

УДК 378.016:797.2 (043.3)

**Ганчар О. І.**

ORCID 0000-0002-2881-4060

Кандидат педагогічних наук, доцент,  
професор кафедри тактики та загальновійськових дисциплін  
Інституту військово-морських сил  
Національного університету «Одеська морська академія»  
(Одеса, Україна) E-mail: gancharivan3@gmail.com

**Ганчар І. Л.**

ORCID 0000-0003-1044-5495

Доктор педагогічних наук, професор,  
професор кафедри фізичного виховання і спорту  
Національного університету «Одеська морська академія»  
(Одеса, Україна) E-mail: gancharivan3@gmail.com

**Черкун І. А.**

ORCID 0000-0001-8762-4286

Кандидат педагогічних наук, доцент кафедри військової підготовки  
Інституту військово-морських сил  
Національного університету «Одеська морська академія»  
(Одеса, Україна) E-mail: cherkun13@ukr.net

## ВИЗНАЧЕННЯ ГЕНДЕРНИХ ПАРАМЕТРІВ ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК ПЛАВАННЯ ЗА НОРМАТИВАМИ ЄДИНОЇ СПОРТИВНОЇ КЛАСИФІКАЦІЇ

У статті розглядається визначення гендерних параметрів належного формування та об'єктивної оцінки досягнень плавців за нормативами Єдиної спортивної класифікації України, що відбувалися за 2013-2016 роки. З'ясована динаміка плавальної готовності плавців різних профілів залежно від гендерної відмінності за нормативними вимогами (на засадах середньої швидкості плавання). Це надає змогу досягнення певного рівня результатів плавців для присвоєння спортивних звань Єдиної спортивної класифікації України на 2013-2016 роки. Так, для плавців II юнацького розряду узагальнено рівень відмінності параметрів формування навичок плавання серед юнаків та дівчат, що складає – 0,12 м/с, I юнацького розряду – 0,11 м/с, III спортивного розряду – 0,12 м/с, II спортивного розряду – 0,13 м/с, I спортивного розряду – 0,14 м/с, а для нормативів КМС – 0,16 м/с та нормативів МС – 0,16 м/с. Отже, загальна відмінність юнаків від дівчат за показниками середньої швидкості плавання на всіх відстанях плавання за наявними нормативами Єдиної спортивної класифікації України на 2013-2016 роки складає понад – 0,13 м/с. Цей діапазон відмінності показників середній швидкості плавання серед осіб різної статі слід враховувати у процесі проведення якісної спортивної селекції й наступних етапів спортивного пролонгованого відбору обдарованих виконавців для систематичних занять молоді спортивним плаванням. Відмінність параметрів оцінювання результатів молоді від початківців до майстрів спорту можуть бути використані для уніфікації відмінності нормативів для жінок і чоловіків на засадах середній швидкості плавання (від 0,134 м/с) та тенденції зміни вимог стандартів у розрядах спортивного плавання (з 0,11 м/с до 0,16 м/с).

**Ключові слова:** навички плавання, дівчата та юнаки, спортивні розряди, дистанції плавання, середня швидкість, наступність вдосконалення.

**Постановка проблеми.** Стан поступового сталого розвитку спортивного плавання серед молоді на сучасному етапі характеризується різними можливостями виконавців до стійкого поліпшення своїх результатів, починаючи від початкових етапів навчання до рівня досягнення будь-якої масової спортивної майстерності [1–5]. Тому найбільш інформативне значення для фізичного виховання і спорту має достовірні інформативні дані про реальні можливості досягнення представниками різної статі, віку під час навчання та поліпшення у них належного рівня сформованості навичок плавання [6–10]. З урахуванням

цього професійні інтереси вчених і фахівців повинні бути спрямовані на подальший розвиток і впровадження більш ефективних технологій навчання та надійного формування навичок плавання у різних вікових групах з точки зору статі на засадах об'єктивної оцінки за інформативними критеріями, що характеризують досягнення певного планованого рівня майстерності у процесі навчання та вдосконалення.

Вивчення цього питання потребує обрання відповідного **об'єкта дослідження**: динаміка плавання готовності представників різного віку і статі на етапах навчання та наступного вдосконалення навичок плавання за установленими вимогами, що представлено у Єдиній спортивній класифікації України з плавання. **Предмет дослідження**: особливості подібності та відмінності оцінювання досягнень у формуванні навичок у засобах плавання між представниками різних вікових і статевих груп уніфікованої спортивної класифікації України з плавання за регламентом на 2013–2016 рр. [7].

**Мета дослідження** – оцінити рівень і ступінь формування рухових навичок плавання серед чоловіків та жінок представників різної статі на різних відстанях за результатами, які вони в змозі досягнути певних рівнів підготовленості у виконанні вимог до Єдиної спортивної класифікації. **Завдання дослідження**: а) з'ясувати нормативні вимоги, викладені в чинній Єдиній спортивній класифікації (ЄСК) для оцінки рівня спортивної майстерності серед представників різного віку і статі на різних відстанях плавання; б) визначити показники середньої швидкості плавання, що характеризуються наявними способами плавання на ступінь належної сформованості рухових навичок плавання у молоді різного віку і статі.

**Методи дослідження**: Було застосовано загальноприйняті сучасні методи проведення педагогічного дослідження: **теоретичні** – загальнонаукові: аналіз, синтез, порівняння, систематизація – для вивчення стану проблеми, яка досліджується, обґрунтування необхідності її вивчення та порівняння поглядів науковців із проблемних питань; систематизація думок та поглядів вітчизняних та закордонних науковців – із розв'язання завдань дослідження з можливостями формування рухових навичок плавання молоді за період навчання і вдосконалення; **емпіричні**: вивчення науково-методичних джерел та результатів професійної діяльності фахівців із фізичного виховання і спорту – за одержанням первинної інформації з проблеми дослідження.

