8. Mysula, I. R., Bakaliuk, T. H., Holyachenko, A. O., Sydliaruk, N. I., Mysula, Y. I., Mysula, M. S., & Zavidnyuk, Y. V. (2019). Systema reabilitatsii v Ukraini ta shliakhy yii vdoskonalennia. [The rehabilitation system in Ukraine and ways to improve it]. Zdobutky klinichnoi i eksperymentalnoi medytsyny. 2019; 3: 177–182. DOI: https://doi.org/10.11603/1811-2471.2019.v.i3.10523 [in Ukrainian].

9. Palmer, K. T., Harris, E. C., Coggon, D. (2021). Strategies for the prevention of carpal tunnel syndrome in the workplace: a systematic review. Applied Ergonomics. 2021; 93: 103353. DOI: https://doi.org/10.1016/j.apergo.2020.103353 [in English].

10. Paraskevopoulos, E., Kottaras, I., Koumantakis, G. A. (2023). The effectiveness of neuromobilization exercises in carpal tunnel syndrome: systematic review and meta-analysis. Physiotherapy Theory and Practice. 2023; 39(10): 2037–2076. DOI: https://doi.org/10.1080/09593985.2022.2040103 [in English].

11. Fernández-de-Las-Peñas, C., Cleland, J. A., Huijbregts, P. (2016). Conservative treatment in patients with mild to moderate carpal tunnel syndrome: a systematic review. Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy. 2016; 46(6): 493–502. DOI: https://doi.org/10.2519/jospt.2016.6310 [in English].

12. Volosovets, A. O. (2024). Suchasnyi pidkhid do korektsii nevrolohichnoho defitsytu vnaslidok karpalnoho tunelnoho syndromu. [A modern approach to correcting neurological deficits due to carpal tunnel syndrome]. Rezhym dostupu: https://surl.li/tstids [in Ukrainian].

Стаття надішла до редакції / Received 08.06.2026
Прийнята до друку / Accepted 24.06.2026
Опубліковано / Published 03.07.2026

DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2026.06(206).32

Шмигановський В.А.
Капітан 1рангу, Начальник Військово-морського ліцею
імені віце-адмірала Володимира Безкоровайного, м. Одеса
https://orcid.org/0000-0005-1187-4269
Ганчар О.І.
доцент, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри
спортивних дисциплін Мелітопольського державного
педагогічного університету імені Богдана Хмельницького, м. Запоріжжя
https:// orcid.org/0000-0002-2881-4060
Ганчар І.Л.
професор, доктор педагогічних наук, професор кафедри
спортивних дисциплін Мелітопольського державного
педагогічного університету імені Богдана Хмельницького, м. Запоріжжя
https:// orcid.org/0000-0003-1044-5495
Суханова Г.П,
старший викладач кафедри теорії та методики фізичного виховання
Мелітопольського державного педагогічного університету
імені Богдана Хмельницького, м. Запоріжжя,
https://orcid.org/0000-0002-0913-8407
Семенов А. А.,
доцент, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри фізичної культури та спорту Уманського
національного університету, м. Умань
https:// orcid.org/0000-0002-2084-0555
Овчарук .І.С.
кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, Начальник науково-дослідного відділу розвитку морських
озброєнь НДУ ОВТ ВМС НДЦ ЗСУ «ДО» Інституту ВМС Національного університету «Одеська морська академія»
https:// orcid.org/0000-0002-0826-7688

ВІДМІННОСТІ РІВНЯ СФОРМОВАНОСТІ РУХОВИХ НАВИЧОК ПЛАВАННЯ У ПЛАВЦІВ-ПРИЗЕРІВ ЧОЛОВІКІВ ТА ЖІНОК НА XXII ЧЕМПІОНАТІ СВІТУ З ВОДНИХ ВИДІВ СПОРТУ: СИНГАПУР-2025

Метою дослідження є визначення відмінності параметрів сформованості навичок плавання у призерів різного віку і статі на основі моніторингу результатів XXII Чемпіонату Світу з водних видів спорту, що відбувся з 11 липня – 3 серпня 2025 року у Сінгапурі. Матеріал. Проаналізовано фінальні досягнення у всіх плавців-призерів серед 114 чоловіків та 116 жінок на всіх 45 9 відстанях спортивного і марафонського плавання згідно програми проведення цих самих престижних змагань сучасності. Результати. Загальним підсумком стану рейтингу виступу плавців на XXII Чемпіонаті Світу-2025 сталі показники отриманих нагород як за їх кількістю, так і за їх якістю: серед плавців-призерів медалі отримало 23 країни. Найбільш успішним був виступ спортсменів США-29 медалей у спортивному плаванні, Австралії-20+4 марафонське, Китаю-14, Італії-7+6 та ін.. Так найбільша відмінність середній швидкості плавання зафіксовано вільним стилем на короткі та середні дистанції–0,22 м/с, батерфляєм–0,20 м/с, естафетному плаванні–0,196 м/с, на спині–0,196 м/с, брасом–0,18 м/с, комплексному плаванні-0,145 м/с,

марафонському–0,106 м/с, а найменша на дистанціях стаєрського плавання–0,11 м/с та сумісних естафетах–0,12 м/с. Загальна відмінність середній швидкості плавання у чоловіків від жінок на всіх дистанціях спортивного та марафонського плавання складає 0,16 м/с (p<0.05).

***Ключові слова**. Чемпіонат Світу з плавання, рейтинг команд, дистанції плавання, чоловіки-плавці, жінки-плавці, досягнення призерів, середня швидкість, відмінність досягнень.*

Shmyhanovsky Viktor, Ganchar Oleksiy, Ganchar Ivan, Sukhanova Anna, Semenov Andriy, Ovcharuk Igor.
Differences in the level of development of swimming motor skills in male and female prize-winning swimmers at the XXII World Aquatics Championships: Singapore-2025.

