

ВПЛИВ РІЗНИХ РЕЖИМІВ ТРЕНУВАНЬ ІЗ ВЕСЛУВАННЯ НА ФІЗИЧНУ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНУ ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ ДІВЧАТ 14-15 РОКІВ ТА ЇХ ЗДАТНІСТЬ АДАПТУВАТИСЯ ДО НЕСПРИЯТЛИВОЇ МЕТЕОСИТУАЦІЇ

Вікторія БОГУСЛАВСЬКА, Ірина ГОРШОВА

*Вінницький державний педагогічний університет
ім. Михайла Коцюбинського.*

Анотація. Робота присвячена вивченню ефективності впливу різних режимів тренувань із веслування на фізичну та функціональну підготовленість дівчат 14 – 15 років. Встановлено, що заняття з веслування різного спрямування сприяють не лише підвищенню фізичної та функціональної підготовленості дівчат на етапі попередньої базової підготовки, але й поліпшенню їх адаптації до несприятливої метеоситуації. Водночас, у їх одноліток, фізична активність яких обмежувалася лише відвідуванням уроків фізичної культури в школі, за III (несприятливого) типу погоди зареєстровано зниження фізичної та функціональної підготовленості порівняно з I (сприятливим) типом погоди.

Ключові слова: підлітки, тренування, режим енергозабезпечення, фізична підготовленість, функціональна підготовленість, метеоситуація.

Постановка проблеми. Відомо, що досягнення високих спортивних результатів обумовлено здатністю організму спортсменів адаптуватися до фізичних навантажень різного спрямування [6]. Водночас адаптаційні можливості людини характеризуються здатністю пристосовуватися до різних метеочинників, що визначають метеоситуацію. Тому об'єктивним критерієм оцінювання цих можливостей у веслувальниць, які тренуються на етапі попередньої базової підготовки, може служити їх здатність проявляти функціональну та фізичну підготовленість в умовах несприятливої метеоситуації.

Крім того, слід враховувати, що етап попередньої базової підготовки у веслуванні збігається з пубертатним періодом онтогенезу [2], який характеризується інтенсивною віковою (біохімічною, морфологічною та функціональною) перебудовою організму, яка відбувається гетерохронно і залежить від індивідуальних особливостей організму спортсменок. Під час таких змін підлітки стають особливо чутливими не лише до фізичних навантажень різного спрямування, але й до впливу різних чинників зовнішнього середовища [1, 2]. Тому необхідно було встановити рівень фізичної та функціональної підготовленості за I (сприятливого) та III (несприятливого) типів погоди не лише у дівчат-веслувальниць, але й у дівчат, фізична активність яких обмежувалася лише відвідуванням уроків фізичної культури в школі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Відомості спеціальної науково-методичної літератури з теми нашого дослідження свідчать про те, що робота веслувальника вимагає від спортсмена насамперед прояву спеціальної витривалості, яка залежить від ефективності механізмів енергозабезпечення м'язової роботи та функціональних можливостей кардіореспіраторної системи [5]. Разом із тим існують дані про те, що систематичні тренування з веслування сприяють не лише підвищенню резервних можливостей організму юних спортсменок але й поліпшенню адаптації до різної метеоситуації [2].

Для характеристики погоди пропонуються різні класифікації, однак при їх використанні не завжди отримують об'єктивне оцінювання метеоситуації, тому що одні й ті самі атомсферні процеси в різних кліматичних зонах формують різну погоду, а відтак і різний вплив на організм людини [4, 7]. Досить чітке уявлення про те, які погодні умови є сприятливі та несприятливі для людини, на наш погляд дає класифікація І. І. Григор'єва [4]. Він виділяє 3 типи погоди: I – сприятливий, II – умовно сприятливий, III – несприятливий.

Мета роботи – розробка програм тренувальних занять із веслування на байдарках із різним режимом енергозабезпечення та встановлення їх впливу на фізичну і функціональну підготовленість дівчат 14 – 15 років за I та III типів погоди.