**Результати дослідження**. У таблиці 1 наведено дані, які отримані в ході аналізу вимог ЄСК України на рівні підготовки плавців кваліфікації II юнацького спортивного розряду, які суттєво не змінилися у порівнянні з попередньою класифікацією 2012 року. У плаванні вільним стилем різниця проявляється в залежності від довжини подолання відстані: від – 0,14 м/с на 50 м, до – 0,12 м/с на 100 м, загальна різниця складає – 0,13 м/с на коротких відстанях.

Таблиця 1

#### Відмінність результатів з плавання у юнаків і дівчат за стандартами ЄСК України на 2013-2016 рр. (II юнацький розряд)

Дистанція, м	Середня швидкість, м/с, юнаки	Середня швидкість, м/с, дівчата	Відмінність середньої швидкості плавання, м/с, юнаки/дівчата	Відмінність способу плавання, м/с, юнаки/дівчата
50 м в/стиль	50:44,00=1,14	50:50,00=1,00	0,14	0,118±0,010 t=3,780 p<0,05
100 м в/стиль	100:1.36,50=1,04	100:1.49,00=0,92	0,12	
50 м брас	50:55,50=0,90	50:1.03,50=0,79	0,11	
50 м батерфляй	50:48,00=1,04	50:53,50=0,94	0,10	
50 м на спині	50:50,00=1,00	50:56,50=0,88	0,12	
<b>Загальна: <math>x \pm m</math></b>	<b>1,024±0,049</b>	<b>0,906±0,047</b>	<b>0,118±0,010</b>	

*Примітки:* жирним шрифтом показано зміни нормативів від спортивної класифікації 2012 року

У плаванні брасом така тенденція зберігається, але на більш низькому рівні, ніж вільним стилем: від – 0,11 м/с на 50 м, а загальна різниця складає – 0,11 м/с. У плаванні батерфляєм надана вище тенденція зберігається, але на більш низькому рівні, ніж вільним стилем і брасом: від 0,10 м/с – 50 м, загальна різниця також 0,10 м/с. У плаванні на спині результати зазначеної тенденції різниці юнаків від дівчат зберігаються, також більшою мірою, ніж у плаванні брасом, батерфляєм, але нижче, ніж у плаванні вільним стилем: до – 0,12 м/с на 50 м, а загальна різниця є також – 0,12 м/с.

Таким чином, загальна відмінність результатів у плаванні юнаків від дівчат на ключові показники ефективності рівня II юнацького спортивного розряду складає понад – 0,12 м/с. Крім цього, можна з упевненістю сказати, що відмінність досягнень у плаванні юнаків від дівчат на рівні II юнацького спортивного розряду незначно більше – 0,04 м/с визначається засобами плавання: від – 0,14 м/с вільним стилем та – 0,10 м/с у плаванні батерфляєм, але незначною меншою мірою – 0,03 м/с подоланням відстаней різними способами плавання: від – 0,13 м/с вільним стилем на 50 м та 50 м батерфляєм – 0,10 м/с.

У таблиці 2 показано дані, що були отримані в ході теоретичного і практичного аналізу рекомендованих вимог ЄСК України на рівні підготовки плавців I юнацького спортивного розряду, що

залишилися на більш високому рівні, ніж попередні вимоги. Так, у плаванні вільним стилем різниця проявляється в залежності від довжини подолання відстані від  $-0,14$  м/с на 50 м  $-0,13$  м/с на 100 м, до  $-0,12$  м/с та на 200 м  $-0,12$  м/с на 400 м, а загальна різниця склала  $-0,13$  м/с на коротких відстанях і середніх  $-0,12$  м/с. У плаванні брасом подібна тенденція зберігається, але на більш низькому рівні, ніж у вільному стилі: по  $0,03$  м/с на 50 м,  $0,10$  м/с на 100 м, до  $0,08$  м/с на 200 м. Узагальнена різниця склала  $-0,07$  м/с. У плаванні батерфляєм надана вище тенденція зберігається, але на більш низькому рівні, ніж вільним стилем, але вище, ніж брасом: від  $0,14$  м/с на 50 м та 100 м, до  $-0,10$  м/с і до  $-0,08$  м/с на 200 м, узагальнено різниця склала  $-0,11$  м/с. У плаванні на спині вказана вищезгадана тенденція різниці результатів юнаків від дівчат зберігається також більшою мірою, ніж у плаванні брасом, батерфляєм і схожа з вільним стилем: від  $-0,14$  м/с на 50 м та  $-0,12$  м/с на 100 м, до  $-0,14$  м/с на 200 м. Узагальнено різниця склала до  $-0,13$  м/с. У комплексному плаванні надано більш низькі показники, властиві відмінності між оцінкою результатів на усіх способах плавання, за винятком плавання брасом, де різниця склала  $-0,10$  м/с на 200 м.

Таблиця 2

**Відмінність результатів з плавання у юнаків і дівчат за стандартами  
ЄСК України-2013-2016 рр. (I юнацький розряд)**

Дистанція, м	Середня швидкість, юнаки, м/с	Середня швидкість, дівчата, м/с	Відмінність середньої швидкості плавання, м/с	Відмінність способів плавання юнаки / дівчата, м/с	Відмінність плавців юнаки / дівчата, м/с
50 м в/стиль	50:39,00=1,28	50:44,00=1,14	0,14	0,13	0,110±0,022 t=7,136 p< 0,05
100 м в/стиль	100:1.26,50=1,16	100:1.37,00=1,03	0,13		
200 м в/стиль	200:3.09,00=1,06	200:3.31,00=0,94	0,12		
400 м в/стиль	400:6.40,00=1,00	400:7.37,00=0,88	0,12	0,12	
50 м брас	50:49,00=1,02	50:55,50=0,99	0,03	0,07	
100 м брас	100:1.47,00=0,93	100:2.01,00=0,83	0,10		
200 м брас	200:3.53,00=0,86	200:4.17,00=0,78	0,08		
50 м батерфляй	50:42,00=1,19	50:47,50=1,05	0,14	0,11	
100 м батерфляй	100:1.35,00=1,05	100:1.45,00=0,95	0,10		
200 м батерфляй	200:3.27,00=0,96	200:3.49,00=0,88	0,08		
50 м на спині	50:44,00=1,14	50:50,00=1,00	0,14	0,13	
100 м на спині	100:1.35,00=1,05	100:1.47,50=0,93	0,12		
200 м на спині	200:3.28,00=0,96	200:4.01,50=0,82	0,14		
200 м комплексне	200:3.32,00=0,94	200:3.57,00=0,84	0,10	0,10	
<b>Загальна: <math>\bar{x} \pm m</math></b>	<b>1,042±0,115</b>	<b>0,932±0,082</b>	<b>0,110±0,031</b>	<b>0,110±0,022</b>	