The purpose of the study is to determine the differences in the parameters of swimming skills formation in prize-winners of different ages and genders based on monitoring the results of the XXII World Aquatics Championships, which took place from July 11 to August 3, 2025 in Singapore. Material. The final achievements of all prize-winning swimmers among 114 men and 116 women at all 45 distances of sports and marathon swimming according to the program of these most prestigious competitions of our time were analyzed. Results. The overall result of the ranking of swimmers' performances at the XXII World Championships-2025 was the indicators of the awards received both in terms of quantity and quality: among the swimmers-winners, 23 countries received medals. The most successful was the performance of athletes from the USA - 29 medals in sports swimming, Australia - 20 + 4 marathon, China - 14, Italy - 7 + 6, France - 7 + 2, Germany - 5 + 4, Canada - 8, Russia - 8, Japan - 4 + 2, Hungary - 2 + 3, South Africa - 3, Netherlands - 3, Romania - 2, Tunisia - 2, Switzerland - 2, Great Britain - 2, Belgium - 2, Lithuania - 1, Poland - 1, South Korea - 1, Kyrgyzstan - 1 Belarus - 1, Monaco - 1 medal in marathon swimming. Among male swimmers, the most successful were athletes from France-8+2, USA-9 medals, Australia-6+1, Italy-5+2 marathon, Germany-4+3 medals. Among female swimmers, athletes from USA-20 medals, Australia-14+3, China-9, Canada-6, Italy-6 medals.

For the first time, the dynamics of the difference in the level of development of swimming skills in terms of the ability to overcome swimming distances in different ways, depending on the gender difference of participants of almost similar age (men, x±m=24.24±1.88; women, x±m = 24.44±2.04; t= 0.747; p>0.05) and the significant difference in the achievements of men from women (men, x±m=1.835±0.19; women, x±m = 1.67±0.15; t= 3.75, p<0.05) at the final starts of the XXII World Aquatics Championships in 2025, were clarified. Thus, the largest difference in average swimming speed was recorded in freestyle for short and medium distances – 0.22 m/s, butterfly – 0.20 m/s, relay swimming – 0.196 m/s, backstroke – 0.196 m/s, breaststroke – 0.18 m/s, medley swimming – 0.145 m/s, marathon – 0.106 m/s, and the smallest in stayer swimming distances – 0.11 m/s and combined relays – 0.12 m/s. The greatest difference in the results of men from women is manifested in the sprint distances of 50 m by various means - 0.245 m/s, then in swimming distances of 100 m - 0.197 m/s, then in relay swimming - 0.166 m/s, in swimming distances of 200 m - 0.162 m/s. Although the smallest difference in the achievements of men from women concerns overcoming the freestyle swimming of the stayer - 0.117 m/s, long distances of marathon swimming and mixed relay 4×1500 m - 0.095 m/s, and combined freestyle relays and combined relays - 0.166 m/s. Thus, the total difference in the average swimming speed of men from women at all distances of sports and marathon swimming is more than - 0.16 m/s.

***Keywords:** World Swimming Championships, team ranking, swimming distances, male swimmers, female swimmers, achievements of medalists, average speed, difference in achievements.*

Постановка проблеми. Як свідчить досвід теорії та практики, Чемпіонати Світу з водних видів спорту – найбільші міжнародні змагання, що проводяться з 1973 року під контролем ФІНА (Міжнародна федерація плавання). Вони включають в себе плавання в басейні та на відкритій воді – марафонське плавання, починаючи з 1991 року, а також стрибки в воду, водне поло та синхронне плавання. Програма з плавання поступово доповнювалася та розширювалася, починаючи від 29 до 34 видів у 1991 році, а також до 49-50 видів загалом серед жінок і чоловіків на сучасному етапі їх проведення. Тому розширюються можливості плавців кожної країни, щоб засвідчити особисті параметри більш надійного формування рухових навичок спортивного і марафонського плавання, а також практики проведення сумісних естафет за участю чоловік і жінок у командах спортивного і марафонського плавання.

1. Аналіз останніх досліджень і публікацій. Достовірна інформація про стан сучасних параметрів відмінності сформованості навичок плавання серед молоді та дорослих з урахуванням їх віку та статі зустрічається дуже епізодично та фрагментарно, як свідчать публікації з теорії і методики фізичного виховання та спорту, які були наведено у минулі роки та у сучасній період поступового розвитку [1-11]. Також є досить переконливі публікації про специфіку навчання у жінок та чоловіків на засадах подібних можливостей формування навичок плавання, як вітчизняних авторів, що всебічно теж наведено в іноземних інформативних джерелах літератури та практики [12; 13; 14; 15].

Формулювання мети дослідження. Метою нашого дослідження стало визначення рівня і ступеня параметрів динамічної сформованості рухових навичок плавання у плавців-призерів на основі спостереження динаміки результатів призерів фінальних запливів на XXII Чемпіонаті Світу з водних видів спорту, що відбулися 11 липня до 3 серпня 2025 року (Сінгапур).

Завданнями дослідження були: 1) визначення відмінностей в рівнях сформованості рухових навичок плавання серед елітних плавців-призерів на практиці проведення престижних змагань на XXII Чемпіонаті Світу у Сінгапурі-2025; 2) застосування найбільш помітних результатів проведених досліджень в сучасний досвід існуючої сучасної практики для можливого покращення формування рухової навички плавання в різних статевих групах.

На основі постановки завдань дослідження обрано відповідний об'єкт дослідження: динаміка сформованості

навичок плавання серед молоді та дорослих на сучасному етапі формування навичок спортивного і марафонського плавання. Предметом дослідження стали особливості схожості та відмінності параметрів сформованості навичок спортивного й марафонського плавання серед учасників змагань різного віку та статі на XXII Чемпіонаті Світу з водних видів спорту: з 11 липня до 3 серпня 2025 року в Сінгапурі.

Основними методами дослідження були: теоретичний аналіз літературних джерел та досвіду практики, моніторинговий констатуючий експеримент, узагальнення документальних матеріалів, математична статистика.

Методи дослідження: теоретичний аналіз літератури, що стосуються проблеми (18 джерел літератури і досвіду практики, відомих фахівців і спеціалістів), узагальнення документарних матеріалів: (проведено аналіз офіційних протоколів за участю 199 країн Світу, проведеного 27 липня – 3 серпня 2025 року XXII Чемпіонату Світу в Сінгапурі, які розміщено на веб-сайтах; порівняльний констатуючий експеримент: з його допомогою було отримано дані, які дозволили порівняти узагальнені середні показники в досягненнях плавців-призерів на XXII чемпіонаті Світу в 2025 році, серед чоловіків (114) і жінок (1165) на всіх 45 дистанціях спортивного і марафонського плавання, що отримали золоті, срібні та бронзові медалі серед сильніших плавців-призерів із 23 країн Світу; математична статистика (це потрібне для визначення середніх показників розрахунку їх достовірності на рівні значущості: p=< >0,05 досягнень плавців на різних дистанціях та способами плавання.