Для реалізації мети дослідження було окреслено такі **завдання**:

1. Проаналізувати наукові відомості щодо можливостей вдосконалення фізичної та функціональної підготовленості веслувальниць до різних режимів тренувань.

2. Розробити тренувальні програми аеробного та анаеробного спрямування для цілеспрямованого вдосконалення фізичної та функціональної підготовленості веслувальниць у підготовчому періоді річного макроциклу.

3. Встановити особливості впливу різних режимів тренувань за розробленими програмами на показники фізичної та функціональної підготовленості веслувальниць 14 – 15 років до несприятливої метеоситуації.

4. Дослідити динаміку змін фізичної та функціональної підготовленості дівчат 14 – 15 років, фізична активність яких обмежувалася лише відвідуванням уроків фізичної культури в школі, до умов різної метеоситуації.

У роботі застосовувалися такі **методи дослідження**:

- теоретичний аналіз і узагальнення літературних джерел;
- педагогічне спостереження;
- педагогічний експеримент;
- педагогічне тестування функціональної та фізичної підготовленості.
- методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. Отримані результати досліджень в умовах I (сприятливого) та III (несприятливого) типів погоди засвідчили, що погіршення метеоситуації суттєво не вплинуло на аеробну й анаеробну продуктивність організму та рівень розвитку фізичних якостей юних веслувальниць, що є свідченням покращення їх адаптивних можливостей до несприятливої метеоситуації.

Результати впливу різних режимів тренувань за розробленими програмами тренувальних занять на фізичну та функціональну підготовленість 14 – 15 річних веслувальниць, які займаються на етапі попередньої базової підготовки, подані нижче.

Отже, через 16 тижнів від початку тренувань в аеробному режимі енергозабезпечення із застосуванням методу безперервної стандартизованої вправи (при інтенсивності веслування 60 % VO_{2max}) у дівчат вірогідно зросла аеробна продуктивність організму за відносним показником максимального споживання кисню (VO_{2max} відн.) на 6,06 % ($p < 0,05$) та поліпшилась загальна витривалість на 2,72 % ($p < 0,05$) за результатом бігу на 1500 м.

Шістнадцятитижневі тренування у змішаному режимі енергозабезпечення із застосуванням методу безперервної варіативної вправи (при інтенсивності веслування на відрізках 70 % VO_{2max} , а між відрізками – 50 % VO_{2max}) сприяли вірогідному підвищенню аеробної продуктивності організму за відносною величиною VO_{2max} на 9,64 % ($p < 0,01$) та анаеробної (лактатної) продуктивності за відносною величиною максимальної кількості зовнішньої механічної роботи за 1 хв (МКЗР) на 6,85 % ($p < 0,05$). Разом із тим у дівчат такі тренування сприяли підвищенню загальної витривалості та силової витривалості. Зокрема, середній показник тесту біг на 1500 м поліпшився на 3,70 % ($p < 0,05$), а показник тесту згинання і розгинання рук в упорі лежачи зріс на 16 % ($p < 0,05$).

Тренування у змішаному режимі енергозабезпечення із застосуванням методу інтервальної варіативної вправи (з інтенсивністю роботи на відрізках 90 % VO_{2max} , між відрізками – близько 25 % VO_{2max}) упродовж 16 тижнів також сприяли поліпшенню аеробної та анаеробної (лактатної) продуктивності. Так, величина VO_{2max} відн. збільшилася на 8,49 % ($p < 0,05$), а величина МКЗР відн. зросла на 11,30% ($p < 0,01$). При цьому тренування у змішаному режимі енергозабезпечення із застосуванням методу інтервальної варіативної вправи викликали вірогідне поліпшення результатів тестів, за якими визначали швидкісно-силову витривалість (на 13,37 %, $p < 0,01$), швидкість (на 3,26 %, $p < 0,05$), загальну витривалість (на 2,89 %, $p < 0,05$), вибухову силу (на 2,25 %, $p < 0,05$), силову витривалість (на 17,5 %, $p < 0,05$).

