

## ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНІКО–ТАКТИЧНИХ ДІЙ ПЛАВЦІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ ПІД ЧАС ПОДОЛАННЯ ДИСТАНЦІЇ 200 МЕТРІВ ВІЛЬНИМ СТИЛЕМ

**Анотація.** У статті розглядаються питання, пов'язані із дослідженням показників техніко-тактичної майстерності в процесі подолання плавцями високої кваліфікації дистанції 200 метрів вільним стилем.

**Ключові слова:** показники; динаміка; плавці; вільний стиль; 200 метрів.

**Вступ.** Сучасний рівень розвитку спортивного плавання диктує необхідність пошуку шляхів вдосконалення системи підготовки спортсменів незалежно від того на якому з етапів багаторічного вдосконалення вони знаходяться.

Серед різних напрямків, які відбивають концепцію підготовки плавців високого класу, провідне місце займає аналіз структури змагальної діяльності і спеціальної підготовленості [3; 5; 7; 8].

Завдяки чисельним науковим дослідженням, проведеним фахівцями в галузі плавання, на даний час охарактеризована структура змагальної діяльності, визначені основні її компоненти, виявлений ступінь взаємозв'язку між різними параметрами структури спеціальної підготовленості і спортивним результатом [1; 2; 4; 6; 9].

Однак ціла низка аспектів залишається ще дослідженими не в повному обсязі. Так, потребують більш детального вивчення нюанси проходження дистанцій різної довжини спортсменами, які спеціалізуються в різних способах плавання, визначення індивідуальних особливостей їх техніко-тактичних дій. Детальний розгляд цих напрямів дозволить ефективно диференціювати процес підготовки плавців, що буде сприяти росту їх спортивної майстерності.

**Мета дослідження** – визначити особливості техніко-тактичних дій спортсменів високої кваліфікації під час пропливання дистанції 200 метрів вільним стилем.

### **Завдання дослідження:**

1) Дослідити динаміку показників швидкості, темпу та «кроку» циклу гребкових рухів у спортсменів високої кваліфікації під час подолання ними дистанції 200 метрів вільним стилем;

2) Охарактеризувати варіативність техніко-тактичних дій спортсменів високої кваліфікації на різних ділянках змагальної дистанції 200 метрів;

3) Визначити ступінь кореляційного взаємозв'язку між показниками техніко-тактичної майстерності спортсменів високого класу і спортивним результатом на дистанції 200 метрів вільним стилем.

**Матеріал і методи дослідження.** Для вирішення поставлених задач використовувалися наступні **методи:** аналіз та узагальнення літературних джерел, відеозйомка, хронометрування, методи математичної статистики.

Збір експериментальних даних здійснювався на Чемпіонатах і Кубках України з плавання. Обстежувана група складалася з учасників фінальних запливів на дистанції 200 метрів вільним стилем. Усі спортсмени мали рівень спортивної кваліфікації «Майстер спорту України».

**Результати дослідження та їх обговорення.** Динаміка показників техніко-тактичної майстерності спортсменів, що спеціалізуються на дистанції 200 метрів вільним стилем, оцінювалась на ділянках: «старт – винирювання», «винирювання – 15 м», відрізках дистанційного плавання, поворотних ділянках та фінішному відрізку «195 м – 200 м».

Середні значення досліджуваних параметрів швидкості, темпу та «кроку» циклу гребкових рухів відображені на рисунках 1 – 3.

Як видно з рисунку 1 спортсмени намагаються пропливати змагальну дистанцію 200 метрів із відносно рівномірною швидкістю.

