

---

# ОСОБЛИВОСТІ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СПОРТСМЕНІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ У ВЕСЛУВАННІ АКАДЕМІЧНОМУ

---

**Анастасія Коженкова**

**Резюме.** Рассмотрены характерные особенности соревновательной деятельности в гребле академической. Они связаны с тем, что спортсмены включены в единую систему, критерием эффективности которой является скорость лодки; движения выполняются в воздушной и водной среде. Специфическим компонентом двигательной деятельности в гребле является сохранение динамического равновесия на неустойчивой опоре и непрерывность поступательных движений. Скорость преодоления отдельных отрезков дистанции существенно зависит от преимущественного уровня развития тех или иных физических качеств и систем энергообеспечения. Для демонстрации высокого спортивного результата необходимо учитывать как быстрый разгон лодки и достижение максимально возможной скорости, так и своевременный переход на «дистанционный» режим гребли.

**Ключевые слова:** гребля академическая, соревновательная деятельность, движения, дистанция.

**Summary.** The article outlines the characteristic features of competitive activity in rowing. These are connected to the fact that the athletes are included in a single system, where the criterion of effectiveness is the speed of the boat; the movements are done in two environments: water and air. A specific component of motor activity in rowing is the preservation of the dynamic balance of the unstable support and continuity of translational motions. The speed of covering individual segments of the distance depends essentially on the priority level of development of those or other physical qualities and energy systems. For the demonstration of high sport results must take into account the rapid acceleration of the boat and achieve the highest possible speed, and timely transition to the "distance" mode of rowing.

**Key words:** rowing, competitive activity, movement, distance.

**Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Інтенсивний розвиток веслування академічного як популярного олімпійського виду спорту, зростання конкуренції на міжнародній спортивній арені різко підвищили інтерес різних спортивних організацій до наукового обґрунтування методики підготовки спортсменів з веслування академічного. Результати останніх чемпіонатів світу та Ігор XXX Олімпіади 2012 р. свідчать про розширення кількості країн, що входять до кола призерів на найбільших спортивних форумах. Спортивні команди багатьох країн ведуть постійний пошук напрямів удосконалення процесу підготовки спортсменів з веслування академічного. Одними з них є орієнтація системи підготовки спортсменів на досягнення оптимальної структури змагальної діяльності [4] і максимальна спрямованість на індивідуальні задатки і здібності спортсменів при визначенні раціональної структури змагальної діяльності, побудові базаторичної підготовки [5].

Вдосконалення системи підготовки спортсменів з веслування академічного пов'язане з багатьма чинниками, зокрема формуванням екіпажів, від ефективності якого безпосередньо залежить спортивний результат, досягнутий спільними зусиллями партнерів по команді. При комплектуванні екіпажу необхідно орієнтуватися на те, наскільки можливості окремих спортсменів забезпечують кінцевий результат, злагодженість роботи;

відповідають за морфологічними, функціональними, техніко-тактичними і психологічними характеристиками [3, 6]. Раціональна підготовка спортсменів у веслуванні академічному залежить від правильно обраного напряму орієнтації всього тренувального процесу як з урахуванням індивідуальних можливостей і здатностей окремих спортсменів, так і їх роботи в екіпажі. Ефективність управління процесом спортивного тренування пов'язана з чітким кількісним уявленням структури підготовленості та змагальної діяльності, характерною для конкретної дисципліни виду спорту [2]. Для цього необхідно встановити і охарактеризувати моделі підготовленості та змагальної діяльності, які можуть бути обрані в якості орієнтира.

Результати спортсменів збірної команди України з веслування академічного на Іграх XXX Олімпіади в Лондоні 2012 р. свідчать про необхідність пошуку шляхів оптимізації тренувальної і змагальної діяльності спортсменів в олімпійському циклі 2013–2016 рр. Олімпійська перемога жіночої четвірки парної на Іграх XXX Олімпіади в Лондоні 2012 р. свідчить, що в українському веслуванні є всі передумови для формування потенційної команди для демонстрації високого спортивного результата на міжнародних змаганнях. Проте це можливо лише за умови формування орієнтації тренувального процесу з урахуванням сучасних тенденцій ведення змагальної діяльнос-

ті, розробки групових та індивідуальних модельних характеристик підготовленості та змагальної діяльності. Вищезазначене визначає актуальність наших досліджень.

