

1 517.177
Б 748

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОГО
ВИХОВАННЯ І СПОРТУ УКРАЇНИ**

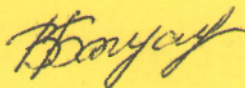
БОГУСЛАВСЬКА ВІКТОРІЯ ЮРІВНА

УДК 797.122.2.071.5

**ВДОСКОНАЛЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ВЕСЛУВАЛЬНИКІВ
НА БАЙДАРКАХ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ РІЗНИХ РЕЖИМІВ ТРЕНУВАНЬ
НА ЕТАПІ ПОПЕРЕДНЬОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ**

24.00.01 – Олімпійський і професійний спорт

Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата наук з фізичного виховання і спорту



Київ – 2009

Дисертацією є рукопис

Робота виконана у Вінницькому державному педагогічному університеті імені Михайла Коцюбинського, кафедра медико-біологічних основ фізичного виховання і фізичної реабілітації

Науковий керівник доктор біологічних наук, професор **Фурман Юрій Миколайович**, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, завідувач кафедри медико-біологічних основ фізичного виховання і фізичної реабілітації

Офіційні опоненти:

доктор біологічних наук, професор **Філіппов Михайло Михайлович**,
Національний університет фізичного виховання і спорту України,
професор кафедри теоретичної та клінічної морфології людини;

кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент **Чичкан Оксана Анатоліївна**, Львівський державний університет внутрішніх справ,
доцент кафедри фізичної підготовки

Захист відбудеться 18 грудня 2009 р. о 14¹⁵ на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.829.01 у Національному університеті фізичного виховання і спорту України (03680, м. Київ-150, вул. Фізкультури, 1)

З дисертацією можна ознайомитися в бібліотеці Національного університету фізичного виховання і спорту України (03680, м. Київ-150, вул. Фізкультури, 1)

Автореферат розісланий 16 листопада 2009 р.



Учений секретар
спеціалізованої вченої ради

A handwritten signature in black ink, appearing to be "V. I. Voronova", written over a light blue horizontal line.

В. І. Воронова

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Спортивні результати переможців та призерів Ігор Олімпіад, зимових Олімпійських ігор, чемпіонатів світу та інших змагань мають тенденцію до постійного зростання (В. М. Платонов, С. І. Гуськов, 1997). Аналіз протоколів змагань підтверджує цю тенденцію, зокрема у веслуванні на байдарках і каное. Однією з причин такого явища є вдосконалення навчально-тренувального процесу на усіх етапах багаторічної підготовки спортсменів.

Незалежно від етапу багаторічної підготовки спортсменів, тренувальний процес повинен спрямовуватися на оптимізацію специфічної адаптаційної перебудови організму, яка обумовлена характером фізичного навантаження. На етапі попередньої базової підготовки вік веслувальників збігається з пубертатним періодом онтогенезу людини, який характеризується кумулятивними (біохімічними, морфологічними та функціональними) змінами в організмі юних спортсменів, пов'язаними не лише з фізичними навантаженнями, але й з інтенсивною віковою (фізіологічною) перебудовою організму (А. Г. Хрипкова, М. В. Антропова, Д. А. Фарбер, 1990; Л. Я-Г. Шахліна, 2001). Це необхідно враховувати під час організації навчально-тренувальних занять, тому що такі перетворення зумовлюють можливості вдосконалення фізичної підготовленості спортсменів (Л. В. Волков, 2002).

Форсування адаптаційних процесів на етапі попередньої базової підготовки за рахунок застосування навантажень, які не відповідають функціональним можливостям організму спортсменів, може негативно вплинути не лише на динаміку спортивних результатів, але й викликати порушення стану здоров'я (Р. О. Astrand, 1992; Джек Х. Уілмор, Девід Л. Костілл, 2001; В. М. Платонов, 2004; Г. А. Макарова, 2008). Крім того надмірні навантаження, застосовані під час тренування юних спортсменів, можуть стимулювати швидку адаптацію до них з одного боку, а з іншого – сприяти вичерпуванню пристосувальних можливостей зростаючого організму (В. М. Платонов, 2004).

Відомо, що фізична робота у веслуванні супроводжується активізацією тих систем організму, які визначають аеробні та анаеробні (лактатні) процеси енергозабезпечення. Насамперед це стосується серцево-судинної та дихальної систем (В. С. Міщенко, 1990; А. Ю. Дяченко, 2004; М. М. Філіппов, 2004; В. С. Міщенко, О. М. Лисенко, В. С. Виноградов, 2007). Ефективність адаптаційної перебудови цих систем, зумовлена зовнішньою та внутрішньою сторонами навантаження (В. М. Платонов, М. М. Булатова, 1995; Ю. М. Фурман, 2006; М. М. Линець, В. М. Платонов, 2008).

Оптимізації режимів тренувальної роботи у веслуванні присвячено чимало робіт (І. А. Бурлакова, 1994; В. І. Мелешко зі співавт., 2001; В. Ф. Каверін, 2004; О. А. Чичкан, 2004). Разом з тим, серед науковців не існує єдиної думки щодо обсягу та інтенсивності тренувальних навантажень для веслувальників, що тренуються на етапі попередньої базової підготовки (А. К. Чупрун, 1987;

В. М. Платонов, К. П. Сахновський, 1988; О. А. Шинкарук та ін., 2000; В. Ф. Каверін, 2004; Ю. О. Воронцов та ін., 2007).

Актуальність даного дослідження зумовлена також тим, що в науковій літературі недостатньо висвітлено питання можливостей застосування різних режимів тренувань для вдосконалення фізичної та функціональної підготовленості веслувальників на етапі попередньої базової підготовки з урахуванням статевих особливостей юних спортсменів. Тому це питання потребує подальшого вивчення.

Зв'язок роботи з науковими планами, темами. З 2004 по 2005 рік дисертаційна робота виконувалася згідно з науково-дослідною тематикою кафедри медико-біологічних основ фізичного виховання та фізичної реабілітації Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського за темою „Динаміка стану здоров'я молоді в процесі навчання у школі і вищих навчальних закладах”.

З 2006 по 2008 рік дисертаційна робота виконувалася відповідно до „Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури та спорту на 2006-2010 рр.” Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту за темами: 3.2.4 „Корекція аеробної та анаеробної продуктивності організму учнівської та студентської молоді шляхом застосування різних режимів фізичних впливів” (реєстраційний номер 0107U007149) та 2.2.1 „Управління тренувальними навантаженнями в умовах інтенсивної змагальної діяльності у річному циклі підготовки кваліфікованих спортсменів” (реєстраційний номер 0106U010776).

Внесок дисертанта при розробці даної теми полягає у підготовці програм тренувальних занять з веслування з цілеспрямованою стимуляцією аеробних та анаеробних процесів енергозабезпечення та вивчення ефективності їх впливу на фізичну та функціональну підготовленість веслувальників чоловічої і жіночої статі на етапі попередньої базової підготовки.