Результати дослідження та їх обговорення. Розгляд фінальних стартів на XXXII чемпіонату Світу-2025, дозволяє вивчати стан сформованості рухових навичок плавання у сильніших плавців-призерів, так як ці показники засвідчують найвищий рівень сформованості навичок плавання у елітних плавців на цих престижних змаганнях, що проводяться за непарними роками.

Отже детально з'ясовано, що найбільш успішно (призови медалі отримало 23 країни Світу) був виступ кращих команд, якими стали: США-29 медалей у спортивному плаванні та змішаної естафеті, Австралії-20+4 марафонське, Китаю-14, Італії-7+5, Франції-7+2, Германії-5+3, Канади-8, Росія-8, Японія-4+2, Угорщина-2+3, ПАР - Південна Африканська Республіка-3, Нідерланди-3, Румунія-2, Туніс-2, Швейцарія-2, Великобританії-2, Бельгія-2, Литва-1, Польща-1, Південна Корея-1, Киргизія-1 Білорусь-1, Монако-1 медаль у марафонському плаванні. Серед плавців-чоловіків найбільш успішними були спортсмени Франція-7+2,: США-8 медалей, Австралія-6+1, Італія-5+2 марафон, Германія-4+3, Китай-5, Нідерланди-3 медалі. У плавців-жінок також відзначилися спортсменки: США-20, Австралії-14+3, Китаю-9, Канади-6, Італії-5 медалей. Тому загальним підсумком стану рейтингу виступу найсильніших плавців Світу сталі показники отриманих нагород як за їх кількістю, так і за якістю у плавців-призерів на XXII Чемпіонаті Світу-2025 у Сінгапурі (табл. 1).

Таблиця 1.

Моніторинг результатів команд плавців на XXII Чемпіонаті Світу з плавання 2025, Сінгапур за фактами отримання золотих, срібних і бронзових медалей.(114+116=230)

Рейтинг	Золоті		Срібні		Бронзові		Всього		Разом
країн-учасниць	чол.	жін.	чол.	жін.	чол.	жін.	чол.	жін.	чол./ жін.
1.США	1зм	7	3	8	4	5	8зм	20	28зм
2.Австралія	2	6++	1	5	3+	3+	6+	14+++	20+4
3.Китай	2		1	4зж	1	5	4	9зж	13зж
4.Італія	1		3++	1+++ ×	1	1	5++	2+++ ×	7+5 ×
5.Франція	4		1		2зм++		7зм++	-	7зм++
6.Канада		4			1	2зж	1	6зж	7зж
7.Росія	2	зж	2зм	1	1		5зм	1зж	6змзж
8.Германія	1+++	1 ×	2		1		4+++	1 ×	5+++ ×
9.Японія		+	2	1	1	+	3	1++	4++
10.Угорщина	1		+		1	+ ×	2+	+ ×	2++ ×
11.ПАР	1		2				3	-	3
12.Нідерланди		1			1	1	1	2	3
13.Руминия	2						2	-	2
14.Тунис	2						2	-	2
15.Швейцарія			2				2	-	2
16.Великабрит.	1		1				2	-	2
17.Бельгія				1		1	-	2	2
18.Литва		1					-	1	1
19.Польща			1				1	-	1
20.Півд.Корея					1		1	-	1
21.Киргизія					1		1	-	1
22.Білорусь	42	44	41	127		1	-	1	1
23.Монако						+		+	+
4х100всзм+зжк	20+зм	20+зж	21зм	21+зж	19+зм	19+зж	60+3зм	60+3зж	120+6з
Марафон	+++	+++ ×	+++	+++ ×	+++	++++ ×	9+9	9+10 ×××	18+19 ×××
Медалі	20+3зм	20+3зж ×	21+3зм	21+3зж ×	22+3зм	20+3зж ×	66+9зм	60+9зж ×	126+15
Примітки : значком + - зазначено медалі, що отримано в плаванні на відкритої воді (марафонське плавання); в естафеті ×									

4х1500м (2 чол.+2 жін.), призові медалі зазначено у чоловіків та в змішаних (зм)

Як Серед плавців-чоловіків найбільш успішними були спортсмені: США-22 медалі, Італії-6+4 марафонське, Австралії-6, Франції-5+1, Великобританії-5, Німеччини-3+2, Японії-4, Канади-3, Угорщини-2+1, Бразилії-2, Нідерландів-2, Румунії-2, України-1+1марафонське. У плавців-жінок також відзначилися спортсменки: США-23 медалі, Австралії-11,Канади-8, Китаю-5, Італії-3+2, Франції-3+1, Німеччини-1+3, Бразилії-+3, Швеції-3, Литви-2, Нідерландів-+2свідчать показники таблиці 2, найбільша перевага віку учасників чоловіків від жінок виявилася у 11 випадках в діапазоні від 1-6 років: на 50 м вільний стиль, 50-100-200 м брасом, 50-100-200 м батерфляєм, комплексним плаванням на 200-400 м, сумісної комбінованої естафеті 4×100 м та сумісної естафеті 4×100 вільним стилем Відсутність відмінності віку чоловіків від жінок спостерігалася в 7 випадках: 100-200-400 м, 50-200 м на спині, сумісної естафеті 4×100 м вільним стилем і марафонської естафеті 4×1500 м. Між тим переважання віку жінок над чоловіками відбулося на рівні 1-4 роки у 7 випадках, а саме: на 800-1500 м вільним стилем, 100 м на спині та естафетах 4×200 м вільним стилем, комбінованій естафеті 4×100 м, а також у марафонському плаванні 5000-10000 м та марафонському спринті 3000 м (чол., x±m=24,24±1,88; жін., x±m=24,44±2,04; t=0,747; p>0,05).

Таблиця 2.