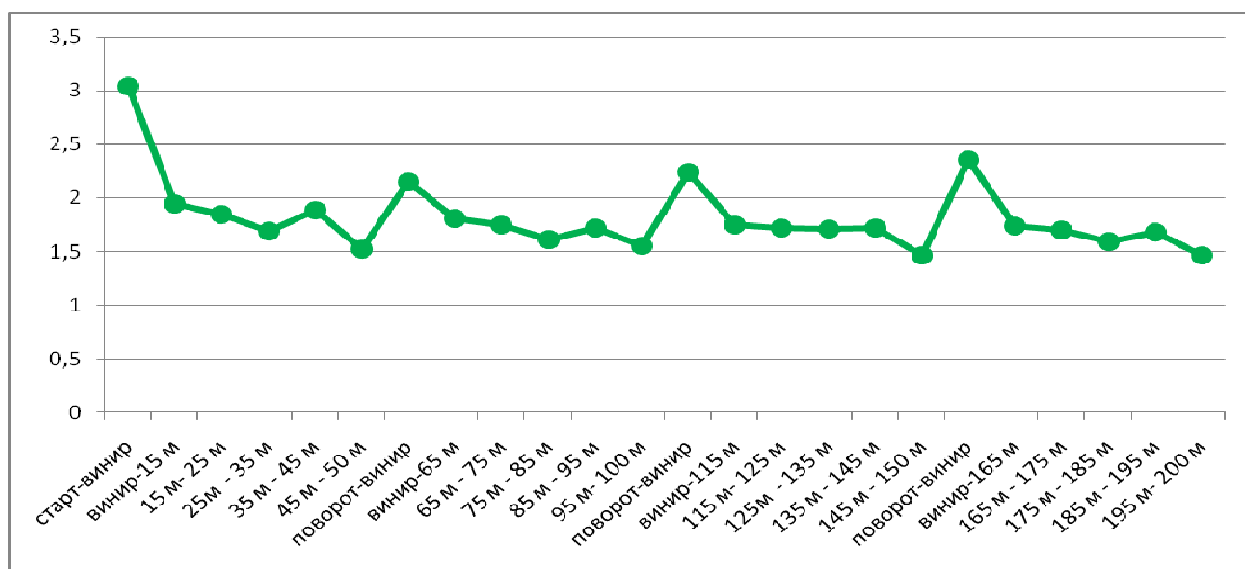


Рис. 1. Динаміка показників швидкості при пропливанні висококваліфікованими плавцями дистанції 200 м вільним стилем

Найвищий її показник вони демонструють на відрізку «старт – винирювання» (3,04 м·с<sup>-1</sup>).

Помітні коливання показників швидкості відбуваються під час подолання всіх поворотних ділянок змагальної дистанції.

В свою чергу відрізки дистанційного плавання проходяться спортсменами відносно рівномірно.

По мірі наближення до фінішу швидкість просування по дистанції дещо уповільнюється, що пояснюється появою прогресуючого стомлення.

Такий параметр техніко-тактичної майстерності як темп гребкових рухів під час подолання змагальної дистанції 200 метрів змінюється неоднаково (рис.2).