Мета роботи – теоретичне обґрунтування та розробка програм тренувальних занять з веслування на байдарках з різним режимом енергозабезпечення, спрямованих на вдосконалення фізичної підготовленості спортсменів на етапі попередньої базової підготовки.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати наукові відомості щодо можливостей удосконалення фізичної підготовленості веслувальників шляхом використання різних режимів тренувань на етапі попередньої базової підготовки.

2. Вивчити особливості фізичної і функціональної підготовленості веслувальників на етапі попередньої базової підготовки та розробити програми тренувальних занять з веслування з урахуванням цих особливостей для цілеспрямованої стимуляції аеробних та анаеробних процесів енергозабезпечення.

3. Експериментально перевірити ефективність впливу тренувань за розробленими програмами на фізичну та функціональну підготовленість

веслувальників на етапі попередньої базової підготовки у підготовчий період річного циклу в залежності від статі.

4. Розробити практичні рекомендації для вдосконалення навчально-тренувального процесу веслувальників на етапі попередньої базової підготовки.

Об'єкт дослідження – фізична підготовленість веслувальників-байдарочників на етапі попередньої базової підготовки.

Предмет дослідження – вплив тренувань з цілеспрямованою стимуляцією аеробних та анаеробних процесів енергозабезпечення на фізичну підготовленість веслувальників на етапі попередньої базової підготовки.

Методи дослідження:

- теоретичний аналіз і узагальнення літературних джерел;
- педагогічне спостереження;
- педагогічний експеримент;
- педагогічне тестування з використанням методів велоергометрії, хронометрії, пульсометрії, електрокардіографії, сфігмоманометрії, спірографії;
- методи математичної статистики.

Наукова новизна одержаних результатів:

- уперше розроблені програми тренувальних занять з веслування на байдарках з урахуванням функціональної підготовленості спортсменів для цілеспрямованого стимулювання аеробних та анаеробних процесів енергозабезпечення у веслувальників на етапі попередньої базової підготовки;
- уперше визначено параметри внутрішньої сторони навантаження (за енерговитратами), які можуть слугувати критерієм напруження фізіологічних систем під час застосування тренувань аеробного та анаеробного спрямування у веслувальників на байдарках на етапі попередньої базової підготовки;
- доповнено дані про статеві відмінності впливу тренувань аеробного та анаеробного спрямування на фізичну та функціональну підготовленість підлітків-веслувальників;
- підтверджено відомості про те, що ефективність вдосконалення фізичної та функціональної підготовленості залежить від режиму енергозабезпечення роботи, методу тренувань та величини внутрішньої сторони навантажень.

Практична значущість одержаних результатів. У результаті дослідження впливу різних режимів тренувань з веслування на рівень фізичної та функціональної підготовленості, а також на результати у змагальних вправах веслувальників на етапі попередньої базової підготовки запропоновано програми тренувальних занять, впровадження яких у практику спортивної роботи веслувальників сприятиме оптимізації навчально-тренувального процесу.

Результати та положення дисертації використовуються в теоретичному курсі з дисциплін „Теорія і методика спортивної підготовки”, „Теорія і методика підготовки спортсменів у видах спорту”, „Основи теорії і методики спортивного тренування”, „Фізіологічні основи фізичного виховання і спорту”, „Спортивна медицина” для студентів Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського; у навчально-тренувальному процесі Вінницької спеціалізованої дитячо-юнацької школи олімпійського резерву з веслування ім. Ю. Рябчинської, про що свідчать акти впровадження.

Особистий внесок здобувача полягає у виборі напряму досліджень, формулюванні мети і завдань дослідження та визначенні методів для їх вирішення, аналізі спеціальної літератури з досліджуваної проблеми, організації та проведенні досліджень, статистичній обробці, аналізі та описі отриманих результатів, формулюванні висновків і практичних рекомендацій.

У спільних публікаціях авторів належить проведення аналізу експериментальних даних та їх узагальнення.

Апробація результатів дисертації. Основні теоретичні положення та висновки досліджень доповідалися на засіданнях щорічних звітних науково-практичних конференцій професорсько-викладацького складу Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського (Вінниця 2005-2008); на X, XI, XII Всеукраїнських наукових конференціях „Молода спортивна наука України” (Львів 2006-2008); на VI Міжнародній науково-практичній конференції “Фізична культура, спорт та здоров’я нації” (Вінниця, 2006); на Міжнародній науково-практичній конференції „Фізичне виховання, спорт і культура здоров’я у сучасному суспільстві” (Луцьк, 2008).

Публікації. Основний зміст дисертації відображено в 11 роботах, серед яких 6 статей опубліковано у спеціалізованих наукових виданнях, затверджених ВАК України.

Обсяг і структура дисертації. Дисертаційну роботу викладено на 171 сторінці основного тексту. Робота складається зі вступу, огляду літератури, розділу методів і організації дослідження, трьох розділів власних досліджень, аналізу і узагальнення результатів досліджень, практичних рекомендацій, висновків, додатків та списку використаних джерел. У роботі використано 236 літературних джерел, з яких – 46 іноземні. Роботу ілюстровано 35 рисунками та 42 таблицями.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ

У вступі обґрунтовано актуальність роботи, визначено об’єкт, предмет, мету, завдання й методи дослідження; розкрито наукову новизну й практичну значущість роботи, показано особистий внесок дисертанта, описано сферу апробації результатів досліджень, зазначено кількість публікацій.

У першому розділі „Вдосконалення фізичної та функціональної підготовленості веслувальників на етапі попередньої базової підготовки” проаналізовано дані науково-методичної літератури з проблеми фізичної підготовки веслувальників. Розглянуто морфо-функціональні відмінності жіночого та чоловічого організму, які необхідно враховувати при побудові навчально-тренувального процесу з веслування. Показано, що на етапі попередньої базової підготовки вдосконалення фізичної і функціональної підготовленості веслувальників відбувається на тлі інтенсивної вікової перебудови організму, що необхідно враховувати під час організації навчально-тренувальних занять. На підставі проведеного аналізу літератури визначено, що питання вдосконалення фізичної і функціональної підготовленості веслувальників за допомогою застосування різних режимів тренувань на етапі попередньої базової підготовки вивчено недостатньо.

У другому розділі „Методи та організація досліджень” описано методи дослідження, подано відомості про випробуваний контингент та етапи вирішення завдань.

Робота над дисертацією здійснювалася в три етапи.

На першому етапі (2004-2005 рр.) аналізувалися та узагальнювалися наукові дані спеціальної літератури, вивчався практичний досвід роботи кваліфікованих тренерів. Визначалися можливості покращення функціонального стану організму та фізичної підготовленості підлітків-веслувальників. Проводилося педагогічне спостереження за динамікою змін рівня розвитку фізичних якостей та спортивних результатів підлітків-веслувальників.

На другому етапі (2005-2007 рр.) були розроблені програми тренувальних занять з веслування відповідно до рівня функціональної підготовленості кожного спортсмена, які застосовували у педагогічному експерименті. Сформовані експериментальні групи. Досліджувався вплив різних режимів тренувань за розробленими програмами на фізичну та функціональну підготовленість спортсменів, які увійшли до складу цих груп, а також на результати подолання змагальних дистанцій з веслування на байдарках.