Зведена таблиця середніх результатів та віку переможців і призерів фінальних запливів учасників XXII Чемпіонату Світу з водних видів спорту (2025, Сінгапур)

Результати плавців			Дистанція,способи плавання	Вік плавців, роки		
чоловіки	жінки	відмінність		чол.=114	жін.=116	± відмінність
21,28	24,18	2,38	50 м вільний стиль	28	22	+6-
47,07	52,30	4,88	100 м с вільний стиль	23	23	0
1.43,97	1.54,22	10.53	200 м вільний стиль	21	21	0
3.42,60	3.57,65	18,31	400 м вільний стиль	23	23	0
7.39,01	8.06,41	36.78	800 м вільний стиль	22	23	-1+
14.35,56	15.33.13	1.12.55	1500 м вільний стиль	23	26	-3+
24,00	27,21	3.19	50 м на спині	23	23	0
52,89	57,55	5.95	100 м на спині	23	24	-1+
1.53,72	2.04,55	11,73	200 м на спині	23	23	0
26,53	29,90	3.24	50 м брас	28	23	+5-
58.53	1.05,24	6,84	100 м брас	26	23	+3-
2.07,61	2.23,52	12,98	200 м брас	27	25	+2-
22,55	25,19	2.20	50 м батерфляй	25	22	+3-
49,84	55,63	5.36	100 м батерфляй	23	22	+1-
1.52,89	2.04,36	11.01	200 м батерфляй	22	21	+1-
1.54,44	2.08,14	11.26	200 м комплексне	25	23	+2-
4.07,40	4.30,76	26,58	*400 м комплексне*	22	21	+1-
3.09.39	3.37.16	25.35	4×100 м вільний стиль	26	26	0
7.00,57	7.49.85	47,90	4×200 м вільний стиль	23	24	-1+
3.27,83	3.56.25	25.38	4×100 м комбінована	23	26	-3+
2 чол.	2 жін.	3.20.36	сумісна 4×100 м вільний стиль	-	-	-
95.40	106.25	10.85	сумісна 4×100 м вільний стиль	24	23	+1-
2 чол.	2 жін.	3.40.55	4×100 м комбінована - сумісна	-	-	-
1.52,32	1.49,62	+2.70-	4×100 м комбінована - сумісна	26	24	+2
51.29.3	57.34.6	6.05.3	5000 м марафонське	27	30	-3+
1.48.24.3	1.57.27.6	9,403.3	10000 м марафонське	25	29	4+
5.48.26	6.21.63	33.37	спринт 3000 м=фінал-500 м	26	27	-1+
1.03.54.3	1.03.54.3	3834.3=1.30	сумісна-4х1500 м марафон	26	26	0
Відмінність віку: чол., x±m=24,24±1,88; жін., x±m = 24,44±2,04; t= 0,747; p>0,05						

Відмінність результатів чоловіків від жінок, найбільш характерно віддзеркалюється за розрахунками значення середньої швидкості плавання. Вони проявляються як за різними засобами плавання так і відповідно до збільшення довжини подоланої відстані. Отже, результати плавців-призерів повинні бути розглянуті в співвідношенні середньої швидкості плавання на певних дистанціях, а також відображати їх подолання тим або іншим способом плавання, що дозволити отримати достовірні матеріали цих змагань (табл. 3,4).

Слід зазначити, що засвідчено відмінність результатів чоловіків від жінок за показниками середній швидкості плавання, яка більш за все проявляється на спринтерських дистанціях 50-100-200 м вільним стилем – 0,22 м/с, потім у плаванні дистанцій батерфляєм на 50-100-200 м – 0,20 м/с, в плаванні на спині 50-100-200 м – 0,196, в естафетному плаванні на 4×100 м, 4×200 м вільним стилем і комбінованій естафеті 4×100 м – 0,196 м/с.

Таблиця 3.

Динаміка відмінності результатів в способах плавання у чоловіків і жінок призерів xxii чемпіонату світу з водних видів спорту (сингапур=2025)

Дистанція(м), способи плавання	Середня швидкість плавання, дистанція, час, м/с,	Відмінність середньої швидкості плавання,	Відмінності дистанції і способу плавання, м/с,	Відмінність результатів,

	чоловіки - жінки	чол./жін.	чол./жін.	м/с, чол./жін.
50 м в/стиль	50:21,28 -50:24,18	2,35-2,07=0,28	0,66:3=0,22	*0,165± 0,166 t= 3,75, p<0,05*
100 м вільний стиль	100:47,07-100:52,30	2,12-1,91=0,21		
200 м вільний стиль	200:1.43,97-200:1.54,22	1,92-1,75=0,17		
400 м вільний стиль	400:3.42,60-400:3.57,65	1,80-1,68=0,12	0,33:3=0,11	
800 м вільний стиль	800:7.39,01-800:8.06,41	1,74-1,64=0,10		
1500 м вільний стиль	1500:14.35,56-1500:15.33,13	1,71-1,60=0,11		
50 м на спині	50:24,00-50:27,21	2.08-1.83=0,25	0,59:3=0,196	
100 м на спині	100:52,89-100:57,55	1,89-1,69=0,20		
200 м на спині	200:1,53,72-200:2.04,55	1,74-1,60=0,14		
50 м брас	50:26,53-50:29,90	1,88-1,67=0,21	0,54:3=0,18	
100 м брас	100:58,53-100:1.05,24	1,70-1,53=0,17		
200 м брас	200:2.07,61-200:2.21,38	1,57-1,41=0,16		
50 м батерфляй	50:22,55-50:25,19	2,22-1,98=0,24	0,60:3=0,20	
100 м батерфляй	100:49,84-100:55,63	2,00-1,79=0,21		
200 м батерфляй	200:1.52,89-200:2.04,36	1,75-1,60=0,15		
200 м комплексне	200:1.54,44-200:2.08.14	1,74-1,55=0,19	0,29:2=0,145	
400 м комплексне	400:4.07,87-400:4.30,76	1,61-1,47=0,14		
4×100 м вільний стиль	400:3.09,39-400:3.31,84	2,11-1,88=0,23	0,59:3=0,196	
4×200 м вільний стиль	800:7.00.57-800:7.40,78	1,90-1,74=0,16		
4×100 м комбінована	400:3.27,83-400:3.52,26	1,92-1,72=0,20		
4х100 м в/стиль сумісна	200:1.34,59-200:1.45,24	2.11-1.90=0.21	0,24=0,12	
4х100 м в/стиль сумісна	3.19.83=94.59+1.45.24			
4х100 м комбін. сумісна	200:1.49,99-200:1.49,62	1,818-1.824=0.006		
4х100 м комбін. сумісна	*348.26 381.63*			
5000 м марафонське	5 км:57.28.7-5 км:62.10,83	1,45-1,34=0,11	0.315:3= 0,105	
10000 м марафонське	10км: 54119.74,3. 10км:127..84	1,38-1,30=0,08		
4х1500 м сумісна	6 км:63.54.3= с/ш*1.56 м/с	6000:3834.3=1,564		
Спринт 500 м финал	500м:5.48.26-500м:6.21.63	1.435-1.310=0.125		
Примітки: значком «с/ш* » позначено середню швидкість плавання учасника змагань: 2 чоловіка.+2 жінки				
Відмінність середній швидкості плавання: чол., x±m=1,835±0,19; жін., x±m = 1,67±0,15; t= 3,75, p<0,05				

