

**УНІВЕРСИТЕТ УШИНСЬКОГО  
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ФІЗИЧНОЇ  
КУЛЬТУРИ, СПОРТУ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ**

**КАФЕДРА ТЕОРІЇ І МЕТОДИКИ  
ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА  
СПОРТИВНИХ ДИСЦИПЛІН**

**СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ  
ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ,  
СПОРТУ ТА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ**

**МАТЕРІАЛИ VII МІЖНАРОДНОЇ  
ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ  
17-18 жовтня 2023 року**

Одеса  
Букаєв Вадим Вікторович  
2023

**УДК 370.15+371.302.81+613**  
**С916**

*Друкується згідно з рішенням Вченої ради Державного закладу  
“Південноукраїнський національний педагогічний університет  
імені К. Д. Ушинського”*

Протокол № 4 від 26 жовтня 2023 р.

Джуринський П. Б. доктор педагогічних наук, професор – голова оргкомітету;  
Дразіна Є. В. кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, завідувач кафедри теорії і методики фізичної культури та спортивних дисциплін Університету Ушинського, заступник – голови оргкомітету;  
Башавець Н. А. доктор педагогічних наук, професор кафедри теорії і методики фізичної культури та спортивних дисциплін Університету Ушинського;  
Р. Урбан, професор, Голова вченої ради Інституту фізичної культури Щецинського університету (Польща);  
М. Крету, професор, факультет фізичного виховання та спорту, Університет Пітешті (Румунія);  
Афтімічук О. Є. доктор педагогічних наук, професор. ДУФВіС (м. Кишинів, Молодова);  
Ігнатенко С. О. кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії і методики фізичної культури та спортивних дисциплін Університету Ушинського;  
Дроздова К. В. кандидат педагогічних наук.

**Рецензенти:**

**Соколова Ганна Борисівна** – доктор психологічних наук, професор, професор кафедри дефектології та фізичної реабілітації, в. о. директора навчально-наукового інституту фізичної культури, спорту та реабілітації

**Пільова Світлана Георгіївна** - кандидат педагогічних наук, доцент кафедри фізичної культури і спорту, Державного університету інтелектуальних технологій і зв'язку

**Сучасні** проблеми фізичного виховання, спорту та здоров'я людини :  
С916 матеріали VII інтернет-конференції. м. Одеса, 17-18 жовтня 2023 р.  
Одеса. : видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2023. 192 с.

У збірнику матеріалів конференції розглянуті всебічні аспекти організації занять з фізичного виховання, спорту і здоров'я людини.

At the conference proceedings are considered comprehensive aspects of physical education and sports.

**УДК 370.15+371.302.81+613.7**

© Державний заклад  
«Південноукраїнський національний педагогічний університет  
імені К. Д. Ушинського», 2023

3. Чустрак А. П., Погорелова О. О., Марунчак О. С. Динаміка розвитку фізичних якостей підлітків. Znanstvena misel journal (Slovenia, Ljubljana). 2017. №7. С. 66–69.

4. Щепотіна Н. Ю., Романюк О. В. Оцінка рівня фізичної працездатності учнів середніх класів. Перспективи, проблеми та наявні здобутки розвитку фізичної культури і спорту в Україні: матеріали IV Всеукраїнської електронної конференції «COLOR OF SCIENCE», Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського. Вінниця, 2021. С. 180–182.

5. Щербатюк Н. І., Богун Б. В. Проблема популяризації фізичної культури та спорту серед дітей та молоді // Новації, практики та перспективи розвитку фізичної культури і спорту. – Кропивницький : КОД, 2021. С. 126–129.

6. Ячнюк І. О., Ячнюк М. Ю., Ячнюк Ю. Б. Формування рухових умінь і навичок в учнів на уроках фізичної культури легкоатлетичними вправами. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини. 2018. – Вип. 11. С. 406–412.