На третьому етапі (2007-2008 рр.) здійснювалося узагальнення результатів досліджень, формулювання основних висновків та розробка практичних рекомендацій, оформлення та підготовка дисертаційної роботи до офіційного захисту. Отримані у ході досліджень результати були оброблені методами математичної статистики.

Дослідницька робота проводилась на кафедрі медико-біологічних основ фізичного виховання та фізичної реабілітації Вінницького державного педагогічного університету ім. Михайла Коцюбинського та у Вінницькій спеціалізованій дитячо-юнацькій школі олімпійського резерву з веслування ім. Ю. Рябчинської.

У дослідженнях взяли участь спортсмени-веслувальники, загальна кількість яких становила 99 осіб, з них – 45 дівчат віком 14-15 років та 54 хлопці віком 15-16 років, кваліфікацією II та III спортивні розряди. Спортивний стаж випробуваних становив 3-4 роки.

У третьому розділі „Структура та зміст програм тренувальних занять, спрямованих на вдосконалення фізичної та функціональної підготовленості веслувальників” охарактеризовано розроблені програми тренувальних занять з веслування, що застосовувалися в експерименті.

Теоретичним підґрунтям розробки програм тренувальних занять були фундаментальні положення загальної теорії підготовки спортсменів в олімпійському спорті (В. М. Платонов, 2004); навчальні програми для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності (О. А. Шинкарук та ін., 2000; В. Ф. Каверін, 2004; Ю. О. Воронцов та ін., 2007); результати педагогічного спостереження, об'єктами якого виступали зміст навчально-тренувальних занять, характер і величина фізичних навантажень, самопочуття спортсменів до початку, упродовж та після завершення занять; а також результати констатуючого експерименту, а саме фізична та функціональна підготовленість веслувальників на етапі попередньої базової підготовки.

Водночас брались до уваги наукові дані про залежність ефективності тренувань від ступеня стимуляції аеробних і анаеробних процесів енергозабезпечення м'язової роботи, застосованих методів тренувань, періодичності занять, інтенсивності та тривалості навантаження (В. С. Келлер, В. М. Платонов, 1993; В. М. Платонов, 2004; С. П. Драчук, 2005; Ю. М. Фурман, 2006; В. М. Мірошніченко, 2008) та дані про реєстрацію вірогідного зростання аеробних та анаеробних можливостей не раніше, ніж через 16 тижнів від початку експерименту (А. А. Виру та ін., 1988; Ю. М. Фурман, 2003; С. П. Драчук, 2005; В. М. Мірошніченко, 2005).

З огляду на це нами було розроблено чотири програми тренувальних занять із урахуванням функціональної підготовленості юних спортсменів, які були впроваджені у навчально-тренувальний процес веслувальників на етапі попередньої базової підготовки. Відповідно до кожної програми спортсмени поділялись на чотири групи. Незалежно від програми тренувальних занять тривалість усього тренувального циклу складала 16 тижнів (з листопада по лютий), а кількість занять на тиждень – 6, з яких 3 тренування проводилися відповідно до розроблених програм тренувальних занять (із цілеспрямованою стимуляцією аеробних або анаеробних процесів енергозабезпечення), а на інших 3 тренувальних заняттях всі спортсмени, які брали участь в експерименті, виконували однакову тренувальну роботу: займалися загальною фізичною підготовкою (крос, загально-розвиваючі вправи, вправи з обтяженням, спортивні ігри, біг на лижах та ковзанах), спеціальною фізичною підготовкою (робота на

тренажерах, виконання спеціальних вправ на міліні, веслування з гідрогальмівними пристроями) та удосконаленням технічної майстерності.

Розроблені програми тренувальних занять головним чином відрізнялися застосованим методом тренувань та режимом енергозабезпечення роботи. Тренування проводилися в зоні оптимального діапазону внутрішньої сторони навантаження, який розраховувався індивідуально для кожного спортсмена. Залежно від застосованої програми тренувальних занять задавалась інтенсивність навантаження під час веслування, яку виражали у відсотках від абсолютної величини максимального споживання кисню ($\dot{V}O_{2max}$). Заданій інтенсивності роботи відповідала певна частота серцевих скорочень (ЧСС), яку розраховували для кожного випробуваного окремо. Під час виконання роботи спортсмен повинен був дотримуватись встановленої ЧСС. Внутрішню сторону навантаження визначали за енерговитратами (в ккал), які розраховували за ЧСС (за даними L. Brouha, 1984, про енергетичні витрати за різної частоти серцевих скорочень). При дозуванні фізичних навантажень ми виходили з того, що внутрішня сторона виконаної роботи повинна знаходитися в зоні оптимального діапазону, який обмежується мінімальною і максимально допустимою величинами енерговитрат. Для цього використано методику, запропоновану Ю. М. Фурманом (2005). Максимально допустиму величину внутрішньої сторони навантаження (E_{max}) визначали в ккал, а величину внутрішньої сторони виконаної роботи виражали у відсотках відносно E_{max} (% від E_{max}). Характеристику розроблених програм тренувальних занять, що застосовані в експерименті, подано нижче.

Тренування в аеробному режимі енергозабезпечення із застосуванням методу безперервної стандартизованої вправи здійснювалися за програмою I. Робота в основній частині заняття тривала 45 хв. При цьому інтенсивність навантаження під час веслування була постійною і становила 60 % $\dot{V}O_{2max}$. Як у хлопців, так і у дівчат ЧСС за такої інтенсивності у середньому досягала 153 уд·хв⁻¹. За тренування спортсмени долали близько 9-10 км. Внутрішня сторона навантаження (енерговитрати за одне тренування) у середньому дорівнювала 523,1 ккал, що становило близько 72,4 % від E_{max} у хлопців та 82,0 % від E_{max} у дівчат.

Тренування в змішаному режимі енергозабезпечення із застосуванням методу безперервної варіативної вправи здійснювалися за програмою II. Згідно з цією програмою спортсмени в основній частині заняття виконували 5 прискорень тривалістю 3 хв кожне. При цьому інтенсивність навантаження під час прискорень становила 70 % $\dot{V}O_{2max}$, а між прискореннями веслування виконувалося з інтенсивністю 50 % $\dot{V}O_{2max}$ і тривало 6 хв. Як у хлопців, так і у дівчат ЧСС у середньому під час прискорень досягала 165 уд·хв⁻¹, а між прискореннями знижувалася до 141 уд·хв⁻¹. За 3 хв роботи під час прискорень спортсмени долали близько 600-650 м. За одне тренування спортсмени долали близько 9-10 км. Енерговитрати за одне тренування у середньому дорівнювали

501 ккал, що становило у хлопців близько 71,9 від E_{\max} , а у дівчат близько 80,8 % від E_{\max} .