Далі знаходяться результати плавців-призерів, що долають брасом дистанції 50-100-200 м – 0,18 м/с, а також це менш відзначається у комплексному плаванні на 200-400 м – 0,145 м/с. Хоча найменша відмінність досягнень чоловіків від жінок стосується подолання також стаєрського плавання 400-800-1500 м вільним стилем - 0,11 м/с довгих дистанцій марафонського плавання на 5000-10000 м та змішаній естафети 4×1500 м - 0,106 м/с, та сумісних естафетах 4×100 м вільним стилем і 4×100 м в комбінованій естафеті – 0,12 м/с. (відмінність у середній швидкості плавання: : чол., x±m=1,835±0,19; жін., x±m = 1,67±0,15; t= 3,75, p<0,05)

Отже загальна відмінність у середній швидкості плавання існуючими способами у чоловіків від жінок на цих престижних змаганнях є швидкості плавання: : чол., x±m=1,835±0,19; жін., x±m = 1,67±0,15; t= 3,75, p<0,05). Що стосується можливостей подолання окремих дистанцій плавання, то найбільша відмінність результатів чоловіків від жінок за показниками середньої швидкості плавання більш за все проявляється на спринтерських дистанціях 50 м різними способами – 0,245 м/с, потім у плаванні дистанцій 100 м – 0,197 м/с, далі естафетному плаванні – 0,166 м/с в плаванні дистанцій 200 м – 0,162 м/с. Хоча найменша відмінність досягнень чоловіків від жінок стосується більш за все подоланню також стаєрського плавання 400-800-1500 м вільним стилем - 0,117 м/с довгих дистанцій марафонського плавання на 5000-10000 м, змішаній естафеті 4×1500 м - 0,095 м/с та сумісних естафетах 4×100 м вільним стилем і 4×100 м в комбінованій естафеті – 0,166 м/с.

Таблиця 4.

Динаміка відмінності результатів на дистанціях плавання у чоловіків і жінок призерів XXII чемпіонату Світу з водних видів спорту (Сінгапур-2025)

Дистанція(м), способи плавання	Середня швидкість плавання, дистанція, час, м/с, чоловіки - жінки	Відмінність середньої швидкості плавання,чол./жін.	Ранг відмінності дистанції і способу плавання, м/с, чол./жін.	Відмінність результатів, м/с, чол./жін.
50 м в/стиль	50:21,28 -50:24,18	2,35-2,07=0,28	0,980:4=0,245	
50 м на спині	50:24,00-50:27,21	2.08-1.83=0,25		
50 м брас	50:26,53-50:29,90	1,88-1,67=0,21		
50 м батерфляй	50:22,55-50:25,19	2,22-1,98=0,24		
100 м вільний стиль	100:47,07-100:52,30	2,12-1,91=0,21	0,79:4=0,197	
100 м на спині	100:52,89-100:57,55	1,89-1,69=0,20		
100 м брас	100:58,53-100:1.05,24	1,70-1,53=0,17		
100 м батерфляй	100:49,84-100:55,63	2,00-1,79=0,21		
200 м вільний стиль	200:1.43,97-200:1.54,22	1,92-1,75=0,17	0,81:5=0,162	
200 м на спині	200:1,53,72-200:2.04,55	1,74-1,60=0,14		
200 м брас	200:2.07,61-200:2.21,38	1,57-1,41=0,16		

200 м батерфляй	200:1.52,89-200:2.04,36	1,75-1,60=0,15		0,165±0,17 t= *3,75; p<0,05*
200 м комплексне	200:1.54,44-200:2.08.14	1,74-1,55=0,19		
400 м вільний стиль	400:3.42,60-400:3.57,65	1,80-1,68=0,12	0.47:4=0,117:	
400 м комплексне	400:4.07,87-400:4.30,76	1,61-1,47=0,14		
800 м вільний стиль	800:7.39,01-800:8.06,41	1,74-1,64=0,10		
1500 м вільний стиль	1500:14.35,56-1500:15.33,13	1,71-1,60=0,11		
4×100 м вільний стиль	400:3.09,39-400:3.31,84	2,11-1,88=0,23	0,83:5=0,166	
4×200 м вільний стиль	800:7.00.57-800:7.40,78	1,90-1,74=0,16		
4×100 м комбінована	400:3.27,83-400:3.52,26	1,92-1,72=0,20		
4×100 м в/стиль сумісна	200:1.34,59-200:1.45,24	2.09-1.88=0.21		
4×100 м комбін. сумісна	200:1.52,32-200:1.50,44	1,78-1.81=0.03		
5000 м марафонське	5 км:57.28.7-5 км:62.10,83	1,45-1,34=0,11	0,19:2= 0,095	
10000 м марафонське	10км10:119.74,3:127.54.84	1,38-1,30=0,08		
4×1250 м сумісна	5 км:1.09.15.13= с/ш1.38 м/с	1,38 3609.3		
Спринт=3 км	6.19,9+6.21,9+6.23,1=6.21,63			
Відмінність середній швидкості плавання: : чол., x±m=1,835±0,19; жін., x±m = 1,67±0,15; t= 3,75, p<0,05				

Отже загальна відмінність у середній швидкості плавання існуючими способами у чоловіків від жінок на цих престижних змаганнях сучасності складає, понад - 0,16 м/с (чол., x±m=1,835±0,19; жін., x±m = 1,67±0,15; t= 3,75, p<0,05).