*Примітки:* жирним шрифтом показано зміни нормативів від спортивної класифікації 2012 року

Таким чином, загальна різниця показників плавання юнаків від дівчат на рівні ефективності I юнацького розряду склала  $-0,11$  м/с. Можна з упевненістю сказати, що різниця між показниками плавання юнаків від дівчат залежить від способу плавання  $-0,14$  м/с вільним стилем на коротких відстанях, до  $-0,03$  м/с брасом на 50 м, та меншою мірою  $-0,06$  м/с від різниці способів плавання: від  $-0,07$  м/с брасом, до  $-0,13$  м/с вільним стилем, що визначає рівень їх досягнення вільним стилем та на спині: від  $-0,11$  м/с на 200 м та  $-0,09$  на 400 м, а загальна складає понад  $-0,11$  м/с.

У таблиці 3 наведено дані, отримані при аналізі вимог ЄСК України для підготовки плавців III спортивного розряду, вимог, які суттєво відрізняються від попередніх стандартів. У плаванні вільним стилем різниця проявляється в залежності від довжини відстані подолання: від  $-0,13$  м/с на 50 м та  $-0,12$  м/с на 100 м до  $-0,11$  м/с на 200 м, до  $-0,12$  м/с на 400 м, до  $-0,08$  м/с на 800 м і до  $-0,09$  м/с на 1500 м, а загальна різниця складає  $-0,12$  м/с на коротких відстанях та  $-0,10$  м/с на середніх і довгих відстанях. У плаванні брасом така тенденція зберігається, але на більш низькому рівні, ніж вільним стилем: від  $-0,14$  м/с, на 50 м, до  $-0,12$  м/с на 100 м і до  $-0,09$  м/с на 200 м, узагальнено різниця складає  $-0,12$  м/с. У плаванні батерфляєм вище згадана тенденція зберігається, але на більш високому рівні, ніж вільним стилем та ніж брасом: від  $-0,16$  м/с на 50 м, 100 м  $-0,13$  м/с до  $-0,10$  м/с на 200 м, а узагальнено різниця складає  $-0,13$  м/с.

У плаванні на спині тенденція відмінності результатів юнаків від дівчат також відбувається: від  $-0,17$  м/с на 50 м, до  $-0,13$  м/с на 100 м та до  $-0,10$  м/с на 200 м, а узагальнено різниця складає також  $-0,13$  м/с. Комплексне плавання надає більш низькі показники відмінності в оцінці результатів у всіх спортивних способах плавання: від  $-0,11$  м/с на 200 м до  $-0,09$  м/с на 400 м, а узагальнено різниця складає понад  $-0,10$  м/с.

Таким чином, загальна різниця результатів у плаванні юнаків від дівчат на продуктивність вимог рівня III спортивного розряду складає понад – 0,12 м/с. Крім того, можна з упевненістю сказати, що різниця відмінності у плаванні юнаків від дівчат на рівні досягнень III розряду проявляється на більшу відстань подолання: від – 0,08 м/с на довгих відстанях до – 0,17 м/с на коротких відстанях різними способами. Хоча в меншій мірі відмінностями способів плавання: від – 0,10 м/с комплексним плаванням до – 0,13 м/с у плаванні батерфляєм.

Таблиця 3

**Відмінність з плавання для юнаків і дівчат за стандартами ЄСК України  
на 2013-2016 рр. (III спортивний розряд)**

Дистанція, м	Середня швидкість, м/с, юнаки	Середня швидкість, м/с, дівчата	Відмінність середньої швидкості юнаки/дівчата, м/с	Відмінність способів, юнаки/дівчата, м/с	Відмінність юнаки/дівчата, м/с
50 м в/стиль	50:34,50=1,45	50:38,00=1,32	0,13	0,12	0,116±0,113 t=0,004 p>0,05
100 м в/стиль	100:1.17,00=1,30	100:1.25,00=1,18	0,12		
200 м в/стиль	200:2.48,00=1,19	200:3.06,00=1,08	0,11		
400 м в/стиль	400:5.57,00=1,12	400:6.37,00=1,00	0,12	0,10	
800 м в/стиль	800:12.23,00=1,08	800:13.23,00=0,10	0,08		
1500 м в/стиль	1500:23.37,00=1,06	1500:25.40,00=0,97	0,09		
50 м брас	50:43,50=1,15	50:49,50=1,01	0,14	0,12	
100 м брас	100:1.35,00=1,05	100:1.47,00=0,93	0,12		
200 м брас	200:3.28,00=0,96	200:3.49,00=0,87	0,09		
50 м батерфляй	50:37,00=1,35	50:42,00=1,19	0,16	0,13	
100 м батерфляй	100:1.23,00=1,20	100:1.33,00=1,07	0,13		
200 м батерфляй	200:3.04,00=1,09	200:3.22,00=0,99	0,10		
50 м на спині	50:39,00=1,28	50:45,00=1,11	0,17	0,13	
100 м на спині	100:1.25,00=1,18	100:1.35,50=1,05	0,13		
200 м на спині	200:3.05,00=1,08	200:3.25,00=0,98	0,10		
200 м комплексне	200:3.09,00=1,06	200:3.30,00=0,95	0,11	0,10	
400 м комплексне	400:6.43,00=0,99	400:7.22,00=0,90	0,09		
<b>Загальна: x±m</b>	<b>1,152±0,103</b>	<b>0,982±0,138</b>	<b>0,117±0,024</b>	<b>0,116±0,113</b>	