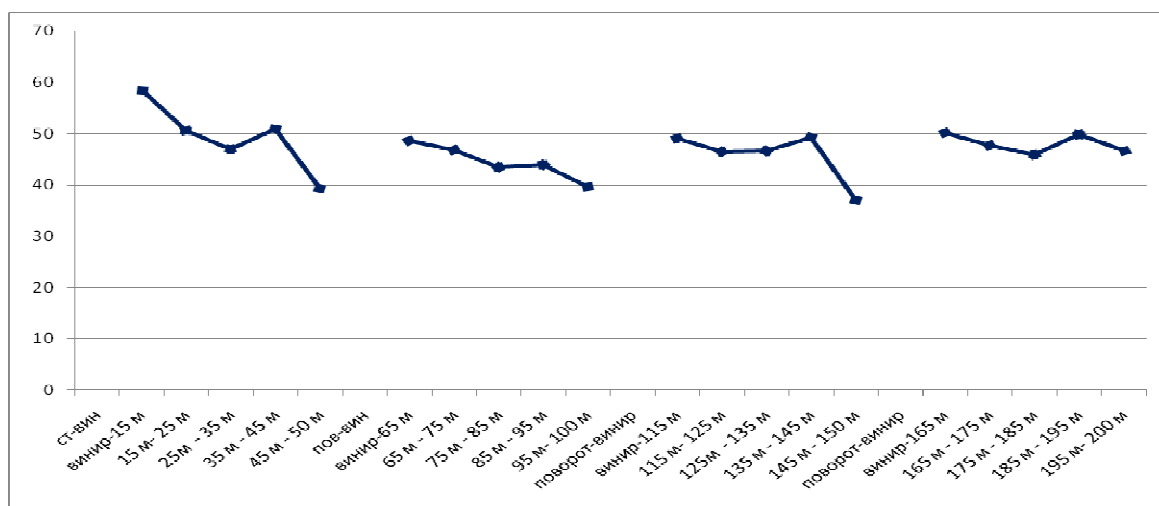


Рис. 2. Динаміка показників темпу гребоквих рухів при пропливанні висококваліфікованими плавцями дистанції 200 м вільним стилем

Найбільш суттєве уповільнення частоти рухів відбувається на перших 50-ти метрах змагальної дистанції (з 58,43 цикл·хв<sup>-1</sup> до 39,31 цикл·хв<sup>-1</sup>).

Другий та третій відрізки долаються з відносно однаковими показниками темпу, із загальною тенденцією до зниження при підпливанні до поворотного щита (до позначок 39,58 цикл·хв<sup>-1</sup> і 37,10 цикл·хв<sup>-1</sup> відповідно).

Останні 50 метрів спортсмени пропливають з відносно рівномірною частотою гребоквих рухів.

Динаміка показника «кроку» циклу гребоквих рухів на першій на третій 50-ти метрових ділянках змагальної дистанції загалом схожа (рис. 3).

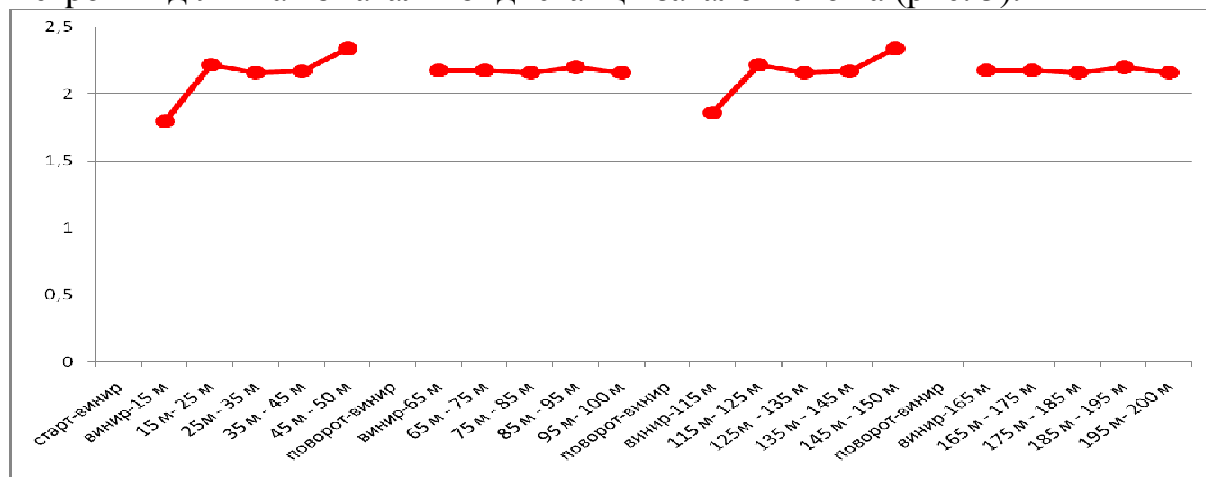


Рис.3. Динаміка показників «кроку» циклу гребоквих рухів при пропливанні висококваліфікованими плавцями дистанції 200 м вільним стилем

По мірі їх подолання спортсмени збільшують довжину гребка, досягаючи максимальних значень при підпливанні до поворотного щита (2,34 м).

На другому та четвертому відрізках показник «кроку» залишається практично незмінним (коливаючись в межах 2,16 -2,2 м).