Тренування у змішаному режимі енергозабезпечення із застосуванням методу інтервальної варіативної вправи здійснювалися за програмою III. Особливість даної програми полягала в тому, що в основній частині заняття спортсмени виконували 2 серії прискорень з інтенсивністю навантаження під час веслування 90 % $VO_{2\max}$. У першій серії спортсмени виконували 6 прискорень тривалістю 30 с “з ходу”, а у другій – 6 прискорень тривалістю 60 с “зі старту”. Відпочинком між прискореннями було веслування з низькою інтенсивністю (близько 25 % $VO_{2\max}$). Тривалість інтервалів відпочинку між прискореннями становила близько 3 хв. Відпочинок між серіями тривав 15 хв. ЧСС у середньому під час прискорень досягала 188 уд·хв⁻¹ у хлопців та 189 уд·хв⁻¹ у дівчат, а між прискореннями знижувалася у хлопців до 111 уд·хв⁻¹, а у дівчат до 112 уд·хв⁻¹. За 30 с роботи під час прискорень спортсмени долали близько 140-150 м, а за 60 с близько 200-230 м. За одне тренування спортсмени долали близько 8-9 км. Енерговитрати за одне тренування в середньому дорівнювали 431 ккал у хлопців та 437,5 ккал у дівчат, що становило близько 60,4 % від E_{\max} у хлопців та 67,7 % від E_{\max} у дівчат.

Тренування у змішаному режимі енергозабезпечення за методом інтервальної стандартизованої вправи здійснювалися за програмою IV. В основній частині заняття веслувальники виконували 4 серії прискорень. Кожна серія включала 2 прискорення тривалістю 2,5 хв з інтенсивністю навантаження під час веслування 85 % $VO_{2\max}$. Інтервал відпочинку між прискореннями становив 2,5 хв, а між серіями – 10 хв. Під час відпочинку спортсмени веслували з низькою інтенсивністю (близько 25 % $VO_{2\max}$). ЧСС у середньому під час прискорень досягала 182 уд·хв⁻¹ у хлопців та 183 уд·хв⁻¹ у дівчат, а між прискореннями знижувалася і перед наступним прискоренням становила близько 110 уд·хв⁻¹ у хлопців та 111 уд·хв⁻¹ у дівчат. За 2,5 хв роботи на відрізьку спортсмени долали в середньому 480-520 м. За одне тренування спортсмени долали близько 9-10 км. Енерговитрати за одне тренування в середньому дорівнювали 555 ккал у хлопців та 563 ккал у дівчат, що становило близько 70,9 % від E_{\max} у хлопців та 85,1% від E_{\max} у дівчат.

На тренуваннях для дотримання вимог розроблених програм ми орієнтувалися на показник ЧСС, що давало змогу підтримувати заплановану інтенсивність навантаження під час веслування. Тому швидкість подолання тренувальних відрізків та їх довжина змінювалися, що було обумовлено рівнем підготовленості спортсменів та фазою менструального циклу у представниць жіночої статі. Це дозволило уникнути швидкого звикання до запропонованих односпрямованих вправ.

У четвертому розділі „Вдосконалення функціональної підготовленості веслувальників на етапі попередньої базової підготовки шляхом

застосування різних режимів тренувань” висвітлено особливості впливу різних режимів тренувань на фізичну працездатність, аеробну та анаеробну (лактатну) продуктивність організму, а також на зовнішнє дихання, споживання кисню, біоелектричну активність серця та артеріальний тиск у стані відносного м’язового спокою.

Результати проведених досліджень показали наявність статевих відмінностей щодо впливу тренувань різної спрямованості на функціональну підготовленість веслувальників.

Так, тренування протягом шістнадцяти тижнів в аеробному режимі енергозабезпечення із застосуванням методу безперервної стандартизованої вправи (програма I), незважаючи на великі енерговитрати, виявилися недостатньо ефективними для хлопців. На противагу цьому, у дівчат такі заняття сприяли вірогідному зростанню фізичної працездатності за відносним показником PWC_{170} (на 10,38 %, $p < 0,05$) та аеробної продуктивності організму за відсноною величиною VO_{2max} (на 6,06 %, $p < 0,05$) (рис. 1).

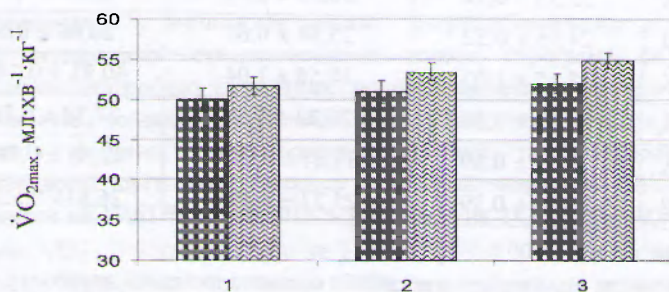


Рис. 1. Динаміка відносних значень VO_{2max} під впливом тренувань в аеробному режимі енергозабезпечення із застосуванням методу безперервної стандартизованої вправи (програма I): ■■■ – хлопці, ≡ – дівчата; 1 – до початку тренувань; 2 – через 8 тижнів від початку тренувань; 3 – через 16 тижнів від початку тренувань

При цьому відбулися позитивні зміни біоелектричної активності серця у стані спокою, що проявилось збільшенням інтервалів R-R (на 3,46 %, $p < 0,05$) і Q-T (на 3,28 %, $p < 0,05$).

Тренування у змішаному режимі енергозабезпечення із застосуванням методу безперервної варіативної вправи (програма II) протягом 16 тижнів сприяли ефективному підвищенню фізичної працездатності, аеробної та анаеробної (лактатної) продуктивності організму як у хлопців, так і у дівчат. Зокрема, у хлопців відносний показник PWC_{170} зріс на 13,43 % ($p < 0,01$), а у дівчат – на

17,90 % ($p < 0,01$); відносна величина $VO_{2\max}$ покращилась у хлопців на 7,70 % ($p < 0,01$), а у дівчат – на 9,64 % ($p < 0,01$); відносний показник максимальної кількості зовнішньої механічної роботи за 1 хв (МКЗР) підвищився у хлопців на 9,37 % ($p < 0,01$), а у дівчат – на 6,85 % ($p < 0,05$) (табл. 1).

