Seriya № 15: zb. naukovikh prats; za red. G. M. Arzyutova.* Kiiiv: NPU imeni M.P. Dragomanova, Vipusk 2 (55). Pp. 27–36.
3. Ганчар А. И. Оценивание результатов командного выступления сильнейших пловцов на чемпионатах Европы по водным видам спорта с 1993 по 2014 гг. (III этап). *Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Серія № 15: зб. наукових праць; за ред. Г. М. Арзютова.* Київ: НПУ імені М. П. Драгоманова, 2015. Вип. 3 (56). С. 28–33.
Ganchar, A. I. (2015). Otsnivanje rezultatov komandnogo vistupleniya silneishikh plovtsov na chempionatakh Yevropi po vodnim vidam sporta s 1993 po 2014 gg. (III etap). [Evaluation of the results of the team performance of the strongest swimmers at the European water sports championships from 1993 to 2014. (III stage)]. *Naukovii chasopis NPU imeni M. P. Dragomanova. Seriya № 15: zb. naukovikh prats; za red. G. M. Arzyutova.* Kiiiv: NPU imeni M. P. Dragomanova, Vipusk 3 (56). Pp. 28–33.
4. Ганчар И. Л. Плавание: теория и методика преподавания спортивно-педагогического совершенствования: ч. III: учеб. пособие для студентов вузов по спец. «Физическое воспитание и спорт». Одесса: Друк, 2007. 816 с.
Ganchar, I. L. (2007) Plavanie: teoriya i metodika prepodavaniya sportivno-pedagogicheskogo sovershenstvovaniya [wimming: theory and teaching methods of sports-pedagogical perfection: part III]: chast III: ucheb. posobie dlya studentov vuzov po spets. «Fizicheskoe vospitanie i sport». Odessa: Druk, P. 816.
5. Ganchar O., Ganchar I., Ciorba C., Medynsky S., Arkhipov A., Chernnyvsky O., Cherkun I. Assessment of the levels of swimming skills development of the strongest swimmer teams at the in men and women in the World Championships on water Sports for the I-XXXIV watersports Championships from 1926-2018. *Ovidius University Annals, Constanta, Series Physical Education and Sport / SCIENCE, MOVEMENT AND HEALTH Vol. XXI, ISSUE 2 Supplement, 2021. Romania.* P. 292-298.
6. Дутчак М. В. Спорт для всіх в Україні: теорія та практика. К.: Олімпійська література, 2009. 280 с.
Dutchak, M. V. (2009). Sport dlia vsikh v Ukraini [Sport for all in Ukraine]: teoriia ta praktyka. K.: Olimpiiska literatura, P. 280.
7. Корот Ю. А., Ю. А. Кононенко. Женское плавание: Особенности и перспективы. К., 1983. 112 с.
Korot, Yu. A., & Kononenko, Yu. A. (1983). Zhenskoe plavanie: Osobennosti i perspektivi [Women's swimming: Features and prospects]. K., P. 112.
8. Оноприенко Б. И. Биомеханика плавания. К., 1981. 192 с.
Onoprienko, B. I. (1981). Biomekhanika plavaniya. [Biomechanics of swimming]. K., P. 192.
9. Платонов В. Н. Плавание: Т. М. Абсаямов, М. М. Булатова, Н. Ж. Булгакова и др. К., 2000. 495 с.

- Platonov, V. N. (2000). Plavanie [Swimming]: Absalyamov, T. M., Bulatova, M. M., & Bulgakova, N. Zh. i dr. K., P. 495.
10. Платонов В. Н. Олимпийский спорт: информация, статистика; под общей ред. В. Н. Платонова. Т. III. К.: Олимпийская литература, 2004. С. 312–351.
- Platonov, V. N. (2004). Olimpiiskii sport: informatsiya, statistika [Olympic sport: information, statistics]; pod obshchei red. Platonova, V. N. Т. III. К.: Olimpiiskaya literatura, Pp. 312–351.
11. Фирсов З. П. Плавание: справочник. М.: Физкультура и спорт, 1976. 383 с.
- Firsov, Z. P. (1976). Plavanie: spravochnik. [Swimming: reference book]. М.: Fizkultura i sport, P. 383.
12. Hannula Dick. Coaching Swimming Successfully. Human Kinetics Publishers, 1995. 176 p.
13. <http://www.wikipedia.org>
14. <http://www.sports-reference.com>
15. <http://www.swimrankings.net>
16. <http://www.len.eu>

Hanchar O.

ORCID 0000-0002-2881-4060

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, associate professor of the department of combined military disciplines of the Institute of Naval Forces of the National University «Odesa Maritime Academy» (Odesa, Ukraine) E-mail: gancharivan3@gmail.com

Hanchar I.

ORCID 0000-0003-1044-5495

Doctor of pedagogical sciences, professor, lecturer at the Institute of Naval Forces of the National University «Odesa Maritime Academy» (Odesa, Ukraine) E-mail: gancharivan3@gmail.com

OBSERVING THE FORMATION OF SWIMMING SKILLS IN SWIMMERS OF ALL AGES AND GENDERS AT THE XXXV EUROPEAN WATER SPORTS CHAMPIONSHIPS IN BUDAPEST 2021, HUNGARY

The article reveals the objective level of formation of motor skills of swimming based on the results of performances of the strongest swimmers-medalists among men and women, participants of the final swims of sports and marathon swimming at the XXXV European Aquatics Championships in Budapest, Hungary, which took place on May 10-23, 2021. The difference in results in men and women in terms of average speed of swimming is determined by the distances of their overcoming by various means: first of all, it concerns sprinting freestyle, butterfly swimming and freestyle relays and combined at the level up to – 0.21 m/s, breaststroke at the level of 0.19 m/s, as well as at distances in mixed relays up to – 0.16 m/s. A smaller difference in the average speed of swimming in women from men is observed in complex swimming – 0.15 m/s, stable freestyle swimming – 0.14 m/s and in marathon swimming – 0.07 m/s. The overall difference in average swimming speed is more than – 0.17 m/s (men, $x \pm m = 1.83 \pm 0.17$; women, $x \pm m = 1.66 \pm 0.14$; $t = 3,50$; $p < 0,05$). Although the general difference in the age of swimmers-medalists is almost not observed: $x \pm m = 24,77 \pm 1,76$; women = $x \pm m = 25,33 \pm 1,25$; $t = 0,23$, $p > 0,05$). The obtained data indicate that the fundamental difference in results in men and women is characteristically more dynamic, depending on the length of the distance traveled. Comparative analysis of the difference in the results of the average speed of swimming of the winners-winners in men and women, depending on the distance of swimming, showed that the greatest parameters are observed in sprinting by 50 m, which are more than – 0.22 m/s. Further, the degree of decrease in this indicator is followed by swimming by 100 m – 0.21 m/s, and at 400 m distances of swimming – 0.19 m/s, in mixed relays, this figure is more than – 0.18 m/s, and at 200 m – 0.17 m/s. At stairs distances of 800-1500 m and relay 4×200 m of freestyle – 0.15 m/s, and the smallest difference was recorded at the distances of marathon swimming – 0.07 m/s. Thus, the overall difference in the average speed of swimming is more than – 0.17 m/s (men, $x \pm m = 1.83 \pm 0.17$; women., $x \pm m = 1.66 \pm 0.14$; $t = 3,50$; $p < 0,05$).

Key words: prize medals, men's swimmers, women swimmers, European Swimming Championships, team rankings, achievement difference.

Стаття надійшла до редакції 07.12.2021 р.

Рецензент – доктор педагогічних наук, професор О. А. Архипов