Аналіз отриманого цифрового матеріалу показав, що кожен зі спортсменів має свої притаманні йому особливості проходження змагальної дистанції 200 метрів.

Варіативність індивідуальних показників швидкості плавання простежується протягом подолання всіх її ділянок (рис.4).

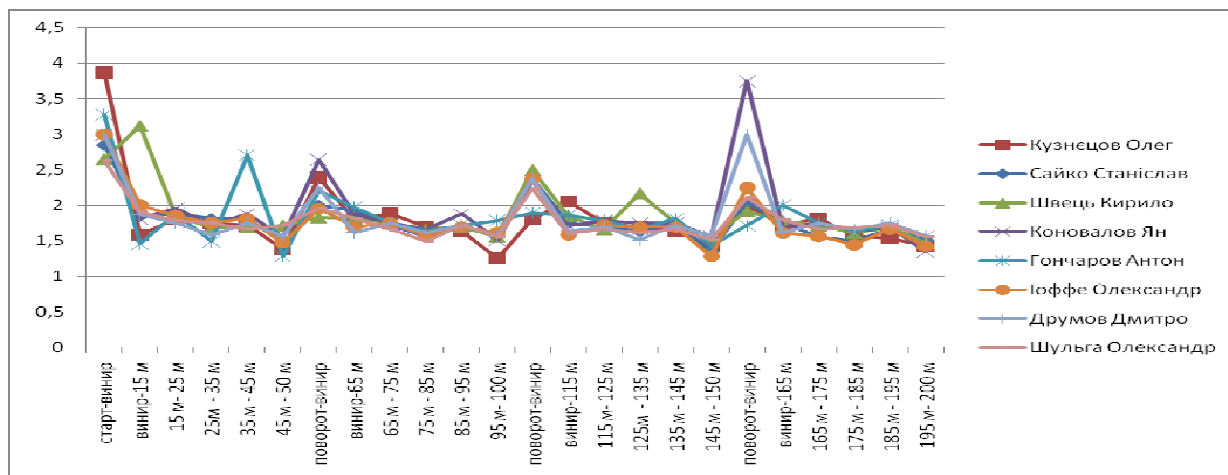


Рис.4. Динаміка індивідуальних показників швидкості в процесі подолання спортсменами дистанції 200 метрів вільним стилем

Істотні розбіжності в коливаннях швидкості у спортсменів мають місце на стартовому відрізку і поворотних ділянках, особливо під час виконання останнього повороту ( $V$  дорівнює відповідно 13,2 %, 26,15%, 12,6%, 11,2% і 28,9%).

Показник темпу гребкових рухів суттєво варіює на ділянках «вихід на поверхню води – 15 метрів», «35 м – 45 м», а також при підпливанні до поворотного щита ( $V$  дорівнює відповідно 15,45 %, 19,6 %, 15,3 %, 14,4 %, 14,04 %) (рис.5).