Таблиця 1

Динаміка відносних значень максимальної кількості зовнішньої механічної роботи за 1 хв (МКЗР) у підлітків-веслувальників під впливом тренувань за розробленими програмами

Показник	Програма	Стать	Середня величина, $x \pm m$		
			до початку тренувань	через 8 тижнів від початку тренувань	через 16 тижнів від початку тренувань
МКЗР, $\text{к}\cdot\text{м}\cdot\text{хв}^{-1}\cdot\text{кг}^{-1}$	I	X	33,98 \pm 0,71	34,32 \pm 0,88	34,95 \pm 0,79
		Д	24,31 \pm 0,59	24,71 \pm 0,51	25,19 \pm 0,64
	II	X	35,33 \pm 0,72	36,75 \pm 0,84	38,64 \pm 0,71**
		Д	24,95 \pm 0,52	25,64 \pm 0,60	26,66 \pm 0,56*
	III	X	35,65 \pm 1,05	38,58 \pm 1,04	40,93 \pm 0,94***
		Д	24,60 \pm 0,53	26,22 \pm 0,51	27,38 \pm 0,76**
	IV	X	37,11 \pm 0,69	39,67 \pm 0,79*	42,50 \pm 0,76***
		Д	23,78 \pm 0,39	25,23 \pm 0,49*	26,61 \pm 0,52***

Примітки:

1. Вірогідність відмінності показників відносно вихідних даних:

* – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$; *** – $p < 0,001$;

2. X – хлопці; Д – дівчата

Водночас такі тренування викликали вірогідне зростання максимальної вентиляції легень (МВЛ) у хлопців на 13,47 % ($p < 0,05$), а у дівчат – на 14,31 % ($p < 0,05$), що свідчить про підвищення функції апарату зовнішнього дихання. При цьому середня величина резерву дихання (РД), яка показує на скільки можна збільшити вентиляцію легень під час веслування, підвищилась у хлопців на 1,58 % ($p < 0,05$), а у дівчат – на 2,22 % ($p < 0,05$). Результати аналізу електрокардіограм спортсменів, що тренувалися у такому режимі, засвідчили зростання економічності функції міокарду у стані відносного м'язового спокою як у хлопців, так і у дівчат, на що вказує збільшення інтервалів R-R та O-T. Разом з тим, у дівчат тренування в такому режимі достовірно підвищили життєву ємність легень на 4,41 % ($p < 0,05$), що вказує на вдосконалення функції дихальних м'язів, та

знизили вольтаж зубця Р, що оцінюється як позитивне явище у спортсменів, які тренуються “на витривалість”.

Як у хлопців, так і у дівчат тренування у змішаному режимі енергозабезпечення із застосуванням методу інтервальної варіативної вправи (програма III) також сприяли покращенню функціональної підготовленості за такими показниками як фізична працездатність, аеробна та анаеробна (лактатна) продуктивність організму. Так, відносна величина PWC_{170} у хлопців у середньому перевищила вихідний рівень на 15,54 % ($p < 0,01$), а у дівчат – на 14,20 % ($p < 0,05$); відносна величина $VO_{2 \max}$ у середньому покращилась у хлопців на 9,18 % ($p < 0,01$), а у дівчат – на 8,49 % ($p < 0,05$); відносна величина МКЗР у середньому зросла у хлопців на 14,81 % ($p < 0,001$), а у дівчат на – 11,30 % ($p < 0,01$) (див. табл. 1). Крім того, такі тренування покращили функціональні можливості апарату зовнішнього дихання, про що свідчить зростання МВЛ (у хлопців на 14,52 %, $p < 0,05$, а у дівчат на 11,69 %, $p < 0,05$), а також підвищили економічність функції міокарду у стані відносного м'язового спокою, на що вказують зниження вольтажу зубця Р та збільшення тривалості інтервалів R-R' і Q-T.

Тренування у змішаному режимі енергозабезпечення із застосуванням методу інтервальної стандартизованої вправи (програма IV) зі значною стимуляцією анаеробних (лактатних) процесів виявилися найефективнішими для представників чоловічої і жіночої статі. Такі заняття сприяли зростанню показників фізичної працездатності, аеробної та анаеробної (лактатної) продуктивності організму. Зокрема відносний показник PWC_{170} у хлопців покращився на 19,61 % ($p < 0,001$), а у дівчат – на 18,86 % ($p < 0,001$); відносний показник $VO_{2 \max}$ у хлопців зріс на 11,81 % ($p < 0,001$), а у дівчат – на 10,81 % ($p < 0,001$); відносний показник МКЗР підвищився у хлопців на 14,52 % ($p < 0,001$), а у дівчат на 11,90 % ($p < 0,01$) (див. табл. 1). Під впливом таких тренувань відбулося вірогідне зниження абсолютного (у хлопців на 5,42 %, $p < 0,05$, у дівчат на 4,72 %, $p < 0,05$) та відносного (у хлопців на 5,33 %, $p < 0,05$, у дівчат на 4,47 %, $p < 0,05$) значень споживання кисню у стані відносного м'язового спокою, що свідчить про формування певного механізму економізації функції зовнішнього дихання. При цьому зросли показники МВЛ (у хлопців на 15,90 %, $p < 0,05$, у дівчат на 11,26 %, $p < 0,05$) та РД (у хлопців на 2,27 %, $p < 0,05$, у дівчат на 2,26 %, $p < 0,05$). Тренування у змішаному режимі енергозабезпечення із застосуванням методу інтервальної стандартизованої вправи сприяли економізації діяльності серця, свідченням цього є достовірне збільшення тривалості інтервалів R-R і Q-T та зниження вольтажу зубця Р.

Отже, тренування у змішаному режимі енергозабезпечення (аеробно-анаеробному та анаеробно-аеробному) сприяють більш ефективному вдосконаленню функціональної підготовленості веслувальників на етапі попередньої базової підготовки, ніж тренування в аеробному режимі. Причому

такі тренування викликали позитивні зміни фізичної працездатності, аеробної та анаеробної (лактатної) продуктивності, функції зовнішнього дихання та споживання кисню, біоелектричної активності серця як у дівчат, так і у хлопців.

Слід підкреслити, що незалежно від програми тренувань як у хлопців, так і у дівчат істотних змін середніх показників артеріального тиску та маси тіла протягом 16 тижнів не було зареєстровано.

У п'ятому розділі „Вплив різних режимів тренувань з веслування на результативність змагальної діяльності та фізичну підготовленість веслувальників” показано вплив тренувань за розробленими програмами на результати подолання змагальних дистанцій з веслування на байдарках (1000, 500 і 200 м) та на фізичну підготовленість, яка визначалась за результатами контрольних вправ (тестів), а саме: швидкості (біг на 60 м), загальної витривалості (біг на 1500 м), вибухової сили (стрибок у довжину з місця), спритності (човниковий біг 4×9 м), швидкісно-силової витривалості (піднімання тулуба в сід з положення лежачи за 1 хв), силової витривалості (згинання і розгинання рук в упорі лежачи), гнучкості (нахил тулуба вперед з положення сидячи).

Результати проведених досліджень свідчать про те, що на рівень фізичної підготовленості веслувальників впливає режим енергозабезпечення роботи та метод тренувань. Разом з тим встановлено, що існують статеві відмінності впливу різних режимів тренувань з веслування на рівень розвитку фізичних якостей та на результати подолання змагальних дистанцій. Тренування в аеробному режимі енергозабезпечення із застосуванням методу безперервної стандартизованої вправи (програма I) виявилися малоефективними щодо впливу на спортивні результати як для хлопців, так і для дівчат. Проте заняття за даною програмою через 16 тижнів від початку тренувань вірогідно покращили середній показник загальної витривалості у дівчат. У хлопців такі тренування суттєво не вплинули на рівень розвитку фізичних якостей.