*Примітки:* жирним шрифтом показано зміни нормативів від спортивної класифікації 2012 року

У таблиці 4 наведено дані, що отримані за аналізом вимог ЄСК України на рівні підготовки плавців II спортивного розряду. У плаванні вільним стилем різниця проявляється в залежності від довжини відстані подолання: від – 0,19 м/с на 50 м до – 0,14 м/с на 100 м та до 0,14 м/с на 200 м, до – 0,12 м/с на 400 м, до – 0,09 м/с на 800 м і 1500 м, а загальна різниця складає – 0,16 м/с на коротких та – 0,10 м/с на середніх і довгих відстанях. У плаванні брасом така тенденція зберігається, але на більш низькому рівні, ніж вільним стилем: від – 0,15 м/с на 50 м, до – 0,14 м/с на 100 м та до – 0,11 м/с на 200 м, а узагальнено різниця складає – 0,13 м/с. У плаванні батерфляй вказана вище тенденція зберігається, але на більш високому рівні, ніж аналогічні вільним стилем і брасом: від – 0,15 м/с на 50 м та до – 0,15 м/с на 100 м та до – 0,11 м/с на 200 м, а загальна різниця складає – 0,13 м/с. У плаванні на спині зазначена тенденція відмінності результатів юнаків від дівчат також є подібною, більшою мірою, ніж в плаванні брасом, батерфляєм і трохи менше, ніж вільним стилем: від – 0,20 м/с на 50 м, до – 0,15 м/с 100 м, до – 0,13 м/с на 200 м, а узагальнена різниця становить понад – 0,16 м/с. Комплексному плаванню властиві відмінності у тому, нижчому показнику: від – 0,13 м/с на 200 м та – 0,11 м/с 400 м, а узагальнена різниця результатів складає понад – 0,12 м/с. Таким чином, загальна відмінність результатів юнаків від дівчат у плаванні на рівні показників II спортивного розряду складає понад – 0,13 м/с (0,133±0,021 t=1,703 p>0,05). Крім цього, різниця відмінності у плаванні юнаків від дівчат на рівні досягнення рівня II спортивного розряду визначається більше на відстані подолання: від 0,10 м/с на довгі відстані до 0,16 м/с вільного стилю для більш коротких, та меншою мірою через різницю у засобах плавання: від – 0,12 м/с комплексним плаванням, до – 0,16 м/с вільним стилем.

У таблиці 5 наведено дані вимог ЄСК України в контексті єдиних вимог для плавців I спортивного розряду. У плаванні вільним стилем різниця проявляється в залежності від довжини відстані подолання: від – 0,19 м/с на 50 м, до – 0,17 м/с на 100 м, до – 0,14 м/с на 200 м, до – 0,13 м/с на 400 м, до – 0,09 м/с на 800 м та – 0,10 м/с на 1500 м, а загальна різниця складає понад – 0,17 м/с на короткі відстані та – 0,11 м/с на середні і довгі відстані. У плаванні брасом така тенденція зберігається, але на більш низькому рівні, ніж вільним стилем: від – 0,17 м/с на 50 м, до – 0,14 м/с на 100 м та до – 0,12 м/с на 200 м, а узагальнена різниця складає понад – 0,14 м/с. У плаванні батерфляєм зазначена вище тенденція зберігається, але на

більш низькому рівні, ніж вільним стилем, але швидше, ніж в плаванні брасом: від – 0,15 м/с на 50 м, до – 0,16 м/с на 100 м та до – 0,13 м/с на 200 м, а узагальнено різниця становить понад – 0,15 м/с.

Таблиця 4

**Відмінність результатів у плаванні серед юнаків і дівчат за нормативами ЄСК України на 2013-2016 рр. (II розряд)**

Дистанція, м	Середня швидкість, м/с, юнаки, м/с	Середня швидкість дівчата, м/с,	Відмінність середньої швидкості, м/с	Відмінність способів плавання, юн./дів., м/с	Відмінність плавців, юн./дів., м/с
50 м в/стиль	50:30,00=1,66	50:34,00=1,47	0,19	0,16	0,133±0,021 t=1,703 p>0,05
100 м в/стиль	100:1.08,00=1,47	100:1.15,00=1,33	0,14		
200 м в/стиль	200:2.29,00=1,34	200:2.45,00=1,20	0,14		
400 м в/стиль	400:5.16,00=1,27	400:5.47,00=1,15	0,12	0,10	
800 м в/стиль	800:10.58,00=1,22	800:11.50,00=1,13	0,09		
1500 м в/стиль	1500:20.54,00=1,20	1500:22.35,00=1,11	0,09		
50 м брас	50:38,50=1,30	50:43,50=1,15	0,15	0,13	
100 м брас	100:1.24,00=1,19	100:1.35,00=1,05	0,14		
200 м брас	200:3.03,00=1,09	200:3.23,00=0,98	0,11		
50 м батерфляй	50:33,00=1,52	50:36,50=1,37	0,15	0,14	
100 м батерфляй	100:1.13,00=1,37	100:1.22,00=1,22	0,15		
200 м батерфляй	200:2.43,00=1,23	200:2.59,00=1,12	0,11		
50 м на спині	50:35,00=1,43	50:40,00=1,25	0,18	0,15	
100 м на спині	100:1.15,00=1,33	100:1.24,50=1,18	0,15		
200 м на спині	200:2.44,00=1,22	200:3.01,50=1,10	0,12		
200 м комплексне	200:2.47,00=1,20	200:3.06,00=1,07	0,13	0,12	
400 м комплексне	400:5.57,00=1,12	400:6.31,00=1,02	0,10		
<b>Загальна: <math>x \pm m</math></b>	<b>1,303±0,149</b>	<b>1,170±0,127</b>	<b>0,132±0,028</b>	<b>0,133±0,021</b>	

Примітки: жирним шрифтом показано зміни нормативів від спортивної класифікації 2012 року