Роботу виконано згідно зі Зведенням планом НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр. та затвердженим тематичним планом Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України за темою 2.12 «Формування системи багаторічного відбору та орієнтації спортсменів» (номер держреєстрації 0111U001725).

**Мета дослідження** – визначити характерні особливості змагальної діяльності спортсменів у веслуванні академічному для подальшої розробки моделей змагальної діяльності.

**Методи дослідження:** аналіз спеціальної науково-методичної літератури, опитування, аналіз даних Інтернет, педагогічні спостереження за тренувальним та змагальним процесом спортсменів, методи математичної статистики.

#### **Результати дослідження та їх обговорення.**

Змагання з веслування академічного проводяться в одному чи декількох класах човнів та поділяються за необхідності на заїзди (перегони) відповідно до категорій веслувальників, визначеними з урахуванням статової належності і віку, заїзди для веслувальників легкої ваги та спортсменів адаптивного веслування. Виокремлюються олімпійські та неолімпійські класи човнів. До олімпійських належать у чоловіків 1х, 2х, 4х, 2-, 4-, 8+, 2х л/в, 4- л/в; у жінок – 1х, 2х, 4х, 2-, 8+, 2х л/в.

Веслування академічне у переважній більшості номерів програми є командним видом спорту. Проте взаємодія членів команди має свої особливості, які не зустрічаються в інших видах спорту. Всі спортсмени включені в одну систему. Критерієм ефективності даної системи є швидкість човна. При цьому оцінити внесок кожного веслувальника у спортивний результат досить складно. Виходячи з цього, результат у веслуванні академічному більшою мірою залежить від сумісності команди, єдності мети, основних психологічних ознак, технічної та психологічної підготовленості й водночас відмінності психологічних ознак та індивідуальності спортсменів.

Особливістю рухової діяльності у веслуванні є виконання рухів у повітряному та водному середовищі. При цьому всю механічну роботу щодо переміщення човна спортсмен здійснює у повітряному середовищі, тоді як рух човна здійснюється у водному, де вода є зовнішнім опором руху весла та поступальному переміщенню всієї системи «веслувальник–човен».

Спортсмен, знаходячись у човні та взаємодіючи із зовнішнім середовищем, здійснює комплекс рухів, які характеризуються високою координа-

ційною складністю та специфічними особливостями протікання енергетичних процесів. Найбільш важливими координаційними здатностями виокремлюють ті, які складають основу рухової діяльності веслувальника: циклічність, безперервність поступальних рухів, чергування напруження та розслаблення м'язів, збереження динамічної рівноваги на нестійкій опорі. В процесі змагальної та тренувальної діяльності веслувальник виконує велику кількість циклів рухів, за рахунок чого досягається високий ступінь їхньої автоматизації, забезпечується висока стабільність спортивної техніки, відтворюваність усіх складових частин та елементів циклу.

Безперервність поступальних рухів – важлива особливість раціональної техніки у веслуванні. Рухи рук і весла здійснюються за плавними еліптичними траекторіями; зміна напрямку рухів сегментів тіла і весла повинна виконуватися без зупинки. Таким чином досягається злитість та узгодженість рухів. Чергування напруження та розслаблення м'язів є важливою умовою збереження високої працездатності при циклічній роботі. Однак повного розслаблення м'язових груп у веслуванні неможливо досягти з причини постійної необхідності підтримання напруження м'язів, що забезпечують збереження пози та утримання весла. Збереження динамічної рівноваги на нестійкій опорі є специфічним компонентом рухової діяльності у веслуванні. Збереження балансу в човні забезпечується за рахунок постійного контролю та регуляції пози. З удосконаленням технічної майстерності збереження рівноваги набуває автоматизації; свідомість спортсмена звільнюється для контролю над важливими характеристиками техніки (темп, ритм, амплітуда гребка, зусилля) та для вирішення тактичних завдань.

Специфіка протікання енергетичних процесів зумовлена тим, що в процесі веслування м'язи спортсмена скорочуються в динамічному долаючому (м'язові групи, що забезпечують переміщення весла у воді та у повітрі) та в ізометричному режимах (м'язові групи, що забезпечують збереження пози та утримання весла). Напруження м'язів у динамічному поступальному режимі менш виражене, але воно має місце і може використовуватися в спеціальній фізичній підготовці веслувальника на суші. Значущими факторами, які впливають на характер протікання енергетичних процесів, є інтенсивність і тривалість виконання змагальної вправи.