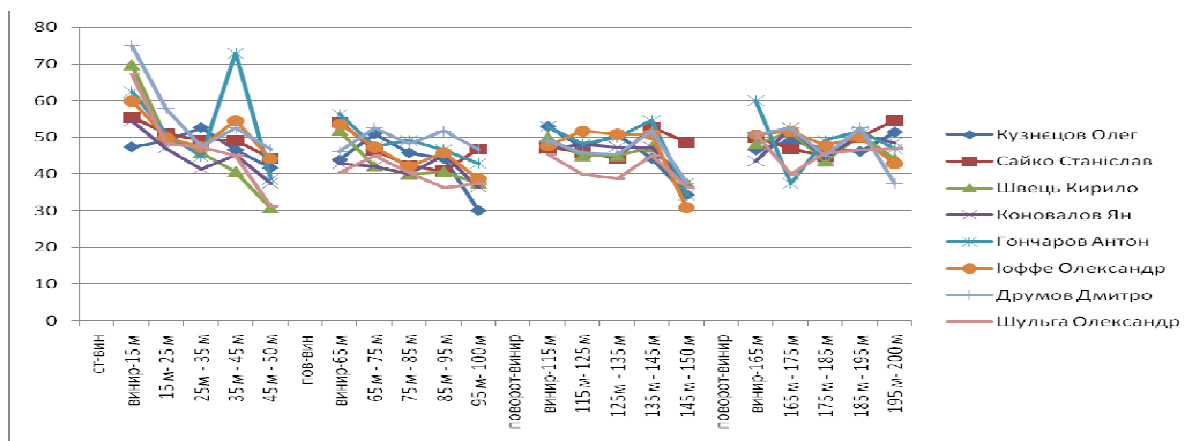


Рис.5. Динаміка індивідуальних показників темпу гребкових рухів в процесі подолання спортсменами дистанції 200 метрів вільним стилем

Аналогічно темпу практично на всіх ділянках змагальної дистанції 200 метрів плавці демонструють значні розбіжності і в показниках довжини гребка, що пояснюється особливостями техніки виконання гребкових рухів, які знаходяться під впливом цілої низки антропометричних, фізіометричних показників та ін. (рис.6).

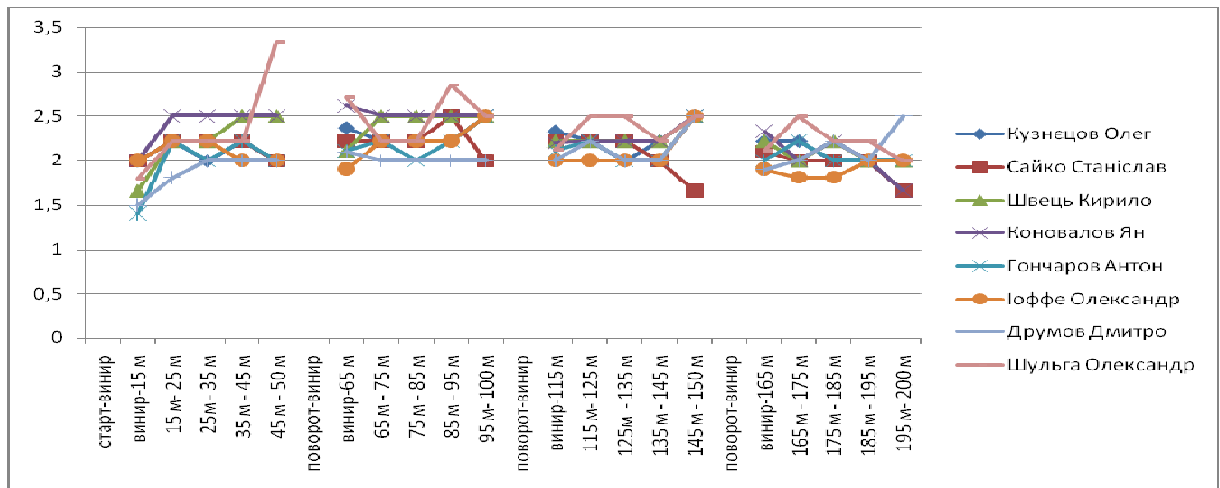


Рис.6. Динаміка індивідуальних показників «кроку» циклу гребкових рухів в процесі подолання спортсменами дистанції 200 метрів вільним стилем

Врахування особливостей техніко-тактичної майстерності спортсменів дозволяє обрати індивідуальний малюнок ведення ними змагальної боротьби на дистанції.

Визначивши ступінь впливу показників швидкості, темпу і «кроку» циклу гребкових рухів на результат подолання спортсменами високого класу дистанції 200 метрів вільним стилем, ми отримали наступну картину.