Тренування у змішаному режимі енергозабезпечення із застосуванням методу безперервної варіативної вправи (програма II) сприяли покращенню спортивних результатів з веслування на дистанціях 1000, 500 і 200 м у хлопців та 1000 і 500 м у дівчат. Разом з тим, такі тренування значно вплинули на рівень розвитку загальної, швидкісно-силової та силової витривалості у хлопців і загальної та силової витривалості у дівчат.

Незалежно від статі, тренування у змішаному режимі енергозабезпечення із застосуванням методу інтервальної варіативної вправи (програма III) вірогідно підвищили результати подолання змагальних дистанцій з веслування на 1000, 500 і 200 м та рівень розвитку більшості фізичних якостей.

Найефективнішими щодо впливу на спортивні результати як у хлопців, так і у дівчат, виявилися тренування у змішаному режимі енергозабезпечення із застосуванням методу інтервальної стандартизованої вправи (програма IV).

Водночас такі тренування значною мірою підвищили загальну, швидко-силову та силову витривалість.

Встановлено, що тренування у змішаному режимі енергозабезпечення, незалежно від статі, ефективніше впливають на фізичну підготовленість веслувальників, а також сприяють покращенню результатів подолання змагальних дистанцій 1000, 500 та 200 м, ніж тренування в аеробному режимі.

Отримані нами дані стали підґрунтям для розробки практичних рекомендацій.

У шостому розділі „Аналіз і узагальнення результатів досліджень” подано обговорення результатів власних досліджень та порівняння їх з даними наукової літератури.

У процесі дисертаційного дослідження було отримано три групи даних: такі, що підтвердили і доповнили існуючу інформацію та абсолютно нові.

Підтверджено дані про те, що ефективність удосконалення фізичної та функціональної підготовленості залежить від режиму енергозабезпечення роботи, методу тренувань та величини внутрішньої сторони навантажень (Ю. М. Фурман, 2003; С. П. Драчук, 2005; В. М. Мірошніченко, 2008).

Також підтверджено те, що незалежно від статі, підвищення анаеробної продуктивності організму може відбуватися лише під час застосування тренувань у змішаному режимі енергозабезпечення (аеробно-анаеробному та анаеробно-аеробному). Разом з тим такі зміни супроводжуються зростанням аеробних можливостей організму спортсменів. На противагу цьому використання тренувань аеробного спрямування сприяють удосконаленню лише аеробних можливостей (Ю. М. Фурман, 2003).

Матеріали наших досліджень **доповнюють** дані про можливості вдосконалення фізичної та функціональної підготовленості підлітків-веслувальників чоловічої і жіночої статі (А. К. Чупрун, 1987; І. А. Бурлакова, 1994; В. І. Мелешко та ін., 1994, 2001; В. Ф. Каверін, 2004;) інформацією про параметри навантажень при застосуванні різних режимів тренувань, про залежність спортивних результатів від застосування різних режимів тренувань, про особливості застосування різних режимів тренувань веслувальників на етапі попередньої базової підготовки.

Абсолютно новим є:

– програми тренувальних занять, які цілеспрямовано стимулюють аеробні та анаеробні процеси енергозабезпечення у веслувальників на байдарках на етапі попередньої базової підготовки, з урахуванням рівня функціональної підготовленості спортсменів;

– визначення параметрів внутрішньої сторони навантаження (за енерговитратами), які можуть слугувати критерієм напруження фізіологічних систем під час застосування тренувань аеробного та анаеробного спрямування у веслувальників чоловічої і жіночої статі на етапі попередньої базової підготовки.

ВИСНОВКИ

1. Аналіз та узагальнення науково-методичної літератури за темою дисертаційного дослідження свідчать про те, що проблема вдосконалення фізичної підготовленості веслувальників на етапі попередньої базової підготовки залишається однією з ключових. Під час планування навчально-тренувального процесу приділяється недостатньо уваги дозуванню фізичних навантажень залежно від статі та функціональної підготовленості спортсменів. Дослідження даної проблеми дало змогу встановити залежність ефективності вдосконалення рівня фізичної та функціональної підготовленості веслувальників на етапі попередньої базової підготовки від режиму енергозабезпечення роботи та методу тренувань.

2. Вивчення особливостей фізичної та функціональної підготовленості веслувальників на етапі попередньої базової підготовки дає змогу розробити програми тренувальних занять з веслування. У ході їх розробки доцільно враховувати не лише зовнішню, а й внутрішню сторону навантаження. Для характеристики внутрішньої сторони навантаження слід визначати величину енерговитрат кожного заняття. Остання повинна знаходитися в межах оптимального діапазону. Параметри оптимального діапазону (мінімально і максимально допустимі величини енерговитрат) залежать від функціональної підготовленості веслувальників. З покращенням функціональної підготовленості спортсменів мінімально і максимально допустимі величини енерговитрат зростають.

3. Вплив тренувань аеробного та анаеробного спрямування на фізичну і функціональну підготовленість, а також на результати у змагальних вправах веслувальників на етапі попередньої базової підготовки має статеві відмінності. Тренування в аеробному режимі енергозабезпечення (за інтенсивності навантаження під час веслування $60\% \dot{V}O_{2\max}$) виявилися ефективними лише для осіб жіночої статі. У дівчат, на відміну від хлопців, під впливом таких тренувань вірогідно зросла фізична працездатність (PWC_{170} відн. на $10,38\%$, $p < 0,05$) та аеробна продуктивність ($\dot{V}O_{2\max}$ відн. на $6,06\%$, $p < 0,05$), відбулися кумулятивні зміни біоелектричної активності серця, які свідчать про економізацію його функцій у стані відносного м'язового спокою, та покращилася загальна витривалість (на $2,72\%$, $p < 0,05$) за результатом з бігу на 1500 м.

Тренування зі стимуляцією анаеробних (лактатних) процесів енергозабезпечення виявилися більш ефективними щодо покращення фізичної і функціональної підготовленості та результатів у змагальних вправах для підлітків чоловічої статі.

Незалежно від статі спортсменів тренування у змішаному режимі енергозабезпечення (аеробно-анаеробному та анаеробно-аеробному) ефективніше вдосконалюють фізичну та функціональну підготовленість, порівняно з тренуваннями у аеробному режимі енергозабезпечення.