## **МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ І ВДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНІЧНИХ СПОСОБІВ ТРЕНУВАННЯ В ЦИКЛІЧНИХ ВИДАХ СПОРТУ НА ПРИКЛАДІ ВЕСЛУВАННЯ**

**Вескребенцев І. Г., Ігнатенко С. О.**

Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний Університет імені К. Д. Ушинського», м. Одеса, Україна

**Анотація.** Індивідуальний підхід до тренувального процесу висококваліфікованих спортсменів може бути реалізований лише на основі взаємозв'язку використовуваних засобів і структурної організації функцій організму. Все це повинно відповідати спеціальній підготовленості спортсмена, а також відповідати закономірностям адаптаційних перебудов функцій і структур організму. Велике значення має також вплив коливання змін середовища.

Основною причиною необхідності використання окремих варіантів техніки є пристосувальна мінливість систем організму до мінливих умов зовнішнього та внутрішнього середовища. На варіативність рухів впливають такі фактори: особливості будови тіла, особливості нервової системи, топографія м'язової сили, руховий досвід.

На варіативність структури рухів впливають інтенсивність роботи, ступінь і характер втоми. Багато авторів вказують на різну техніку виконання рухів при різній швидкості руху спортсменів. Існує багато досліджень, присвячених особливостям перебудови техніки під впливом втоми. При цьому втома розглядається як специфічний фільтр, який не дозволяє спортсмену виконувати зайві рухи і може допомогти більш точно виділити індивідуальні помилки та особливості техніки.

Зміна техніки рухів у різних умовах роботи вимагає індивідуальної адаптації спортсмена до основної змагальної дистанції. Крім того, необхідний індивідуальний підбір засобів і методів тренування в залежності від біологічної будови та особливостей спортсмена.

Визначаючи причини та спрямованість структури рухів, необхідно враховувати, що варіативність може бути зумовлена також спортивною майстерністю, адаптивною мінливістю, залежно від умов праці, особливостями спортивного інвентарю та ряду інших факторів.

Було припущено, що при максимальній мобілізації фізичних можливостей рівномірний результуючий руховий ефект може бути забезпечений різними змінами показників рухової структури. Це залежить від індивідуальних можливостей і фізичної підготовки спортсмена; зовнішніх факторів та особливості взаємодії фізичних навантажень. Врахування таких факторів у тренувальному процесі дозволяє провести об'єктивну діагностику технічної підготовленості спортсменів, а також помітно підвищити ефективність формування структури рухових дій.

У методичній літературі з веслування на байдарках досить детально описана технічна підготовка. Проте відсутні дані про закономірності засвоєння динамічної структури та основних елементів системи рухів. Також є дефіцит об'єктивної інформації про закономірності розвитку координаційної структури. Це призводить до суперечностей у методичних підходах і поглядах на перспективи вдосконалення рухів веслувальників.

Мета дослідження: виявити шляхи вдосконалення рухів веслувальника.

Організація дослідження. Експериментально досліджено координаційну структуру рухів веслувальників у природних умовах.

У роботі використовується комплексний метод біомеханічних досліджень в природних умовах. Вивчалися динаміка кінематичних і динамічних характеристик зусиль, прикладених до весла весляром; тиск на сидіння байдарки; робота тулуба; рухів рук по фронтальній і вертикальній осях; миттєва швидкість човна; активність м'язів тулуба, рук, спини та живота. Було визначено: амплітуду та частоту коливань; структуру ритму активності. Крім того, розраховано показники результативності та ефективності рухової діяльності; визначено варіативність характеристик досліджуваних рухів.

Комплексні дослідження проводились відповідно до законодавства України про охорону здоров'я, Гельсінської декларації 2000 р., директиви Європейського співтовариства №86/609 щодо участі людей у медико-біологічних дослідженнях.

Аналіз результатів дозволив виділити різні варіанти рухів, які використовуються веслярами, за всіма параметрами техніки. Співвідношення техніки рухів веслувальників та їх спортивної майстерності показало неоднозначні результати. Аналіз взаємозв'язку техніки рухів веслувальників та їх кваліфікації показав, що досягненню результатів майстра спорту сприяють: а) пік зусиль на веслах у середині гребка; б) синусоїдний характер гоніограми в безпідтримковій фазі; в) тиск на сидіння без скидання ваги; г) рівномірний поворот тулуба в опорній фазі; д) початок повороту тулуба до моменту

підхоплення води. Високий спортивний результат веслувальників другого спортивного розряду залежить від таких показників: а) частоти гребків із ослабленням зусилля в середині гребка; б) зупинка повороту тулуба в безопорній фазі; в) захоплення води до початку повороту тулуба; г) звільнення ваги спортсмена від сидіння в момент захоплення води або нестабільного тиску на сидіння; д) нерівномірний або рівноприскорений поворот тулуба в опорній фазі.