Отримані дані дозволяють зробити наступні загальні висновки:

1. Результати плавців-призерів на XXII чемпіонаті Світу з водних видів спорту (Сінгапур-2025), засвідчують про те, що серед 23 країн-медалістів (за якістю та кількістю) найбільш успішно був виступ наступних команд спортсменів. Отже детально з'ясовано, що найбільш успішно (призови медалі отримало 23 країни Світу) був виступ перших команд, якими стали: США-29 медалей у спортивному плаванні та змішаної естафеті, Австралії-20+4 марафонське, Китаю-14, Італії-7+5, Франції-7+2, Германії-5+3, Канади-8, Росія-8, Японія-4+2, Угорщина-2+3, ПАР - Південна Африканська Республіка-3, Нідерланди-3, Румунія-2, Туніс-2, Швейцарія-2, Великобританії-2, Бельгія-2, Литва-1, Польща-1, Південну Корею-1, Киргизія-1 Білорусь-.1, Монако-1 медаль у марафонському плаванні. Серед плавців-чоловіків найбільш успішними були спортсмени Франція-7+2,: США-8 медалей, Австралія-6+1, Італія-5+2 марафон, Германія4+3, Китай-5, Нідерланди-3 медалі. У плавців-жінок також відзначилися спортсменки: США-20, Австралії-14+3, Китаю-9, Канади-6, Італії-5 медалі**.** Тому загальним підсумком стану рейтингу виступу найсильніших плавців Світу сталі показники отриманих нагород як за їх кількістю, так і за якістю плавців-призерів на XXII Чемпіонаті Світу-2025 у Сінгапуру.

2. Детально з'ясовано динаміка подібної гендерної відмінності плавців-призерів за віком, (чол., x±m=24,24±1,88; жін., x±m = 24,44±2,12; t= 0,747; p>0,05), що супроводжує рівень сформованості рухових навичок плавання за можливостями подолання різними способами дистанцій на фінальних стартах XXII чемпіонату Світу з плавання уСінгапуру-2025.

Як Серед плавців-чоловіків найбільш успішними були спортсмені: США-22 медалі, Італії-6+4 марафонське, Австралії-6, Франції-5+1, Великобританії-5, Німеччини-3+2, Японії-4, Канади-3, Угорщини-2+1, Бразилії-2, Нідерландів-2, Румунії-2, України-1+1марафонське. У плавців-жінок також відзначилися спортсменки: США-23 медалі, Австралії-11,Канади-8, Китаю-5, Італії-3+2, Франції-3+1, Німеччини-1+3, Бразилії-+3, Швеції-3, Литви-2, Нідерландів-+2.свідчать показники таблиці 2, найбільша перевага віку учасників чоловіків від жінок виявилася у 11 випадках в діапазоні від 1-6 років: на 50 м вільний стиль, 50-100-200 м брасом, 50-100-200 м батерфляєм, комплексним плаванням на 200-400 м, сумісної комбінованої естафеті 4×100 м та сумісної естафеті 4×100 вільним стилем. Відсутність відмінності віку чоловіків від жінок спостерігалася в 7 випадках: 100-200-400 м, 50-200 м на спині, сумісної естафеті 4×100 м вільним стилем і марафонської естафеті 4×1500 м. Між тим переважання віку жінок над чоловіками відбулося на рівні 1-4 роки у 7 випадках, а саме: на 800-1500 м вільним стилем, 100 м на спині, та естафетах 4×200 м вільним стилем, комбінована естафета 4×100 м, а також у марафонському плаванні 5000-10000 м та марафонському спринту 3000 м (чол., x±m=24,24±1,88; жін., x±m=24,44±2,04; t=0,747; p>0,05).

3. Слід зазначити, що засвідчено відмінність результатів чоловіків від жінок за показниками середньої швидкості плавання, яка більш за все проявляється на спринтерських дистанціях 50-100-200 м вільним стилем – 0,22 м/с, потім у плаванні дистанцій батерфляєм на 50-100-200 м – 0,20 м/с, далі в плаванні на спині 50-100-200 м – 0,196, в естафетному плаванні на 4×100 м, 4×200 м вільним стилем і комбінованій естафеті 4×100 м – 0,196 м/с. Далі знаходяться результати плавців-призерів, що долають брасом дистанції 50-100-200 м – 0,18 м/с, а також це менш відзначається у комплексному плаванні на 200-400 м – 0,145 м/с. Хоча найменша відмінність досягнень чоловіків від жінок стосується більш за все подоланню також стаєрського плавання 400-800-1500 м вільним стилем - 0,11 м/с довгих дистанцій марафонського плавання на 5000-10000 м, змішаній естафеті 4×1500 м - 0,106 м/с та сумісних естафетах 4×100 м вільним стилем і 4×100 м в комбінованій естафеті – 0,12 м/с. (відмінність у середній швидкості плавання: чол., x±m=1,835±0,19; жін., x±m = 1,67±0,15; t= 3,75, p<0,05).

4. Що стосується можливостей подолання окремих дистанцій плавання, то найбільша відмінність результатів

чоловіків від жінок за показниками середній швидкості плавання більш за все проявляється на спринтерських дистанціях 50 м різними засобами – 0,245 м/с, потім у плаванні дистанцій 100 м – 0,197 м/с, далей естафетному плаванні – 0,166 м/с в плаванні дистанцій 200 м – 0,162 м/с. Хоча найменша відмінність досягнень чоловіків від жінок стосується більш за все подоланню також стаєрського плавання 400-800-1500 м вільним стилем - 0,117 м/с довгих дистанцій марафонського плавання на 5000-10000 м, змішаній естафеті 4×1500 м - 0,095 м/с, та сумісних естафетах 4×100 м вільним стилем і 4×100 м в комбінованій естафеті – 0,166 м/с. Отже, загальна відмінність середньої швидкості плавання існуючими способами у чоловіків від жінок на цих престижних змаганнях сучасності складає, понад - 0,16 м/с (чол., x±m=1,835±0,19; жін., x±m = 1,67±0,15; t= 3,75, p<0,05).