4. Тренування у змішаному режимі енергозабезпечення із застосуванням методів інтервальної варіативної вправи (з інтенсивністю навантаження під час прискорень $90\% \text{VO}_{2\text{max}}$, між прискореннями – близько $25\% \text{VO}_{2\text{max}}$) та інтервальної стандартизованої вправи (з інтенсивністю навантаження під час прискорень $85\% \text{VO}_{2\text{max}}$, між прискореннями – близько $25\% \text{VO}_{2\text{max}}$) найбільш ефективно підвищують фізичну підготовленість як у хлопців, так і у дівчат. Зокрема, тренування у змішаному режимі енергозабезпечення із застосуванням методу інтервальної варіативної вправи вірогідно покращили рівень розвитку більшості фізичних якостей: швидкісно-силову витривалість (у хлопців – на $15,52\%$, $p < 0,001$, у дівчат – на $13,37\%$, $p < 0,01$), швидкість (у хлопців – на $3,87\%$, $p < 0,01$, у дівчат – на $3,26\%$, $p < 0,05$), загальну витривалість (у хлопців – на $3,53\%$, $p < 0,05$, у дівчат – на $2,89\%$, $p < 0,05$), вибухову силу (у хлопців – на $2,54\%$, $p < 0,05$, у дівчат – на $2,25\%$, $p < 0,05$), силову витривалість (у хлопців – на $18,61\%$, $p < 0,05$, у дівчат – на $16,11\%$, $p < 0,05$) та спритність (у хлопців – на $2,76\%$, $p < 0,05$). Тренування у змішаному режимі енергозабезпечення із застосуванням методу інтервальної стандартизованої вправи більш значною мірою, ніж тренування за іншими програмами, сприяли зростанню середніх значень загальної витривалості (у хлопців – на $4,02\%$, $p < 0,01$, у дівчат – на $3,84\%$, $p < 0,01$) та силовій витривалості (у хлопців – на $20,73\%$, $p < 0,001$, у дівчат – на $18,56\%$, $p < 0,01$).

5. На покращення результату подолання дистанції 200 м (у хлопців на $5,44\%$, $p < 0,001$, у дівчат на $4,53\%$, $p < 0,01$) найефективніше вплинули тренування у змішаному режимі енергозабезпечення із застосуванням методу інтервальної варіативної вправи, а тренування у змішаному режимі енергозабезпечення із застосуванням методу інтервальної стандартизованої вправи сприяли найбільшому зростанню швидкості подолання дистанцій 1000 м (у хлопців на $3,13\%$, $p < 0,001$, у дівчат на $2,68\%$, $p < 0,01$) та 500 м (у хлопців на $5,72\%$, $p < 0,001$, у дівчат на $4,31\%$, $p < 0,001$).

6. Незалежно від статі кумулятивні зміни, що виникли під впливом тренувань у змішаному режимі енергозабезпечення із застосуванням методу інтервальної стандартизованої вправи (зі значною стимуляцією анаеробних лактатних процесів) порівняно з іншими програмами тренувань, проявилися раніше. Разом з тим, такі тренування значно підвищили фізичну працездатність (PWC_{170} відн. – на $19,61\%$, $p < 0,001$ у хлопців та на $18,86\%$, $p < 0,001$ – у дівчат), аеробну ($\text{VO}_{2\text{max}}$ відн. – на $11,81\%$, $p < 0,001$ у хлопців та на $10,81\%$, $p < 0,001$ – у дівчат) та анаеробну (лактатну) продуктивність організму (МКЗР – на $14,52\%$, $p < 0,001$ у хлопців та на $11,90\%$, $p < 0,01$ – у дівчат). Під їх впливом відбулися позитивні зміни функції серцево-судинної системи, зовнішнього дихання та споживання кисню у стані відносного м'язового спокою, які свідчать про формування певного механізму економізації роботи серцево-судинної та дихальної систем.

7. Незалежно від режиму енергозабезпечення та методу тренувань заняття з веслування за розробленими програмами із урахуванням внутрішньої сторони навантаження не викликають порушень функціонального стану організму за показниками електрокардіографії, спірографії та сфігмоманометрії.

Тренування аеробного та анаеробного спрямування із застосуванням різних методів тренувань протягом 16 тижнів як у хлопців, так і у дівчат не викликають вірогідних змін артеріального тиску та маси тіла.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з розробкою нових комплексних тренувальних програм з веслування, що сприятимуть оптимізації навчально-тренувального процесу веслувальників на етапі попередньої базової підготовки, та з оцінкою ефективності їх впливу на фізичну та функціональну підготовленість спортсменів.

СПИСОК ПРАЦЬ, ЯКІ ОПУБЛІКОВАНІ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Богуславська В. Ю. Вдосконалення аеробної та анаеробної продуктивності організму підлітків 15-16 років різними режимами тренувань з веслування на байдарках / В. Ю. Богуславська // Молода спортивна наука України : зб. наук. праць з галузі фіз. культури та спорту. – Л., 2006. – Вип. 10, Т. 2. – С. 37-40.

2. Фурман Ю. М. Вдосконалення аеробної та анаеробної продуктивності організму дівчат 14-15 років різними режимами тренувань з веслування на байдарках / Ю. М. Фурман, В. Ю. Богуславська // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. праць. – Вінниця, 2006. – С. 533. *Особистий внесок здобувача полягає в аналізі літературних джерел, проведенні експериментальних досліджень та статистичній обробці отриманих результатів.*

3. Богуславська В. Ю. Гендерні особливості вдосконалення аеробної та анаеробної продуктивності організму підлітків різними режимами тренувань з веслування на байдарках / В. Ю. Богуславська // Молода спортивна наука України : зб. наук. праць з галузі фіз. культури та спорту. – Л., 2007. – Вип. 11, Т. 4. – С. 34-38.

4. Богуславська В. Ю. Вдосконалення функціональної та фізичної підготовленості підлітків-веслувальників різними режимами тренувань / В. Ю. Богуславська // Молода спортивна наука України : зб. наук. праць з галузі фіз. культури та спорту. – Л., 2008. – Вип. 12 Т. 4. – С. 12-17.

5. Богуславська В. Ю. Вдосконалення функції дихання веслувальників на байдарках на етапі попередньої базової підготовки різними режимами тренувань / В. Ю. Богуславська, Ю. М. Фурман // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. праць Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. – Луцьк, 2008. – Т. 3. – С. 193-195. *Особистий внесок здобувача полягає в проведенні досліджень, аналізі отриманих результатів та їх узагальненні.*

6. Богуславська В. Ю. Вдосконалення функціональної та фізичної підготовленості веслувальників різними режимами тренувань на етапі попередньої базової підготовки / В. Ю. Богуславська, Ю. М. Фурман // Молода спортивна наука України : зб. наук. праць з галузі фіз. культури та спорту. – Л., 2009. – Вип. 13 Т. 1. – С. 31-36. *Особистий внесок здобувача полягає в проведенні досліджень, аналізі отриманих результатів та їх узагальненні.*

7. Богуславська В. Ю. Вдосконалення аеробної та анаеробної продуктивності організму підлітків різними режимами тренувань з веслування на байдарках / В. Ю. Богуславська // Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування: зб. наук. праць. – Вінниця, 2005. – С. 144-146

8. Boguslavska Viktoria. Aerobic and anaerobic productivity improving of an organism of 15-16 year-old teenagers by different modes of kayak rowing trainings / Viktoria Boguslavska // „Світ молоді – молодь світу”: збірник матеріалів шостої студентської міжнародної науково-практичної конференції. – Вінниця: ВІ МАУП, 2006. – С. 105.

9. Богуславська В. Ю. Шляхи корекції аеробної та анаеробної продуктивності організму молоді тренуваннями з веслування / В. Ю. Богуславська // Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування: зб. наук. праць. – Вінниця, 2006. – С. 146-148.

10. Богуславська В. Ю. Вплив різних режимів тренувань з веслування на байдарках на аеробну та анаеробну продуктивність організму хлопців 15-16 та дівчат 14-15 років / В. Ю. Богуславська // Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування: зб. наук. праць. – Вінниця, 2007. – С. 77-79.