Існують варіанти техніки, які не мають впевненого зв'язку з кваліфікацією спортсмена: а) розподіл зусиль на веслі з піком у першій третині гребка і без вираженого піку зусилля; б) робота тулуба з додатковим поворотом у безопорній фазі; в) синхронний початок повороту тулуба і захоплення води; г) уповільнений поворот тулуба в опорній фазі циклу. Зазначені показники є індивідуальними та перехідними варіантами.

Якісні параметри техніки виражаються в певних кількісних величинах. Трансформація якості рухової системи відбувається внаслідок накопичення кількісних змін. Виділено три рівні зареєстрованих параметрів. Перший рівень – ефективність рухів, яка визначається швидкістю човна на відстані. Другий рівень включає параметри роботи весла у воді. Третій рівень передбачає кінематичні параметри техніки.

Швидкість човна елітних спортсменів залежить від п'яти параметрів другого рівня: а) темп веслування; б) максимальне зусилля; в) імпульс сили; г) ритм веслування; д) характер сил, що діють на весло, які визначаються розподілом тиску на сидіння в циклі. На третьому рівні виділені параметри, які безпосередньо впливають на швидкість човна. Це: а) амплітуда повороту тулуба в циклі та в опорній фазі; б) середня швидкість повороту тулуба в фазі опори; в) момент початку повороту тулуба щодо захоплення води; г) амплітуда прискорення тулуба перед гребком; д) швидкість повороту тулуба в момент захоплення води; е) період перебування в крайньому положенні в безопорній фазі; ж) прискорення руки по вертикальній осі в момент захоплення води; є) кут згинання тулуба.

Всі перераховані вище параметри позитивно корелюють зі швидкістю човна. Винятки становили: період перебування тулуба в крайньому положенні після гребка та кут нахилу тулуба. Вони також впливають на параметри роботи весла. Було знайдено ряд характеристик третього рівня, які не впливають на швидкість човна. Ними є: а) величина додаткового повороту тулуба після гребка; б) відношення амплітуди робочого повороту тулуба до загальної амплітуди повороту в циклі; в) амплітуда удару; г) прискорення руки по фронтальній осі в момент захоплення води. Вплив на параметри роботи весла на початку руху.

Тестування відмінностей зазначених параметрів між трьома групами спортсменів різної підготовленості показало недостатність більшості з них у групах веслувальників першого спортивного розряду та майстрів спорту. При порівнянні визначених характеристик у групах веслувальників першого спортивного розряду та членів збірних отримали достовірну різницю більшості показників. Як критерії технічної майстерності було визначено параметри

техніки, які відповідають таким вимогам: а) є провідними в структурі рухів; б) визначають цілісність побудови фазової структури техніки; в) вони взаємопов'язані зі швидкістю човна на відстані; г) вони прогресують із зростанням спортивної майстерності.

До цих параметрів відносяться: а) сумарна амплітуда повороту тулуба; б) момент початку повороту тулуба щодо захоплення води; в) швидкість повороту тулуба в момент захоплення води; г) період перебування тулуба в крайньому положенні в безпорній фазі циклу; д) швидкість повороту тулуба під час гребка; е) характер роботи весла у воді.

Аналіз впливу інтенсивності роботи на техніку дозволив виявити, що у кожного веслувальника є зони оптимального та критичного темпу.