5. Отримані новітні дані зроблять суттєвий інформаційний внесок у подальше вдосконалення існуючої системи забезпечення відповідного супроводу фізичного виховання та спорту на засадах застосування гендерного підходу до процесу навчання та вдосконалення молоді різного віку і статі. Це знадобиться для з'ясування та оцінювання різних можливостей молоді різного віку і статі до належного виступу сильніших плавців на прикладі престижних змагань, якими є безумовно показники на фінальних стартах з плавання на всіх чемпіонатах Світу за 1973-1999 роки на І етапі їх проведення, а також на ІІ етапі їх проведення за 2001-2025 роки. Це також деталізує існуючі тенденції поступового розвитку показників сформованості навичок спортивного і марафонського плавання серед молоді різного віку і статі на цих досить престижних спортивних змаганнях від минулих часів тривалого розвитку до екстремальних викликів сьогодення.

Література

1. Ганчар А. И. Оценка достижений команд пловцов на чемпионатах Мира по водным видам спорта с 1973 по 2091 гг. (I этап). Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія № 15. «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури. Київ: НПУ імені М. П. Драгоманова, 2015. Випуск 4 (59). С.15-22.

2. Ганчар А. И. Оценивание динамики показателей выступления сильнейших команд-пловцов на чемпионатах Мира по водным видам спорта с 1994 по 2013 гг. (II этап). Наука і освіта: Психологія і педагогіка: науково-практичний журнал ПНПУ імені К. Д. Ушинського. 2015. Випуск 4 (CXXXIII). С. 49-56.

3. Ганчар А. И., Ганчар И. Л. Программное обеспечение рейтинга команд в плавании на чемпионатах Мира по водным видам спорта с 1973 по 2013 гг.(I-II этапы). Психологічні, педагогічні та медико-біологічні аспекти фізичного виховання і спорту: матер. VI між. заочної наук.-практ. конф. 20-24-квітня 2015 року. Одеса, Букаев В. В., 2015. С. 17-24.

4. Ганчар А. И., Ганчар И. Л., Обобщенная оценка достижений команд пловцов на чемпионатах Мира по водным видам спорта с 1973 по 2013 гг. «Олимпийский спорт и спорт для всех» XIX Меж. науч. конгр., материалы конгресса. Ереван, 4-7 октября 2015 г. Ереван: Армянский ГУФК, 2015. С. 294-297.

5. Ганчар А. И. Мониторинг показателей выступления сильнейших команд-пловцов на чемпионатах Мира по водным видам спорта с 1994 по 2013 гг. (II этап). Наука і освіта: Психологія і педагогіка: науково-практичний журнал ПНПУ імені К. Д. Ушинського. 2015. № 5 (CXXXIII). С. 9-16.

6. Ганчар А. И. Параметры гендерных отличий уровней формирования навыков плавания у сильнейших команд пловцов на XVII Чемпионате Мира по водным видам спорта в Будапеште-2017. Педагогічний альманах: збірник наукових праць. Херсон: КВНЗ «Херсонська академія неперервної освіти», 2017. Випуск 35. С. 232-239.

7. Ganchar O., Terentieva N., Ganchar I. Swimming skill assessment based on swimmers` achievements at the XVII World Aquatics Championship in Budapest-2017. Published online: June 30, 2018 (Accepted for publication May 11, 2018) DOI: https://doi.org/10.7752/ jpes. 2018.02.106 Journal of Physical Education and Sport ® (JPES), 18(2), Art .106 pp.725 - 730, 2018 (скопус).

8. Ганчар Іван, Ганчар Олексій, Шевченко Руслан, Пенязенко Вадим, Єгошин Юрій, Кузнєцов Олександр, Костишов Олександр. Дослідження відмінності рівня сформованості навичок плавання у плавців-призерів чоловіків та жінок на XX Чемпіонаті Світу з водних видів спорту (Фукуока-2023). Збірник наукових праць НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія № 15. Випуск 12 (172) 2023, С. 52-58. https://doi.org/10.31392/UDU.

9. Ganchar Ivan, Ganchar Oleksey, Shevchenko Ruslan, Constantin Ciorba, Medynskyi Serhii, Pylypko Olha, Bliznyuk Yuriy, Pylypko Alina, Lyashenko Andriy, Tomescu Gabriela. Monitoring the difference in the level of formation of swimming skills among swimmers-winners of men and women at the XIX World Aquatics Championships in Budapeest-2022. Science, Movement and Health, Vol. XXIII, ISSUE 2 Supplement, 2023. Constanta, September 2023, 23 (2): 387-393.

10. Ivan Ganchar, Aleksey Ganchar, Constantin Ciorba, Serhey Medynskyi, Andrej Protsenko,Victoria Tsybulska, Oleksandr Kyriienko, Hanna Sukhanova, Vladimir Potop. Monitoring the state of differences in the level of development of swimming skills among men and women medalists at the XXI World Aquatics Championships: Doha 2024. Journal of Physical Education and Sport ® (JPES), Vol. 25 (issue 4), Art 99, pp. 912 - 921, April 2025 © JPES. Scopus. DOI: https://doi.org/10.7752/jpes.2025.04099.

11. Короп Ю. А., Кононенко Ю. А. Женское плавание: Особенности и перспективы. К.: Здоров'я, 1983. 112 с.

12. Платонов В. Н. Олимпийский спорт: информация, статистика. Т. III. К.: Олимпийская литература, 2004. С. 312-351.

13. Maglischo Ernest W. Swimming fastest. Human Kinetics, 2003. 791 p.

14. Hannula Dick, Thornton North. Swim Coaching Bible: Endorsed by World Swimming Coaches Association. Human Kinetics, 2001. 376 p.

15. Schubert M. Sports illustrated competitive swimming: techniques for champions. M. Schubert. New York, 1990. 238 p.

References

1. Ganchar A. I. (2015). Ocenka dostizhenij komand plovcov na chempionatah Mira po vodnym vidam sporta s 1973

po 2091 gg. (I etap) // Naukovij chasopis NPU imeni M. P. Dragomanova. Seriya № 15. «Naukovo-pedagogichni problemi fizichnoyi kulturi. Kiyiv: NPU imeni M. P. Dragomanova,. Vipusk 4 (59). S.15-22. [in Ukrainian].