Тренування у змішаному режимі енергозабезпечення за методом інтервальної стандартизованої вправи (з інтенсивністю веслування на відрізках 85 % VO_{2max} , між відрізками – близько 25 % VO_{2max}) зі значною стимуляцією анаеробних (лактатних) процесів, порівняно з іншими програмами тренувальних занять виявилися найефективнішими. Зокрема, у дівчат під впливом таких тренувань вірогідні зміни аеробної та анаеробної (лактатної) продуктивності організму були помітні вже через 8 тижнів від початку занять. Про що свідчить зростання відносних показників VO_{2max} на 5,72 % ($p < 0,05$) та МКЗР на 6,09 % ($p < 0,05$). А через 16 тижнів від початку тренувань ці показники підвищилися ще більше. Зокрема, показник VO_{2max} відн. зріс на 10,81 % ($p < 0,001$), а показник МКЗР відн. перевищив вихідний рівень на 11,90 % ($p < 0,01$). Разом з тим, у спортсменок, що тренувалися за даною програмою через 16 тижнів від початку тренувань вірогідно покращилися результати тестів за якими визначали загальну витривалість (на 3,84 %, $p < 0,01$), швидко-силову витривалість (на 12,41 %, $p < 0,01$) та силову витривалість (на 18,56 %, $p < 0,01$).

На відміну від спортсменок, у дівчат, фізична активність яких обмежувалася лише уроками фізичної культури в школі, за III типу погоди зареєстровано вірогідне зниження аеробної та анаеробної продуктивності організму порівняно з I типом погоди, про що свідчать відносні показники VO_{2max} та МКЗР. Так, у 14 – 15-річних дівчат середня величина показника VO_{2max} відн. за III типу погоди вірогідно нижча на 4,5 % ($p < 0,01$), відносна величина МКЗР за III типу погоди зазнає зниження на 7,0 % ($p < 0,001$) порівняно зі середньою величиною, яка була зареєстрована за I типу погоди.

Крім того, в результаті проведення тестів, за якими визначали рівень фізичної підготовленості 14 – 15-річних дівчат-неспортсменок, засвідчили вірогідне зниження загальної витривалості (біг на 1500 м) за несприятливого III типу погоди. Так, результат із бігу на 1500 м за III типу погоди зазнає погіршення на 6,7 % ($p < 0,05$) порівняно із результатами, які були зареєстровані за сприятливого I типу погоди. Слід зауважити, що середні величини інших показників фізичної підготовленості у 14 – 15-річних дівчат за III типу погоди не зазнають суттєвих змін.

Висновок

Результати проведених досліджень вказують на те, що тренування з веслування у змішаному режимі енергозабезпечення (аеробно-анаеробному та анаеробно-аеробному) ефективніше вдосконалюють фізичну та функціональну підготовленість 14 – 15 річних дівчат порівняно з тренуваннями в аеробному режимі енергозабезпечення.

Незалежно від застосованого режиму тренувань, заняття з веслування сприяють не лише підвищенню фізичної та функціональної підготовленості дівчат підліткового віку, але й поліпшення їх адаптації до несприятливої метеоситуації.

На протигагу цьому заняття лише фізичною культурою в школі не сприяють підвищенню адаптації до несприятливої метеоситуації.

Перспективи подальших досліджень полягають у створенні нових комплексних програм із веслування на байдарках, застосування яких сприятиме підвищенню фізичної та функціональної підготовленості дівчат підліткового віку та поліпшенню їх адаптації до несприятливої метеоситуації.