Таблиця 5

**Відмінність результатів у плаванні серед юнаків і дівчат за нормативами ЄСК України на 2013-2016 рр. (I розряд)**

Дистанція, м	Середня швидкість, юнаки, м/с	Середня швидкість, дівчата, м/с	Відмінність середньої швидкості, юнаки/дівчата, м/с	Відмінність способів плавання, юнаки/дівчата, м/с	Відмінність плавців юнаки/дівчата, м/с
50 м в/стиль	50:27,00=1,85	50:30,00=1,66	0,19	0,17	0,141±0,023 t=1,318 p>0,05
100 м в/стиль	100:1.01,00=1,64	100:1.08,00=1,47	0,17		
200 м в/стиль	200:2.14,00=1,49	200:2.28,00=1,35	0,14		
400 м в/стиль	400:4.44,00=1,41	400:5.12,00=1,28	0,13	0,11	
800 м в/стиль	800:9.51,00=1,35	800:10.37,00=1,26	0,09		
1500 м в/стиль	1500:18.51,00=1,33	1500:20.20,00=1,23	0,10		
50 м брас	50:34,50=1,45	50:39,00=1,28	0,17	0,14	
100 м брас	100:1.16,00=1,32	100:1.25,00=1,18	0,14		
200 м брас	200:2.44,00=1,22	200:3.02,00=1,10	0,12		
50 м батерфляй	50:29,50=1,69	50:32,50=1,54	0,15	0,15	
100 м батерфляй	100:1.06,00=1,52	100:1.13,50=1,36	0,16		
200 м батерфляй	200:2.26,50=1,37	200:2.41,00=1,24	0,13		
50 м на спині	50:31,50=1,59	50:36,00=1,39	0,20	0,16	
100 м на спині	100:1.08,00=1,47	100:1.16,00=1,32	0,15		
200 м на спині	200:2.27,00=1,36	200:2.43,00=1,23	0,13		
200 м комплексне	200:2.30,00=1,33	200:2.47,00=1,20	0,13	0,12	
400 м комплексне	400:5.21,00=1,25	400:5.51,00=1,14	0,11		
<b>Загальна: <math>x \pm m</math></b>	<b>1,449±0,166</b>	<b>1,307±0,144</b>	<b>0,141±0,029</b>	<b>0,141±0,023</b>	

Примітки: жирним шрифтом показано зміни нормативів від спортивної класифікації 2012 року

У плаванні на спині помічено тенденцію на результати відмінностей юнаків від дівчат, також більшою мірою, ніж у плаванні брасом, батерфляєм, але меншою, ніж вільним стилем: від – 0,20 м/с на 50 м, до – 0,15 м/с на 100 м та до – 0,13 м/с на 200 м, а загальна відмінність складає понад – 0,16 м/с. У

комплексному плаванні характерний нижній ступінь різниці результатів, ніж зазначено в усіх спортивних способах, крім плавання на довгі відстані: від – 0,13 м/с на 200 м та – 0,11 м/с на 400 м, а узагальнено різниця складає понад – 0,12 м/с.

Таким чином, загальна відмінність результатів в плаванні юнаків від дівчат у показниках рівня І спортивного розряду має вже понад – 0,14 м/с. Можна впевнено зазначити, що різниця досягнення вимог спортивної класифікації до плавання юнаків від дівчат може мати вищі результати, які визначаються подоланням відстаней: від – 0,10 м/с вільним стилем до – 0,17 м/с на коротких відстанях в усіх способах плавання та меншою мірою залежить від різних способів плавання: від – 0,12 м/с комплексним до – 0,17 м/с вільним стилем.

У таблиці 6 зазначені дані, отримані в ході аналізу вимог ЄСК України до підготовки плавців – кандидатів у майстри спорту. У плаванні вільним стилем відмінність результатів юнаків від дівчат проявляється в залежності від довжини відстані подолання: від – 0,25 м/с на 50 м до – 0,20 м/с на 100 м та до – 0,16 м/с на 200 м, до – 0,13 м/с на 400 м, до – 0,10 м/с на 800 м та 1500 м. Загальні різниця складає – 0,20 м/с на коротких відстанях та – 0,11 м/с на середніх і дальніх відстанях. В плаванні брасом така тенденція зберігається, але на більш низькому рівні, ніж вільним стилем: від – 0,19 м/с на 50 м до – 0,17 м/с на 100 м і до – 0,13 м/с на 200 м, узагальнено різниця становить до – 0,16 м/с. У плаванні батерфляєм вище згадана тенденція зберігається, але на більш низькому рівні, ніж вільним стилем, але швидше, ніж у плаванні брасом: до – 0,17 м/с на 50 м, до – 0,18 м/с на 100 м, до – 0,15 м/с на 200 м, узагальнено різниця становить – 0,17 м/с.

Таблиця 6

**Відмінність результатів у плаванні серед юнаків і дівчат за нормативами ЄСК України на 2013-2016 рр. (кандидат в майстри спорту)**

Дистанція, м	Середня швидкість, м/с, юнаки	Середня швидкість, м/с, дівчата	Відмінність середньої швидкості юнаки/дівчата, м/с	Відмінність способів плавання юнаки/дівчата, м/с	Відмінність плавців юнаки/дівчата, м/с
50 м в/стиль	50:25,00=2,00	50:28,50=1,75	0,25	0,20	0,159±0,039 t=1,764 p>0,05
100 м в/стиль	100:56,50=1,77	100:1.03,50=1,57	0,20		
200 м в/стиль	200:2.04,00=1,61	200:2.17,50=1,45	0,16		
400 м в/стиль	400:4.24,00=1,51	400:4.49,00=1,38	0,13	0,11	
800 м в/стиль	800:9.11,00=1,45	800:9.52,00=1,35	0,10		
1500 м в/стиль	1500:17.31,00=1,42	1500:18.55,00=1,32	0,10		
50 м брас	50:32,00=1,56	50:36,50=1,37	0,19	0,16	
100 м брас	100:1.10,00=1,43	100:1.19,00=1,26	0,17		
200 м брас	200:2.33,00=1,31	200:2.50,00=1,18	0,13		
50 м батерфляй	50:27,50=1,82	50:30,30=1,65	0,17	0,17	
100 м батерфляй	100:1.01,00=1,64	100:1.08,50=1,46	0,18		
200 м батерфляй	200:2.16,00=1,47	200:2.31,00=1,32	0,15		
50 м на спині	50:29,50=1,69	50:33,50=1,49	0,20	0,18	
100 м на спині	100:1.03,00=1,59	100:1.11,00=1,41	0,18		
200 м на спині	200:2.17,00=1,46	200:2.32,50=1,31	0,15		
200 м комплексне	200:2.20,00=1,43	200:2.35,00=1,29	0,14	0,13	
400 м комплексне	400:4.58,00=1,34	400:5.26,00=1,23	0,11		
x±m	1,558±0,142	1,399±0,115	0,159±0,039	0,158±0,033	

