

Спостереження показали, що в тренуванні кваліфікованих гирьовиків виховання загальної і спеціальної витривалості стоїть на першому місці, але основним методом тренування є інтервальний метод багаторазового повторення змагальних вправ з гирями змагальної ваги (в залежності від програми змагань).

Висновок.

Результати проведених досліджень показали, що рівень спеціальної (силової) витривалості у людей, що займаються гирьовим спортом, досить високий. Суттєва різниця була виявлена між спортсменами першого розряду і кандидатами в майстри спорту (+20%) та кандидатами в майстри спорту і майстрами спорту України (+9%). Різниця в коефіцієнті силової витривалості гирьовиків другого і першого розряду виявилася незначною.

Подальші дослідження передбачається провести в напрямку вивчення інших проблем вдосконалення методики тренувань спортсменів – гирьовиків високої кваліфікації.

1. Набатникова М. Я. Специальная выносливость спортсменов. – М.: Физкультура и спорт, 1972. – 261 с.
2. Пилипко В.Ф. Классификация и систематизация упражнений гиревом спорте. Методические рекомендации для студентов и слушателей ФПК. – Харьков: ХаГИФК, 1997. – 24 с.
3. Пилипко В.Ф. Особливості показників фізичної підготовленості і морфологічної придатності спортсменів в гирьовому спорті в залежності від вагової категорії і спортивної кваліфікації. Слобожанський науково-спортивний вісник. – Вип. 1. – Харків: ХаДІФК, 1998. – С. 67-69.
4. Пилипко В.Ф., Клименко А.И., Трубицына О.В. Адаптационные проявления у спортсменов-гиревиков при развитии физических качеств силы и выносливости. Физическое воспитание студентов творческих специальностей: Сб. научн. тр. под ред. Ермакова С.С. – Харьков: ХГАДИ (ХХПИ), 2002. – №7. – С.14-18.
5. Пилипко В.Ф. Особливості адаптаційних реакцій серцево-судинної системи організму гирьовиків високої кваліфікації на фізичне навантаження. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. пр. за ред. Ермакова С.С. – Харків: ХДАДМ (ХХПІ), 2005. – №12. – С. 31-40.
6. Поляков В. А., Воропаев В. М. Гиревой спорт: Метод. пособие. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 80 с.
7. Хлыстов М. С. Исследование специальной выносливости тяжелоатлетов. Кардиореспираторная адаптация и выносливость в спорте. – Алма-Ата, 1984. – 74 с.

УДК 796.015.5
ББК 54.5

Ольга Пилипко

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ГІПОКСИЧНОГО ТРЕНУВАННЯ У ПІДГОТОВЦІ БОЙОВИХ ПЛАВЦІВ

У даній статті розглядаються питання, які стосуються розробки програми гіпоксичного тренування та визначення ефективності її застосування у підготовці бойових плавців.

Ключові слова: бойові плавці, програма, гіпоксичне тренування, базові мезоцикли, ефективність.

This article deals with problems concerning devising the programme of hypoxic training and clearing up efficiency its application in preparing of combat swimmers (divers).

Key words: combat swimmers (divers), programme, hypoxic training, base mezocycles, efficiency.

Постановка проблеми. Сучасний рівень бойової підготовки висуває високі вимоги до функціональної та фізичної підготовленості військовослужбовців спеціальних підрозділів. Серед задач, які стоять перед бойовими плавцями, слід відзначити: ведення розвідки на приморських напрямках в інтересах флоту, знищення мобільних пускових установок ракет, командних пунктів, гідротехнічних споруд, кораблів, судів, тощо. Більшість задач, які вирішуються бійцями спеціальних підрозділів ВМФ, здаються нездійсненними, але саме те, що суперник виключає навіть саму можливість їх виконання, сприяє бойовим плавцям у досягненні успіху.

Одним із найбільш ефективних засобів, які застосовуються у практиці спорту з метою підвищення рівня працездатності, є гіпоксичне тренування (1, 4, 5). Правильно дозоване гіпоксичне тренування позитивно впливає на фізіологічні реакції організму, активізує компенсаторно-прилаштувальні механізми, які дозволяють швидко підвищити фізичну працездатність та стійкість до недолику кисню (2, 3).

Метою наших досліджень явилось експериментальне обґрунтування ефективності застосування гіпоксичного тренування у підготовці бойових плавців.