На характер функціонування різних систем організму при виконанні змагальної діяльності спортсменів впливають додаткові чинники зовнішнього середовища, серед яких швидкість та напрямок вітру, щільність води, глибина водойми, напрямок течії води.

У веслуванні академічному змагальну дистанцію 2000 м поділяють на стартовий, дистанційний та фінішний відрізки. Швидкість подолання окремих ділянок істотно залежить від переважного рівня розвитку тих чи інших фізичних якостей та систем енергозабезпечення. Дистанція 2000 м у веслуванні академічному у кваліфікованих спортсменів знаходиться на межі зон субмаксимальної та великої потужності. Аналіз змагальної діяльності дозволяє отримати інформацію як про динаміку змагальної швидкості на різних ділянках дистанції, так і про динаміку фізичної працездатності на основі вимірювання частоти серцевих скорочень, концентрації лактату, показників зусиль на веслі.

Причому у зв'язку з короткою тривалістю рухової діяльності роль «стартової» ділянки займає одне з найважливіших місць. У проведених дослідженнях з веслування на байдарках і каное було встановлено достовірний кореляційний взаємозв'язок часу досягнення максимальної швидкості, що розвивається на старті, і кінцевого результату на дистанції 500 м. Було показано, що швидке досягнення максимальної швидкості на «стартовій» ділянці більш ніж на 50 %, визначає кінцевий спортивний результат. Аналогічні результати було отримано при оцінюванні ролі «стартової» ділянки на дистанції 1000 м. Як приклад, звернемося до експериментальних даних, отриманих у роботі Ю. А. Дольника і С. М. Пилаєва [1]. Авторами було встановлено, що показники рухової діяльності веслувальника на «стартовому» відрізку дистанції 500 м істотно відрізняються від показників, отриманих на самій дистанції, — середньодистанційних показників: за темпом рухів більш ніж на 10 %, максимальним і середнім зусиллями на веслі — на 19 і 25 % відповідно, градієнтом наростання зусиль на веслі — на 16 % і більше, за потужністю веслування — майже на 40 % і, як наслідок цього, за швидкістю руху човна — на 8–10 %.

Автори дійшли висновку, що особливістю виконання рухової діяльності на «стартовому» відрізку є саме те, що на старті спортсмени переходят зі стану відносного спокою до роботи з максимальною потужністю, яка висуває підвищенні вимоги до всіх функціональних систем організму. В першу чергу, фахівці пов'язують це з великою інертністю системи «веслувальник–човен» при розгоні і завданням швидкого досягнення найвищої стартової швидкості. Рухова діяльність на стартовому відрізку багато в чому визначається рівнем розвитку швидкісних якостей: спринтерській швидкості та спринтерській витривалості.

Особливістю виконання рухової діяльності на другій ділянці дистанції (ділянка «дистанційної

роботи») є те, що швидке досягнення стартової швидкості багато в чому сприяє досягненню високої середньодистанційної швидкості, хоча її утримання багато в чому залежить від рівня розвитку швидкісної витривалості.

В. Б. Іссурін відзначає, що для досягнення високого спортивного результату важливим фактором є не тільки швидкий розгін човна і досягнення максимально можливої швидкості (для даної дистанції), а й своєчасний перехід на «дистанційний» режим веслування. Причину цього автор бачить в тому, що занадто тривале виконання роботи з максимальною інтенсивністю може спричинити значне накопичення лактату в м'язах і привести до зниження поточної фізичної працездатності, яке ще більшою мірою може посилитися на «фінішному» відрізку дистанції [7].