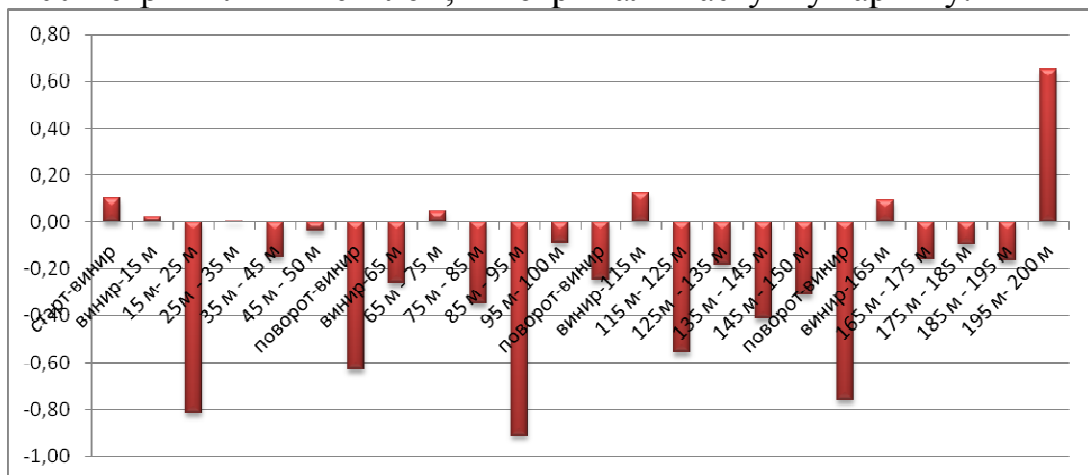


Рис. 7. Ступінь кореляційного взаємозв'язку між показниками швидкості пропливання різних ділянок змагальної дистанції 200 метрів вільним стилем і кінцевим спортивним результатом

Як видно з рисунку 7 загальний спортивний результат на дистанції 200 метрів вільним стилем знаходиться під значним впливом показників швидкості пропливання як поворотних відрізків, так і дистанційних ділянок змагальної дистанції.

Тісний кореляційний зв'язок має місце на відрізках: «15 м – 25 м» ( $R=-0,82$ ), «85 м – 95 м» ( $R=-0,91$ ), «поворот – винирування (третій поворот на дистанції)» ( $R=-0,76$ ).

Суттєвими є показники швидкості пропливання ділянок «поворот – винирування (перший поворот)» ( $R=-0,63$ ), «115 м – 125 м» ( $R=-0,55$ ) і «195 м

- 200м» ( $R=0,65$ ).

Звертає на себе увагу той факт, що ефективність подолання третього 50-метрового відрізка є однією із умов вдалого виступу на дистанції 200 метрів вільним стилем.

Вплив показника темпу гребкових рухів є менш істотним (рис. 8).

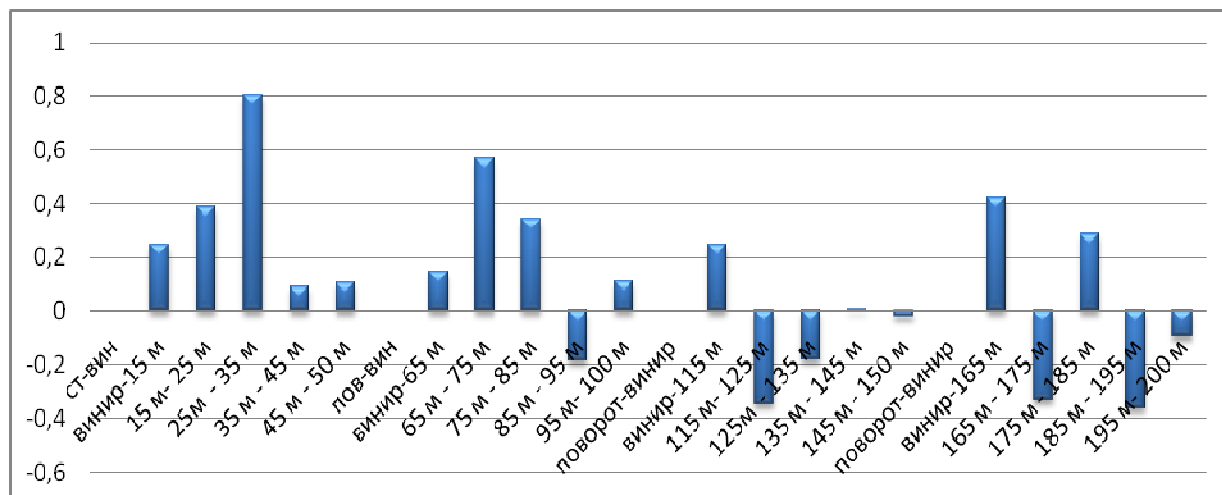


Рис. 8. Ступінь кореляційного взаємозв'язку між показниками темпу гребкових рухів при пропливанні різних ділянок змагальної дистанції 200 метрів вільним стилем і кінцевим спортивним результатом