Примітки: жирним шрифтом показано зміни нормативів від спортивної класифікації 2012 року

У плаванні на спині згадана вище тенденція відмінності результатів юнаків від дівчат також зберігається, більшою мірою, ніж у плаванні брасом, батерфляєм, але менш, ніж вільним стилем: від – 0,20 м/с на 50 м до – 0,18 м/с на 100 м, до – 0,15 м/с на 200 м, узагальнено різниця складає понад – 0,18 м/с. Комплексному плаванню властиві відмінності між результатами більш нижчого показника, що спостерігається у всіх спортивних способах плавання: від – 0,14 м/с на 200 м та – 0,11 м/с на 400 м, а узагальнено різниця тільки на рівні – 0,13 м/с.

Таким чином, загальна різниця результатів в плаванні юнаків від дівчат на рівні кандидата в майстри спорту складає вже понад – 0,16 м/с, що значно вище, ніж зафіксовано в нижній категорії розташованих розрядних нормативів. Можна мати впевненість, що різниця відмінностей до можливості виконання нормативів з плавання юнаків від дівчат на рівні стандартів кандидата в майстри спорту більшою мірою залежить від подоланої відстані: від – 0,11 м/с на довгі відстані до – 0,20 м/с вільним стилем для коротких дистанцій, але в меншій мірі різниця залежить від способів плавання: від – 0,11 м/с на середні і довгі відстані до – 0,18 м/с в плаванні на спині.

У таблиці 7 зазначено дані, що отримано при аналізі вимог ЄСК України на рівні підготовки плавців-майстрів спорту. У плаванні вільним стилем різниця проявляється в залежності від довжини

подоланої відстані: від – 0,26 м/с на 50 м, до – 0,20 м/с на 100 м, до – 0,17 м/с на 200 м, до – 0,15 м/с на 400 м, до – 0,09 м/с на 800 м та – 0,11 м/с на 1500 м. Узагальнена різниця показників складає до – 0,21 м/с на коротких відстанях, та – 0,12 м/с на середніх та довгих відстанях.

У плаванні брасом така тенденція зберігається, але на більш низькому рівні, ніж у вільному стилі: від – 0,17 м/с на 100 м і до – 0,14 м/с на 200 м, узагальнено різниця є – 0,15 м/с. У плаванні батерфляєм тенденція зберігається, але на більш низькому рівні, ніж вільним стилем, швидше, ніж в брасі: від – 0,19 м/с на 100 м, до – 0,14 м/с на 200 м, узагальнено різниця становить понад – 0,16 м/с. У плаванні на спині вищезгадана тенденція різниці результатів юнаків від дівчат також відрізняється більшою мірою, ніж у плаванні брасом, батерфляєм, але менше, ніж у батерфляєм: від – 0,20 м/с на 100 м, до – 0,15 м/с на 200 м, узагальнено різниця є – 0,18 м/с. Комплексному плаванню характерні більш низькі показники відмінності до інших способів плавання, але схожі, як брасом і вище, ніж середні і дальні відстані вільним стилем: від – 0,16 м/с на 200 м та – 0,13 м/с на 400 м, а узагальнено різниця становить понад – 0,15 м/с.

Отже, загальна різниця відмінності результатів юнаків від дівчат у плаванні на рівні показників нормативів майстер спорту складає понад – 0,16 м/с. Тому можна впевнено говорити, що різниця показників стандартів за можливості виконання вимог до плавання юнаків від дівчат характерні тим, що вони досягають норм майстер спорту краще на більшу відстань: від – 0,12 м/с на великі відстані та до – 0,21 м/с на короткі відстані вільним стилем, та в меншій мірі різними способами плавання: від – 0,14 м/с комплексним плаванням до – 0,21 м/с вільним стилем.

Таблиця 7

### Відмінність результатів у плаванні серед юнаків і дівчат за нормативами ЄСК України на 2013-2016 рр. (майстер спорту)

Дистанція, м	Середня швидкість, юнаки, м/с	Середня швидкість, дівчата, м/с	Відмінність середньої швидкості юнаки/дівчата, м/с	Відмінність способів плавання юнаки/дівчата, м/с	Відмінність плавців юнаки/дівчата, м/с
50 м в/стиль	50:24,00=2,08	50:27,50=1,82	0,26	0,21	0,161±0,022 t=2,745 p<0,05
100 м в/стиль	100:53,50=1,87	100:1.00,00=1,67	0,20		
200 м в/стиль	200:1.57,00=1,71	200:2.10,00=1,54	0,17		
400 м в/стиль	400:4.10,00=1,60	400:4.35,00=1,45	0,15	0,12	
800 м в/стиль	800:8.43,00=1,52	800:9.21,00=1,43	0,09		
1500 м в/стиль	1500:16.32,00=1,51	1500:17.55,00=1,40	0,11		
50 м брас	немає	немає		0,15	
100 м брас	100:1.06,50=1,50	100:1.15,00=1,33	0,17		
200 м брас	200:2.24,50=1,38	200:2.41,00=1,24	0,14		
50 м батерфляй	немає	немає		0,16	
100 м батерфляй	100:57,50=1,74	100:1.04,50=1,55	0,19		
200 м батерфляй	200:2.09,00=1,55	200:2.21,50=1,41	0,14		
50 м на спині	немає	немає		0,18	
100 м на спині	100:59,50=1,68	100:1.07,50=1,48	0,20		
200 м на спині	200:2.10,00=1,54	200:2.23,50=1,39	0,15		
200 м комплексно	200:2.12,00=1,52	200:2.27,00=1,36	0,16	0,15	
400 м комплексно	400:4.42,00=1,42	400:5.09,00=1,29	0,13		
<b>Загальна = x±m</b>	<b>1,615±0,187</b>	<b>1,454±0,153</b>	<b>0,161±0,042</b>	<b>0,161±0,022</b>	