При лінійному підвищенні темпу веслування відбувається нелінійна зміна швидкості човна, параметрів роботи та ефективності рухів весляра. Найвищі коефіцієнти ефективності у елітних веслувальників зареєстровані в зоні інтенсивності 70-80% від максимальної. У зоні критичного темпу зареєстровано значне погіршення абсолютних значень провідних елементів координації веслувальника, що призводить до зниження працездатності конструкції та обмеження максимальної швидкості. Аналіз впливу втоми на координацію веслувальника показав, що в кінці дистанції також відбувається впевнене погіршення провідних елементів координації веслувальника під впливом наростаючої втоми. Проведені дослідження закономірностей управління рухами у веслуванні на байдарках дозволили внести деякі корективи в традиційну методику або технічну підготовку веслярів на різних етапах спортивного вдосконалення. Для цілеспрямованої реконструкції структури рухів веслувальника необхідно оволодіти їх провідними елементами в такій послідовності: 1) навчання роботі з утриманням прямої пози сидючи; 2) тренування починати з поворот тулуба перед захопленням води; 3) навчання роботі без зупинки тулуба в крайньому положенні; 4) привчання до горизонтального розподілу зусиль у гребку (гребки без відриву ваги від сидіння); 5) привчання до рівномірного розподілу зусиль у гребку без ослаблення в середині гребка; 6) збільшення робочої амплітуди тулуба. Освоєння кожного елемента сприяє оптимізації рухів і полегшує тренування наступного елемента, іноді роблячи його просто непотрібним.

У підготовці веслувальників необхідно особливу увагу приділяти етапу відпрацювання оптимальної структури рухів до темпу дистанції. Дослідження показало, що у переважної більшості веслувальників ефективність роботи знижується, а структура рухів порушується при підвищенні темпу вище оптимального. Крім того, необхідно відновлювати оптимальне співвідношення технічних параметрів у зазначеній вище послідовності на кожному новому рівні темпу. Більшість елітних спортсменів долають дистанцію в оптимальному темпі. Для них основним завданням є підвищення рівня оптимального темпу. Основою темпу є досконалість структури рухів за визначеними критеріями при високих значеннях швидкості.

## **Висновки**

1. Виявлено основні технічні параметри, які впливають на спортивний результат: а) сумарна амплітуда повороту тулуба; б) момент початку повороту тулуба щодо захоплення води; в) швидкість повороту тулуба в момент захоплення води; г) період перебування тулуба в крайньому положенні в безопорній фазі циклу; д) швидкість повороту тулуба під час гребка; е) характер роботи весла у воді, який визначається тиском на сидіння.

2. Наприкінці дистанції під впливом наростання втоми зареєстровано погіршення провідних елементів координації веслувальників.

3. У процесі тренування рухових якостей необхідно: а) підвищити темп до критичного; б) відновлення оптимального співвідношення технічних параметрів на кожному новому етапі робочого темпу.

## **ЛІТЕРАТУРА**

1. Богуславська В.Й. Пріоритет теоретичної підготовки до циклічних видів спорту (на матеріалі обстеження спортсменів і тренерів). Дослідження в області спортивних гуманітарних наук. 2017; 21: 29-36.

2. Бріскін Ю.А., Пітин М.П., Богуславська В.Ю. Зміст опитування фахівців з проблеми теоретичної підготовки в циклічних видах спорту. Фізична культура і спорт: досвід та перспективи. Матеріал Міжнародного науково-практичного конференції. За ред. Я.Б. Зорія. Чернівці: ЧНУ ім. Ю. Федьковича; 2017. стор. 12-42.

3. Бріскін Ю.А., Пітин М.П., Богуславська В.Ю. Зміст теоретичної підготовки у видах веслування. Спортивна наука України. 2016 рік; 3(73): 42-8.

4. Бріскін Ю.А., Пітин М.П., Богуславська В.Ю. Проблеми теоретичної підготовки в спорті. Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб наук прац. За ред. В. М. Костюкевича. Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського; Житомирський державний університет імені Івана Франка. Вінниця: ТОВ «Планер». 2016: 1: 257-61.

5. Веслування на байдарках і каное та веслувальний слалом: навч. Програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та учнів олімпійського резерву. К; 2007. 104 с.

6. Пітин М.П. Теоретична підготовка в спорті: монографія. Львів: ЛДУФК; 2015. 372 с.

7. Платонов В.Н. Система підготовки спортсменів в олімпійському спорті. Загальна теорія і її практичні приклади: навчальний посібник [для тренерів]: в 2 кн. К: Олімп горить; 2015. Кн.1: 680 с.