Значущі для демонстрації високих результатів на цій дистанції є показники, які зафіксовані на ділянках: «25 м - 35 м» ( $R=0,80$ ) і «65 м – 75 м» ( $R=0,57$ ).

Найбільш вагомі показники «кроку» циклу гребкових рухів мають місце на першій половині змагальної дистанції, а саме на ділянках: «15 м - 25 м» ( $R=-0,65$ ), «25 м – 35 м» ( $R=-0,77$ ), «35 м – 45 м» ( $R=-0,57$ ), «65 м – 75 м» ( $R=-0,64$ ) і «75 м – 85 м» ( $R=-0,56$ ) (рис. 9).

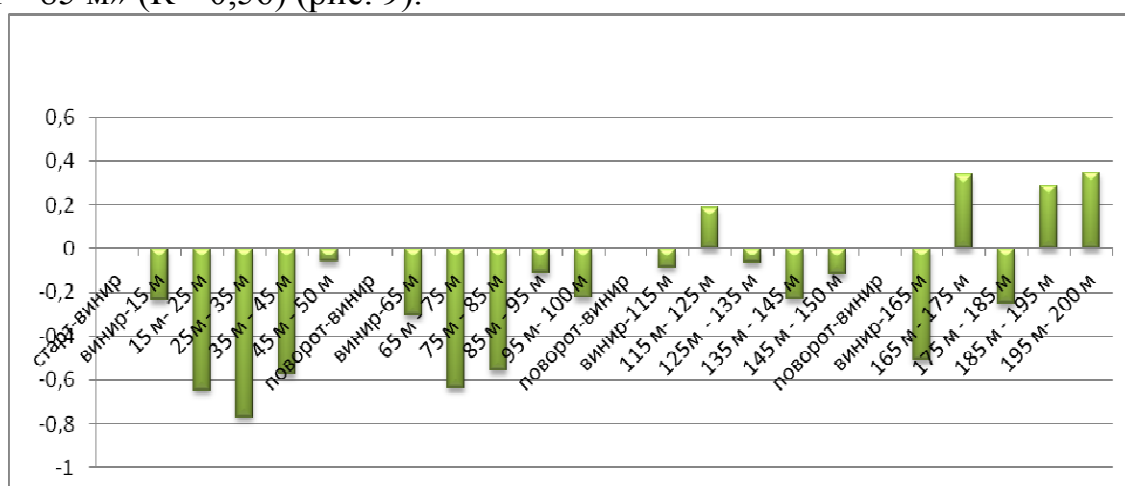


Рис. 9. Ступінь кореляційного взаємозв'язку між показниками «кроку» циклу гребкових рухів при пропливанні різних ділянок змагальної дистанції 200 метрів вільним стилем і кінцевим спортивним результатом

Визначивши показники техніко-тактичної майстерності, які найбільш суттєво впливають на кінцевий результат пропливання дистанції 200 метрів вільним стилем, нами були розроблені їх модельні значення, які можуть слугувати орієнтиром для вдосконалення процесу підготовки спортсменів даної дистанційної спеціалізації.

**Висновки:**

1. Сучасна концепція підготовки плавців високого класу ґрунтується на вивченні широкого спектру різних напрямків, серед яких провідне місце відводиться аналізу структури змагальної діяльності і спеціальної підготовленості.

2. Найбільш ефективною для дистанції 200 метрів вільним стилем є рівномірна тактика її проходження.