Примітки: жирним шрифтом показано зміни нормативів від спортивної класифікації 2012 року

**Висновки.** 1. Вперше з'ясовано динаміку належної сформованості навичок плавання різних профілів залежно від статевої відмінності за нормативними вимогами (на засадах середньої швидкості плавання), які надають досягнення певного рівня результатів спортсменів для присвоєння спортивних звань Єдиної спортивної класифікації України на 2013–2016 роки: для плавців II юнацького розряду узагальнено рівень відмінності складає – 0,12 м/с, I юнацького розряду – 0,11 м/с, III спортивного розряду – 0,12 м/с, II спортивного розряду – 0,13 м/с, I спортивного розряду – 0,14 м/с, а для нормативів КМС – 0,16 м/с та нормативів МС – 0,16 м/с. Отже загальна відмінність складає понад – 0,13 м/с.

2. Вперше детально показана певна схожість і відмінності за рівнями готовності плавців різної статі в досягненні успіху на різних відстанях, що сприяє гармонізації регуляторних вимог, спадкоємної та поступової градації оцінки певного рівня досягнення майстерності: для плавців II юнацького розряду на рівні відмінностей в результатах хлопчиків від дівчаток знаходиться під впливом більш від способу плавання, ніж від подоланої відстані; для плавців I юнацького розряду ці відмінності залежить більш від подоланих відстаней плавання, для плавців III спортивного розряду на рівень відмінності найбільший ефект справляє подолання різних відстаней плавання, яка домінує більше, ніж плавання різними способами; у плавців, що мають II спортивний розряд, також впливає діапазон подолання відстаней різними способами плавання на ці відмінності; для плавців I спортивного розряду – тенденція аналогічного впливу плавання на відстані, ніж способами плавання – зберігаються, за нормативами КМС та МС –

найбільші відмінності відзначаються в досягненні наявних стандартів плавання різними засобами у чоловіків над жінками на рівні понад  $0,16$  м/с за показниками середньої швидкості плавання.

3. Отримані дані зробилять значний внесок у подальше вдосконалення системи програмного забезпечення з фізичного виховання та спорту чутливих до гендерних питань підходів у сформованості навичок плавання серед молоді різного віку і статі. Існує можливість корекції досягнень за вимогами ЄСК з плавання на засадах урахування послідовної та об'єктивної градації стандартів масових спортивних розрядів на поступове підвищення рівня формуванні вищої спортивної майстерності молоді різного віку і статі. Поступовий підхід до збільшення відмінності параметрів оцінювання результатів від молоді-початківців до виконавців майстрів спорту можуть бути використані для уніфікації різниці нормативів за показниками для жінок з чоловіками на засадах підвищення середньої швидкості плавання. Тому зростання вимог до рівня досягнень у спортивних розрядах може бути об'єктивно побудовано на значенні виявленого показника середньої швидкості плавання (від  $0,134$  м/с) або побудувати їх у прогресивній тенденції наявних вимог стандартів спортивного плавання (з  $0,12$  м/с до  $0,16$  м/с) у чоловіків і жінок.

Врешті-решт усе, що відзначено, буде сприяти більш надійному формуванню засад прикладної фізичної підготовленості як курсантів-моряків, що виконують чинні нормативи ЄСК України. Вони будуть корисними та необхідними для оцінювання професійної компетентності майбутніх учителів з фізичного виховання у педагогічному університеті на базі технології розроблення до забезпечення сталого навчання плавання як академічної, спортивної та навчальної дисципліни. Це слід враховувати до сучасних вимог під час проведення поточних реформ середньої, професійно-технічної і вищої освіти на підставі попереднього досвіду історичного розвитку теорії й практики застосування спортивного і прикладного плавання за попередні роки їх поступового розвитку як системи навчання та подальшого вдосконалення. Тому необхідні дієві кроки застосування тривалого дослідження наявних тенденцій відмінності показників серед чоловіків та жінок на минулих та сучасних престижних змаганнях місцевого та республіканського рівня значущості, які періодично проводяться для оцінювання певних здобутків у формуванні рухових навичок плавання серед осіб різного віку і статі. За такими умовами проведення змагань відбуваються максимальні зусилля виконавців до прояву показників сформованості рухових навичок плавання в екстремальних умовах подолання наявної спортивної конкуренції й наявності належного суперництва серед молоді різного віку і статі, що навчалася раніше або тепер у закладах вищої освіти.