Експериментальне дослідження проводилось протягом 22 тижнів. Всі учасники експерименту мали кваліфікацію "водолаз спеціального призначення (водолаз)". Дві групи (контрольна та експериментальна) тренувались в рівних умовах. У програмі підготовки експериментальної групи була застосована методика дозованих затримок дихання в процесі інтервального гіпоксичного тренування в обсязі загальної плавальної підготовки, яка була багаторазово апробована провідними тренерами СРСР та світу по плаванню.

Результати дослідження. При розробці програми гіпоксичного тренування ми керувались принципом простоти у практичному застосуванні та гармонійним поєднанні із запланованим тренувальним процесом бойових плавців.

Для зручності практичного застосування гіпоксичних навантажень ми підготували програму, яка передбачала впровадження у плавальну підготовку виключно комплекту №1 (ласта, трубка, маска). Дозоване гіпоксичне навантаження здійснювалось за допомогою плавання із затримкою дихання в різних обсягах та із різною інтенсивністю. Основне плавальне та гіпоксичне навантаження було заплановано у трьох базових мезоциклах загальна тривалість яких встановила 13 тижнів.

Аналізуючи програму базових мезоциклів, можна відзначити підвищення показників, які стосуються загального обсягу плавання (км), а також обсягу гіпоксичного плавання (рис.1).

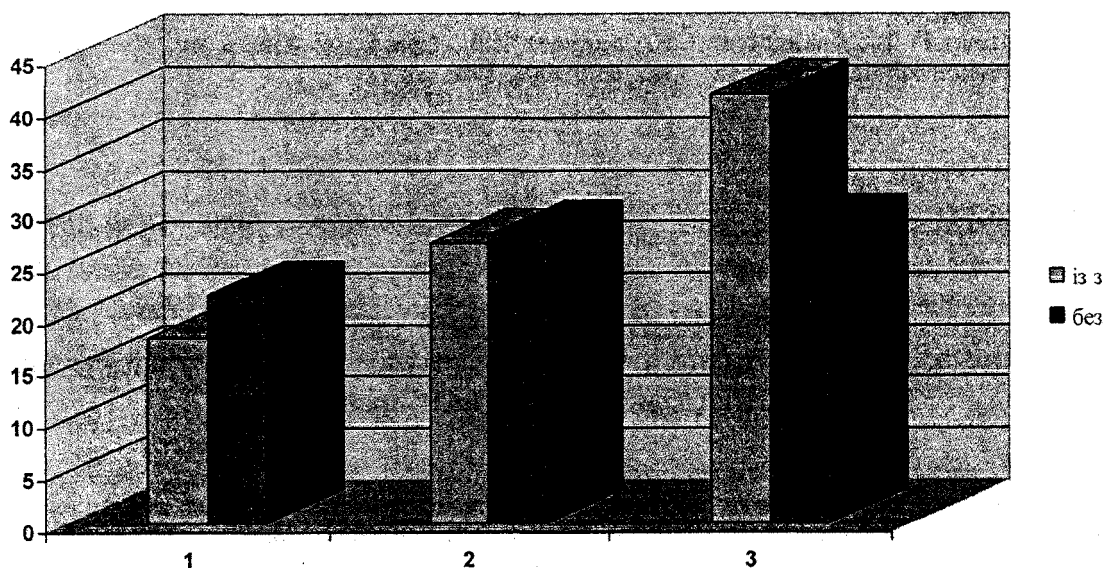
Плавальна підготовка була спрямована на розвиток спеціальної витривалості на стаєрських дистанціях. В ній передбачалось виконання великих обсягів тренувальних навантажень в аеробному та змішаному режимах. Інтенсивність та обсяг гіпоксичних тренувань збільшувались поступово. Інтенсивність завдань, тривалість пауз відпочинку між відрізками та серіями планувалась відповідно до поставлених завдань. На заняттях застосовувалось плавання із затримкою дихання (вдих на кожен другий – 3/3, третій – 5/5, четвертий – 7/7 та п'ятий – 9/9 цикл рухів). У 1-ому базовому МЗЦ використовували дихання 3/3, 5/5. На останньому тижні в малому обсязі ввели дихання 7/7. У 2-ому базовому МЗЦ співвідношення затримок дихання 5/5 та 7/7 встановило 70% та 30% відповідно. Такі ж самі відсотки залишилися і у 3-ому базовому МЗЦ, але дихання 7/7 стало більше вводиться у змішаному режимі плавання.