3. Найбільша варіативність індивідуальних показників швидкості плавання у спортсменів, що спеціалізуються на дистанції 200 метрів вільним стилем, має місце на стартовому відрізку і поворотних ділянках (V дорівнює відповідно 13,2%, 26,15%, 12,6%, 11,2% і 28,9%). Показник темпу гребкових рухів суттєво варіює на ділянках «вихід на поверхню води – 15 метрів» і «35 м – 45 м» (V складає відповідно 15,45 %, 19,6 %). Розбіжності в показниках довжини гребка плавці демонструють практично на всіх відрізках змагальної дистанції 200 метрів.

4. Спортивний результат на дистанції 200 метрів вільним стилем знаходиться під значним впливом показників швидкості пропливання відрізків: «15 м – 25 м» (R=-0,82), «85 м – 95 м» (R=- 0,91), «поворот – винирювання (третій поворот на дистанції)» (R=-0,76). Значущі для демонстрації високих результатів на цій дистанції є параметри темпу, зафіксовані на ділянках: «25 м - 35 м» (R=0,80) і «65 м – 75 м» (R=0,57). Найбільш вагомими показниками «кроку» циклу гребкових рухів мають місце на першій половині змагальної дистанції 200 метрів, а саме на ділянках: «15 м - 25 м» (R=-0,65), «25 м – 35 м» (R=-0,77), «35 м – 45 м» (R=- 0,57), «65 м – 75 м» (R=-0,64) і «75 м – 85 м» (R=-0,56).

5. Орієнтація на модельні значення параметрів, що найбільш впливають на результат подолання дистанції 200 метрів вільним стилем, дозволяє вдосконалювати процес підготовки спортсменів даної дистанційної спеціалізації.

**Перспективи подальших досліджень** у даному напрямку пов'язані із дослідженням особливостей техніко-тактичних дій спортсменів високої кваліфікації при пропливанні дистанцій 50 та 400 метрів вільним стилем.

**Список використаної літератури:**

1. Комоцкий В. М. Взаимосвязь структуры соревновательной деятельности и подготовленности высококвалифицированных пловцов-спринтеров: автореф. дис. на соискание науч. степени канд. пед. наук: спец. 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровительной физической культуры». Киев, 1986. 24 с.

2. Красников А. А. Соревнования, соревновательная деятельность и её структура // Теория и методика спорта (Избранные проблемы теории спорта и построения спортивной тренировки). Москва, 1992. Ч. II. 106 с.

3. Матвеев Л. П. Соревновательная деятельность спортсмена и система спортивных соревнований : учеб. пособие. Москва, 1996. 79 с.

4. Парфенов В. А., Парфенова Л. В., Парфенов А. В. и др. Компоненты соревновательной деятельности пловцов высокого класса: пособие для тренеров и спортсменов. Киев, 1990. 176 с.

5. Парфенов В. А., Парфенов А. В., Парфенова Л. В., Щербина В. А. Структура соревновательной деятельности пловца – основа тренировочного процесса: учеб. пособие. Киев, 1992. 132 с.

6. Пилипко О. А. Моделирование профиля высококвалифицированных спортсменок, специализирующихся в плавании способом кроль на груди // Научный журнал «Science Rise». Харьков, 2014. № 3/1 (3). С.78 – 86.

7. Платонов В. Н., Комоцкий В. М. Исследование структуры подготовленности и соревновательной деятельности – основной резерв оптимизации прогнозирования и управления в спортивной тренировке // Научные основы многолетнего планирования тренировочного процесса и подготовки олимпийского резерва: Тезисы докл. республиканской научно – практ. конференции. Днепропетровск, 1983. С.93-96.

8. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте: общая теория и ее практические приложения. Киев, 2004. 808 с.

9. Платонов В. Н. Спортивное плавание: путь к успеху: в 2-х кн. Киев, 2011. Кн. 1. 480 с.

#### **Відомості про авторів:**

Пилипко Ольга Олександрівна – кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри водних видів спорту, Харківська державна академія фізичної культури (м. Харків), тел. 0502980891, pilipkoolga@meta.ua