## References

1. Ганчар І. Л. Теория преподавания плавания: технологии обучения и совершенствования. Монография. Часть I. Одесса, 2006. 512 с.  
Ganchar, I. L. (2006). Teoriya prepodavaniya plavaniya: texnologii obucheniya i sovershenstvovaniya [Swimming Teaching Theory: Teaching and Improvement Technologies]. Monograph. Issue I. Odesa, Ukraine [in Russian].
2. Ганчар І. Л. Методика преподавания плавания: технологии обучения и совершенствования. Учебник с грифом МОН. Часть II. Одесса, 2006. 696 с.  
Ganchar, I. L. (2006). Metodika prepodavaniya plavaniya: texnologii obucheniya i sovershenstvovaniya. [Swimming teaching methodology: teaching and improvement technologies]. Tutorial with the stamp of MES. Issue II. Odesa, Ukraine [in Russian].
3. Ганчар І. Л. Плавание: теория и методика преподавания спортивно-педагогического совершенствования. Учебное пособие с грифом МОН. Часть III. Одесса, 2007. 816 с.  
Ganchar, I. L. (2007). Plavanie: teoriya i metodika prepodavaniya sportivno-pedagogicheskogo sovershenstvovaniya [Swimming: theory and methods of teaching sports and pedagogical improvement]. Uchebnoe posobie s grifom MON. Issue III. Odesa, Ukraine [in Russian].
4. Ганчар І. Л., Ганчар А. І. Физическое воспитание курсантов морского профиля. Учебное пособие с грифом МОН. Одесса, 2013. 360 с.  
Ganchar, I. L., Ganchar, A. I. (2013). Fizicheskoe vospitanie kursantov morskogo profilya [Physical education of cadets of a marine profile]. Uchebnoe posobie s grifom MON. Odesa, Ukraine [in Russian].
5. Ганчар О. І. Теорія і практика надійного формування навичок плавання серед молоді різної статі в процесі навчання та вдосконалення. Монографія. Одеса: ТОВ «Сімекс-Прінт», 2018. 320 с.  
Ganchar, O. I. (2018). Teoriia i praktyka nadiinoho formuvannia navychok plavannia sered molodi riznoi staty v protsesi navchannia ta vdoskonalennia [Theory and practice of reliable formation of swimming skills among young people of different gender during learning and improvement]. Monograph. Odesa, Ukraine : «Simex-Prant» LLC [in Ukrainian].
6. Ганчар О. І. Плавання: теорія і практика навчання та вдосконалення. Монографія. Одеса: ТОВ «Сімекс-Прінт», 2020. 342 с.  
Ganchar, O. I. (2020). Plavannia: teoriia i praktyka navchannia ta vdoskonalennia [Plavaniya: Theory and practice of training and improvement]. Monograph. Odesa, Ukraine : «Simex-Prant» LLC [in Ukrainian].
7. Єдина спортивна класифікація України з плавання на 2014-2016 рр. К., 2014. Наказ Міністерства молоді та спорту України № 1258 від 17.04.2014 р.  
Yedyna sportyvna klasyfikatsiia Ukrainy z plavannia na 2014-2016 rr. [The only sports classification of Ukraine in swimming for 2014-2016] (2014). Order of the Ministry of Youth and Sports of Ukraine No. 1258 of April 17, 2014.



8. Короп Ю. А., Кононенко Ю. А. Женское плавание: Особенности и перспективы. Киев, 1983. 112 с.  
Corop, Y. A., Kononenko, Yu. A. (1983). Zhenskoe plavanie: Osobennosti i perspektivy [Women's Swimming: Features and Prospects]. Kyiv, Ukraine [in Russian].
9. Оноприенко Б. И. Биомеханика плавания. Киев, 1981. 192 с.  
Onoprienko, B. I. (1981). Biomechanika plavaniya [Biomechanics of swimming]. Kyiv [in Russian].
10. Платонов В. Н., Абсалумов Т. М., Булатова М. М., Булгакова Н. Ж. и др. Плавание. Киев, 2000. 495 с.  
Platonov, V. N., Absalymov, T. M., Bulatova, M. M., Bulgakova, N. Zh. et al. (2000). Plavanie [Swimming]. Kyiv, Ukraine [in Russian].

**Ganchar O.**

ORCID 0000-0002-2881-4060

Ph.D. in Pedagogical Sciences, Associate Professor  
Professor of the Department of Tactics and joint disciplines of the  
Institute of Naval Forces of the National University «Odessa Maritime Academy»  
(Odessa, Ukraine) E-mail: gancharivan3@gmail.com

**Ganchar I.**

ORCID 0000-0003-1044-5495

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,  
Professor of the Department of Physical Education and Sports  
of the National University «Odessa Maritime Academy»  
(Odessa, Ukraine) E-mail: gancharivan3@gmail.com

**Cherkun I.**

ORCID 0000-0001-8762-4286

Ph.D. in Pedagogical Sciences, Associate Professor  
of the Department of Military Training Institute of Naval Forces,  
National University «Odessa Naval Academy»  
(Odessa, Ukraine) E-mail: cherkun13@ukr.net

#### DETERMINATION OF GENDER PARAMETERS OF SWIMMING SKILLS FORMATION ACCORDING TO THE NORMS OF THE UNIFIED SPORTS CLASSIFICATION

*The article examines the definition of gender parameters of proper formation and objective assessment of swimmers' achievements according to the norms of the Unified Sports Classification of Ukraine, which took place in 2013-2016. The dynamics of swimming readiness of swimmers of different profiles depending on the gender difference according to the regulatory requirements (based on the average speed of swimming) is found out. This allows achieving a certain level of swimmers' results for the assignment of sports titles of the Unified Sports Classification of Ukraine for 2013-2016.*

*Thus, for swimmers of the II youth category, the level of difference between the parameters of swimming skills formation among young men and girls is generalized, which is – 0.12 m/s, I youth category – 0.11 m/s, III sports category – 0.12 m/s, II sports category – 0.13 m/s, I sports category – 0.14 m/s, and for THE CMC standards – 0.16 m/s and MS standards – 0.16 m/s. Consequently, the overall difference between young men and girls in terms of average swimming speed at all distances of swimming according to the existing standards of the Unified Sports Classification of Ukraine for 2013-2016 is more than – 0.13 m/s. This range of differences in the average speed of swimming among persons of different sex should be taken into account in the process of high-quality sports breeding and subsequent stages of sports prolonged selection of gifted performers for systematic classes of youth sports swimming. The difference between the parameters of evaluation of youth results from beginners to masters of sports can be used to unify the difference between standards for women and men on the basis of average swimming speed (from 0.134 m/s) and trends in changing the requirements of standards in the category of sports swimming (from 0.11 m/s to 0.16 m/s).*

**Key words:** *swimming skills, girls and young men, sports discharges, swimming distances, average speed, decency improvement.*

Стаття надійшла до редакції 20.10.2020 р.

Рецензент: доктор педагогічних наук, професор **І. В. Бужина**