	1 базовий	2 базовий МЗЦ	3 базовий МЗЦ
загальний обсяг	128	132	170
гіпоксичне плавання	45	63	98

Рис. 1. Динаміка обсягів плавального навантаження у базових мезоциклах підготовки бойових плавців

Базові мезоцикли відрізнялись один від одного також і по співвідношенню обсягів плавання, яке виконувалось із застосуванням спец. знаряддя та без нього (рис. 2).



	1 базовий	2 базовий МЗЦ	3 базовий МЗЦ
плавання із знаряддям	18	27,1	41,5
плавання без знаряддя	22	27,9	28

Рис. 2. Динаміка обсягів плавального навантаження із застосуванням знаряддя та без нього у базових мезоциклах підготовки бойових плавців

Як видно із рис. 2, у розробленій програмі має місце тенденція до стрімкого збільшення обсягів плавання у спец. знарядді на фоні відносної стабілізації показників обсягу плавання без застосування комплекту №1. Ефективність впровадження запропонованої методики визначалась за показниками ЖЄЛ; кількості вдихів за хвилину у спокої; відстані, яку долав плавець під водою на затримці дихання; часу затримки дихання.

Також брались до уваги результати у тестах 4x200 м в/с (дихання 3/3), 4x200 м в/с (дихання 5/5) та 4x25 м у комплекті №1 (відпочинок 30 с), а саме динаміка показників ЧСС за 10 с після проливання 1-ого, 2-ого, 3-ого та 4-ого відрізків. Проведений статистичний аналіз отриманих після експерименту даних дозволив констатувати покращення означених показників як в контрольній, так і в експериментальній групі, але в експериментальній групі ці зміни були визначені більш суттєво. Найбільші розходження параметрів були відмічені в тестах 4x200 м в/с (дихання 5/5), 4x25 м у комплекті №1 та в показниках ЖЄЛ і МВЛ.

Таким чином, отримані результати надають можливість зробити **висновок** про те, що застосування гіпоксичного тренування в обсязі плавальної підготовки бойових плавців позитивно впливає на показники роботи серцево-судинної та дихальної систем, а використання розробленої програми доцільно при підготовці підрозділів спеціального призначення.

1. Бреслав И.С., Иванов А.С. Дыхание и работоспособность человека в горных условиях. – Алма-Ата: ГОЛНМ, 1990. – 89 с.
2. Интервальная гипоксическая тренировка. Эффективность, механизмы действия / Отв. ред. А.З.Колчинская. – К.: ММиС Украины, 1992. – 106 с.
3. Куколевский Г.М. Врачебные наблюдения за спортсменами. – М.: Физкультура и спорт, 1997. – 85 с.
4. Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. – К.: Олимпийская литература, 1997. – 584 с.
5. Разводовский В.С., Андреева С.К., Мазуров И.В., Красников А.А. и др. Пути повышения спортивной работоспособности. – М.: ДОСААФ, 1982. – 67 с.

УДК 796.431
ББК 511:23

Володимир Антоненць, Володимир Антоненць

АНАЛІЗ ТЕМПО-РИТМОВОЇ СТРУКТУРИ СПЕЦІАЛЬНО-ПІДВІДНИХ ВПРАВ В СТРИБКАХ У ВИСОТУ З РОЗБІГУ СПОСОБОМ “ФОСБЕРІ-ФЛОП”

У статті дано аналіз темпо-ритмової структури одних із основних спеціально-підвідних та основної вправи. Проаналізовано по окремих показниках (швидкість, темп розбігу та бігова активність на останніх кроках розбігу перед відштовхуванням) доцільність цієї чи іншої спеціально-підвідної вправи в порівнянні з основною.

Ключові слова: Темп, ритм, швидкість бігу, бігова активність.

The scientific research demonstrates analysis of rate-rhythmic structure one of the most important specially-leading and main exercises. It is analysed on separate factors (velocity, rate of the running start and running activity on last steps of the running start before push off) practicability that or other specially-leading exercises in comparison with main exercise.

Key words: rate, rhythm, velocity harness racing, running activity.