2. Ganchar A. I. Ocenivanie dinamiki pokazatelej vystupleniya silnejshih komand-plovcov na chempionatah Mira po vodnym vidam sporta s 1994 po 2013 gg. (II etap). Nauka i osvita: Psihologiya i pedagogika: naukovo-praktichnij zhurnal PNPU imeni K. D. Ushinskogo. 2015. Vipusk 4 (CXXXIII). S. 49-56. [in Ukrainian].

3. Ganchar A. I., Ganchar I. L. (2015). Programmnoe obespechenie rejtinga komand v plavanii na chempionatah Mira po vodnym vidam sporta s 1973 po 2013 gg.(I-II etapy). Psihologichni, pedagogichni ta mediko-biologichni aspekti fizichnogo vihovannya i sportu: Mater. VI mizh. nar. zaochnoyi nauk.-prakt. konf. 20-24-kvitnya 2015 roku/ red. O. P. Romanchuka. Odesa, Bukaev V. V. S. 17-24. [in Ukrainian].

4. Ganchar A. I., Ganchar I. L. (2015). Obobshennaya ocenka dostizhenij komand plovcov na chempionatah Mira po vodnym vidam sporta s 1973 po 2013 gg. «Olimpijskij sport i sport dlya vseh» HIH Mezh. nauch. kongr., materialy kongressa. Erevan, 4-7 oktyabrya 2015 g. Erevan: Armyanskij GUFK,. S. 294-297. [in Ukraine]

5. Ganchar A. I. (2015). Monitoring pokazatelej vystupleniya silnejshih komand-plovcov na chempionatah Mira po vodnym vidam sporta s 1994 po 2013 gg. (II etap). Nauka i osvita: Psihologiya i pedagogika: naukovo-praktichnij zhurnal PNPU imeni K. D. Ushinskogo. № 5 (CXXXIII). S. 9-16. [in Ukrainian].

6. Ganchar A. I. (2017). Parametry gendernyh otlichij urovnej formirovaniya navykov plavaniya u silnejshih komand plovcov na XVII Chempionate Mira po vodnym vidam sporta v Budapeshte-2017. Pedagogichnij almanah: zbirnik naukovih prac. Herson: KVNZ «Hersonska akademiya neperervnoyi osviti». Vipusk 35. S. 232-239. [in Ukrainian].

7. Ganchar O., Terentieva N., Ganchar I. (2018). Swimming skill assessment based on swimmers` achievements at the XVII World Aquatics Championship in Budapest-2017. Published online: June 30, (Accepted for publication May 11, 2018) DOI:10.7752/ jpes. 2018.02.106 Journal of Physical Education and Sport ® (JPES), 18(2), Art .106 pp.725 - 730, 2018.

8. Ганчар Іван, Ганчар Олексій, Шевченко Руслан, Пенязенко Вадим, Єгошин Юрій, Кузнєцов Олександр, Костишов Олександр. (2023). Дослідження відмінності рівня сформованості навичок плавання у плавців-призерів чоловіків та жінок на XX Чемпіонаті Світу з водних видів спорту (Фукуока-2023). Збірник наукових праць НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія № 15. Випуск 12 (172). С. 52-58. doi.org/ 10.31392/UDU. [in Ukrainian].

9. Ganchar Ivan, Ganchar Oleksey, Shevchenko Ruslan, Constantin Ciorba, Medynskyi Serhii, Pylypko Olha, Bliznyuk Yuriy, Pylypko Alina, Lyashenko Andriy, Tomescu Gabriela. (2023). Monitoring the difference in the level of formation of swimming skills among swimmers-winners of men and women at the XIX World Aquatics Championships in Budapeest-2022. Science, Movement and Health, Vol. XXIII, ISSUE 2 Supplement, 2023. Constanta, September, 23 (2): 387-393.

10. Ivan Ganchar, Aleksey Ganchar, Constantin Ciorba, Serhey Medynskyi, Andrej Protsenko,Victoria Tsybulska, Oleksandr Kyriienko, Hanna Sukhanova, Vladimir Potop. (2025). Monitoring the state of differences in the level of development of swimming skills among men and women medalists at the XXI World Aquatics Championships: Doha 2024. Journal of Physical Education and Sport ® (JPES), Vol. 25 (issue 4), Art 99, pp. 912 - 921, April © JPES. Scopus. DOI:10.7752/jpes.2025.04099.

11. Korop Yu.A., Kononenko Yu.A. (1983). Women's swimming: Features and prospects. K.: Health, 112 p. [in Ukrainian].

12. Platonov V. N. (2004). Olimpijskij sport: informaciya, statistika. T. III. K.: Olimpijskaya literatura, S. 312-351. [in Ukrainian].

2. 13. Maglischo Ernest W. (2003). Swimming fastest. Human Kinetics. 791 p.

14. Hannula Dick, Thornton North. (2001). Swim Coaching Bible: Endorsed by World Swimming Coaches Association. Human Kinetics, 376 p.

15. Schubert M. (1990). Sports illustrated competitive swimming: techniques for champions. M. Schubert. New York. 238 p.

Стаття надійшла до редакції / Received 06.05.2026
Прийнята до друку / Accepted 25.06.2026
Опубліковано / Published 03.07.2026

DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2026.06(206).33

Chekhovska Anna
Senior Lecturer at the department of health and sports technologies, Faculty of Biomedical Engineering, National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute", Kyiv, Ukraine.
https://orcid.org/0000-0002-0675-5004

METHODOLOGY FOR INDEPENDENT PHYSICAL EDUCATION CLASSES FOR STUDENT YOUTH IN THE CONTEXT OF DISTANCE LEARNING: ADAPTATION OF STUDENT SPORTS DEVELOPMENT ISSUES AND SOLUTIONS TO THE WAR IN UKRAINE

In the context of distance learning in state-funded professional educational institutions, the following objective has been identified: introducing additional physical education classes for student youth. Research into independent physical education methods in the context of distance learning and the reduction of mandatory weekly instructional hours is relevant and necessary for maintaining the health of student youth. Based on the studies of the authors listed above, the aim and objectives of this study were determined for distance learning. The aim of the study was to determine the most optimal form of