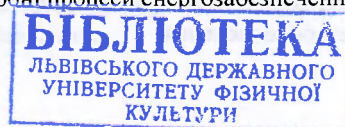
11. Богуславська В. Ю. Вдосконалення функціональної та фізичної підготовленості підлітків-веслувальників різними режимами тренувань / В. Ю. Богуславська // Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування: зб. наук. праць. – Вінниця, 2008. – С. 94-97.

АНОТАЦІЇ

Богуславська В. Ю. Вдосконалення фізичної підготовленості веслувальників на байдарках при застосуванні різних режимів тренувань на етапі попередньої базової підготовки. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання і спорту за спеціальністю 24.00.01 – Олімпійський і професійний спорт. – Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, 2009.

Дисертація присвячена вивченню можливості удосконалення фізичної та функціональної підготовленості веслувальників на байдарках шляхом розробки та впровадження у навчально-тренувальний процес програм тренувальних занять, які цілеспрямовано стимулюють аеробні та анаеробні процеси енергозабезпечення.



У роботі представлено результати впливу тренувань за розробленими програмами на фізичну та функціональну підготовленість, а також на результати подолання змагальних дистанцій веслувальників на етапі попередньої базової підготовки.

Встановлено, що незалежно від статі спортсменів тренування у змішаному режимі енергозабезпечення (аеробно-анаеробному та анаеробно-аеробному) більш ефективні, ніж тренування в аеробному режимі енергозабезпечення.

Ключові слова: веслування на байдарках, фізична та функціональна підготовленість, режим енергозабезпечення, внутрішня сторона навантажень, етап попередньої базової підготовки.

Богуславская В. Ю. Совершенствование физической подготовленности гребцов на байдарках с использованием различных режимов тренировок на этапе предварительной базовой подготовки. – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук по физическому воспитанию и спорту по специальности 24.00.01 – Олимпийский и профессиональный спорт. – Национальный университет физического воспитания и спорта Украины, Киев, 2009.

Диссертация посвящена изучению возможности совершенствования физической и функциональной подготовленности гребцов на байдарках.

Проведенный анализ литературы свидетельствует о том, что не существует единого мнения относительно объема, а также интенсивности тренировочных нагрузок для гребцов на этапе предварительной базовой подготовки. Кроме того, в научной литературе недостаточно изучена возможность использования различных режимов тренировок для совершенствования физической и функциональной подготовленности гребцов на этапе предварительной базовой подготовки с учетом половых особенностей юных спортсменов.

Цель работы теоретическое обоснование и разработка программ тренировочных занятий по гребле на байдарках с разным режимом энергообеспечения, направленных на совершенствование физической и функциональной подготовленности спортсменов на этапе предварительной базовой подготовки.

Задачи исследования:

1. Проанализировать научные сведения относительно возможностей усовершенствования физической и функциональной подготовленности гребцов разными режимами тренировок на этапе предварительной базовой подготовки.

2. Изучить особенность физической и функциональной подготовленности гребцов на этапе предварительной базовой подготовки и разработать программы тренировочных занятий по гребле с учетом этих особенностей для целенаправленной стимуляции аэробных и анаэробных процессов энергообеспечения.

3. Экспериментально проверить эффективность влияния тренировок по разработанным программам на физическую и функциональную подготовленность гребцов на этапе предварительной базовой подготовки в подготовительный период годового цикла в зависимости от пола.

4. Разработать практические рекомендации для совершенствования учебно-тренировочного процесса гребцов на этапе предварительной базовой подготовки.

Объект исследования – физическая и функциональная подготовленность гребцов-байдарочников на этапе предварительной базовой подготовки.

Предмет исследования – влияние тренировок с целенаправленной стимуляцией аэробных и анаэробных процессов энергообеспечения на физическую и функциональную подготовленность гребцов на этапе предварительной базовой подготовки.

Научная новизна полученных результатов:

- впервые разработаны тренировочные занятия по гребле на байдарках с учетом функциональной подготовленности спортсменов для целенаправленного стимулирования аэробных и анаэробных процессов энергообеспечения у гребцов на этапе предварительной базовой подготовки;

- впервые определены параметры внутренней стороны нагрузки (по энергозатратам), которые могут служить критерием напряжения физиологических систем при использовании тренировок аэробной и анаэробной направленности у гребцов на байдарках на этапе предварительной базовой подготовки;

- дополнены данные о половых отличиях влияния тренировок аэробной и анаэробной направленности на функциональную и физическую подготовленность подростков-гребцов.

- подтверждены сведения о том, что эффективность совершенствования физической и функциональной подготовленности зависит от режима энергообеспечения работы, метода тренировок и величины внутренней стороны нагрузок.

Установлено существование половых различий влияния тренировок аэробной и анаэробной направленности на физическую и функциональную подготовленность и на результаты в соревновательных упражнениях гребцов на этапе предварительной базовой подготовки. Тренировки в аэробном режиме энергообеспечения (при интенсивности работы $60\% \text{VO}_{2\text{max}}$) оказались эффективными только для лиц женского пола. Тренировки со стимуляцией анаэробных (лактатных) процессов энергообеспечения оказались эффективнее относительно улучшения физической и функциональной подготовленности и результатов в соревновательных упражнениях для подростков мужского пола.

Независимо от пола спортсменов тренировки в смешанном режиме энергообеспечения (аэробно-анаэробном и анаэробно-аэробном) более эффективно совершенствуют физическую и функциональную подготовленность, чем тренировка в аэробном режиме энергообеспечения.

Независимо от режима энергообеспечения работы и метода тренировок занятия по разработанным программам с учетом внутренней стороны нагрузки не вызывают нарушений функционального состояния организма по показателям электрокардиографии, спирографии и сфигмоманометрии.

Ключевые слова: гребля на байдарках, физическая и функциональная подготовленность, режим энергообеспечения, внутренняя сторона нагрузки, этап предварительной базовой подготовки.

Bogyslavska V. Yu. Perfection of the physical training rowers by the different modes of trainings on stage preliminary basic training. - Manuscript.

Dissertation for the gaining a graduate degree of the candidate of sciences on Physical Education and sports in specialty 24.00.01 - Olympic and Professional sport. - National University of Physical Education and Sport of Ukraine, Kyiv, 2009.

Dissertation is devoted to the study of possibility of improvement of physical and functional preparedness of rowers on kayaks by development and introduction in the educational-training process of the programs of trainings employments which stimulated the aerobic and anaerobic processes of energysupply.

The results of influence of trainings are in-process presented after the developed programs on physical and functional preparedness, and also on the results of overcoming of contention distances of rowers on stage preliminary basic training.

It is set that regardless of the sex of sportsmen, training in the mixed mode of energysupply (to aerobic-anaerobic and anaerobic-aerobic), more effective, than training is in the aerobic mode of energysupply.

Key words: rowing on kayaks, physical and functional preparedness, mode of energysupply, internal side of loading, stage preliminary basic training.