Особливістю рухової діяльності на «фінішній» ділянці дистанції є те, що залежно від тривалості дистанції утримання швидкості та виконання «фінішного» прискорення обумовлено рівнем запасів енергетичних субстратів і, в першу чергу, глікогену. Подолання «фінішного» відрізка обумовлено рівнем розвитку швидкісної і загальної витривалості. Залежно від поточного рівня фізичної працездатності, початок виконання «фінішного» прискорення може становити діапазон від 300 до 500 м на дистанції 2000 м. Зауважимо, що на практиці перехід до «фінішного» прискорення здійснюється збільшенням темпу веслування. При цьому відзначається зниження часу безопорної фази та зменшення амплітуди руху лопаті весла у воді в опорній фазі.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Таким чином, змагальна діяльність у веслуванні академічному характеризується певними особливостями (біомеханічними, функціональними, психологічними). Це пов'язано з тим, що спортсмени включені в єдину систему, де критерієм її ефективності є швидкість човна, рухи виконуються у двох середовищах — повітряному та водному. Специфічним компонентом рухової діяльності у веслуванні є збереження динамічної рівноваги на нестійкій опорі та безперервність поступальних рухів. Швидкість подолання окремих відрізків дистанції істотно залежить від переважного рівня розвитку тих чи інших фізичних якостей та систем енергозабезпечення і для демонстрації високого спортивного результату необхідно враховувати як швидкий розгін човна і досягнення максимально можливої швидкості, так і своєчасний перехід на «дистанційний» режим веслування.

Визначені особливості дозволяють у подальшому обґрунтувати та розробити модельні характеристики змагальної діяльності жіночої четвірки парної.

## Література

1. Дольник Ю. А. Анализ стартовых действий гребцов на байдарках и каноэ / Ю. А. Дольник, С. М. Пылаев // Гребной спорт. — М.: Физкультура и спорт, 1986. — С. 27–31.
2. Нильсон Т. Подготовка спортсменов национальной сборной Италии по академической гребле / Т. Нильсон // Докл. в г. Рига 6–8 февраля 1990 г. — М., 1990. — 38 с.
3. Очеретко Б. Использование тактических моделей в соревновательной деятельности высококвалифицированных гребцов-академистов / Б. Очеретко, О. Шинкарук // Олимп. спорт и спорт для всех: проблемы здоровья, рекреации и спорта. медицины и реабилитации: тез. докл. IV Междунар. науч. конгр. — К., 2000. — С. 96.
4. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В. Н. Платонов. — К.: Олимп. лит., 2004. — 808 с.
5. Флерчук В. В. Обґрунтування провідних факторів, що обумовлюють ефективність тренувальної та змагальної діяльності у веслуванні на байдарках і каное / В. В. Флерчук // Молода спорт. наука України. — Л., 2008 — Т. 1., вип. 12. — С. 370–374.
6. Шинкарук О. А. Отбор спортсменов и ориентация их подготовки в процессе многолетнего совершенствования (на материале олимпийских видов спорта) / О. А. Шинкарук. — К.: Олимп. лит., 2011. — 360 с.
7. Issurin V. Selected articles in memory of junior World Champion / V. Issurin // Science & practice of canoe / kayak high — performance training. — Nevo Eitan Editor, 1998. — 145 p.

## References

1. Dolnik Yu. A. Analysis of the starting action in kayakers and canoeists / Yu. A. Dolnik, S. M. Pylaev // Rowing — Yearbook. — Moscow: Physical training and sports, 1986. — P. 27–31.
2. Nilsson T. The preparation of athletes of the Italian national rowing team / T. Nilsson // Report in the city of Riga 6–8 February 1990. — Moscow, 1990. — 38 p.
3. Ocheretko B. The use of tactical models in the competitive activity of elite rowers / B. Ocheretko, O. Shynkaruk // Olympic sport and sport for all: problems of health, recreation and sports medicine and rehabilitation: The IV international scientific congress. — Kiev, 2000. — P. 96.
4. Platonov V. N. System of athletes' preparation in the Olympic sport. General theory and its practical applications / V. N. Platonov. — Kiev: Olympic literature, 2004. — 808 p.
5. Flerchuk V. Substantiation of leading factors contributing to the effectiveness of the training and competitive activity in kayaking and canoeing / V. Flerchuk // Young sports science of Ukraine. — Lviv, 2008. — N 12, Vol. 1. — P. 370–374.
6. Shynkaruk O. A. Selection of athletes and orientation of their training in the process of multi-year improvement (as exemplified by Olympic sports) / O. A. Shynkaruk. — Kiev: Olympic literature, 2011. — 360 p.
7. Science & practice of canoe/kayak high-performance training: selected articles in memory of junior world champion Nevo Eitan / Ed. by Issurin V. — Tel-Aviv: Elite Sport Department of Israel, 1998.

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ  
aspir\_nufvsu@mail.ru

Надійшла 12.02.2013