Список літератури

1. Вадзюк С. Н. Рівень фізичного стану у плавців при різних метеоситуаціях / Вадзюк С. Н., Курко Я. В. // Гігієна населених місць. – 2006. – Вип. 48. – С. 254-259.
2. Веслування на байдарках і каное та веслувальний слалом : навч. програма для дитячо-юнацьких спорт. шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімп. резерву, шкіл вищої спорт. майстерності та училищ / [Ю. О. Воронцов, Ю. М. Маслячков, О. О. Чередниченко та ін.]. – К. : Республіканський науково-методичний кабінет Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту. – 2007. – 125 с.

3. Горшова І. В. Вплив фізичних тренувань різного спрямування на прояв аеробної та анаеробної (лактатної) продуктивності організму підлітків за різних типів погоди / І. В. Горшова, Ю. М. Фурман // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. пр. – Вінниця, 2006. – С. 489-494.

4. Григорьев И. И. Погода и организм человека / И. И. Григорьев, А. И. Григорьев, К. И. Григорьев // Вопросы курортологии физиотерапии и лечебной физической культуры. – 1998. – № 5. – С. 53-56.

5. Мищенко В. С. Реактивные свойства кардиореспираторной системы как отражение адаптации к напряженной физической тренировке в спорте: монография / В. С. Мищенко, Е. Н. Лысенко, В. Е. Виноградов. – К. : Науковий світ, 2007. – 351 с.

6. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения. / В. Н. Платонов – К. : Олимпийская литература, 2004. – 808 с.

7. Фісенко Л. І. Використання кліматичних факторів в комплексі санаторно-курортного лікування / Л. І. Фісенко. – К. : Купріянова, 2005. – С. 43-127. – ISBN 966-8668-12-X

**ВЛИЯНИЕ РАЗНЫХ РЕЖИМОВ ТРЕНИРОВОК ПО ГРЕБЛЕ
НА ФИЗИЧЕСКУЮ И ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ
ДЕВУШЕК 14-15 ЛЕТ И ИХ СПОСОБНОСТЬ АДАПТИРОВАТЬСЯ
К НЕБЛАГОПРИЯТНОЙ МЕТЕОСИТУАЦИИ**

Виктория БОГУСЛАВСКАЯ, Ирина ГОРШОВА

*Винницкий государственный педагогический университет
им. Михаила Коцюбинского*

Аннотация. Работа посвящена изучению эффективности влияния разных режимов тренировок по гребле на физическую и функциональную подготовленность девушек 14 – 15 лет. Установлено, что тренировки по гребле разной направленности способствуют не только повышению физической и функциональной подготовленности девушек на этапе предварительной базовой подготовки, но и улучшению их адаптации к неблагоприятной метеоситуации. Вместе с тем, у их ровесниц, физическая активность которых ограничивалась лишь посещением уроков физической культуры в школе, при III (неблагоприятном) типе погоды зарегистрировано снижение физической и функциональной подготовленности в сравнении с I (благоприятным) типом погоды.

Ключевые слова: подростки, тренировки, режим энергообеспечения, физическая подготовленность, функциональная подготовленность, метеоситуация.

**THE INFLUENCES OF DIFFERENT MODES OF ROWING TRAININGS
ON THE PHYSICAL AND FUNCTIONAL PREPAREDNESS
OF THE GIRLS AT THE AGE OF 14-15 THEIR ADAPTATION CAPABILITIES
FOR THE UNFAVOURABLE METEOROLOGICAL SITUATIONS.**

Victoria BOGYSLAVSKA, Irina GORSHOVA

Vinnitsya State Pedagogical University named after M. Kotsubynskyi

Annotation. The article is devoted to the study of efficiency and influence of the different modes of rowing trainings on physical and functional preparedness of girls at the age 14-15. It is set that rowing training is effective not only for the increase of physical and functional preparedness of the girls on the stage of previous base preparation but also for the improvement of their adaptation to unfavorable meteorological situation. At the same time, the physical activity of their peers who only attended the physical culture lessons at school, were unable to do with the III (unfavorable) type of the weather. Their physical and functional preparedness is to be lower.

Key words: teenagers, trainings, mode of energy supply, physical preparedness, functional preparedness, meteorological situation.