

виконання рухів під рахунок; імітаційні вправи для дихання – глибокі вдихи та видихи, затримка дихання, виконання вдиху та видиху з поворотом голови при імітаційних рухах ногами та руками.

Висновки. З аналізу літературних джерел виявлено, що доцільними методами навчання плаванню в дистанційних умовах є всі методи навчання, а саме словесні, наочні, практичні. Серед засобів найбільш доцільніше буде використовувати загальнорозвиваючи та імітаційні вправи, які будуть сприяти ознайомленню з технікою спортивних способів плавання і допоможуть зрозуміти специфіку роботи ніг та рук, узгодження цих рухів з диханням.

Перспективи подальших досліджень у цьому напрямку полягають у подальшому дослідженні засобів та методів проведення занять з плавання в умовах дистанційного навчання з метою досягнення кращого результату, та застосуванням новітніх особливостей тренування.

Список використаної літератури.

1. Звонар В.В., Петрушко М.І., Мордвінцев Г.О. Організаційно-методичні основи проведення занять з плавання: навчальний посібник. Ужгород. 2021. 88 с. URL: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/>
2. Ячнюк М.Ю., Ячнюк І.О., Ячнюк Ю.Б.. Плавання з методикою викладання: навчально-методичний посібник. Чернівці. 2020. 216 с. URL: <https://archer.chnu.edu.ua/>
3. Сучасні виклики фізичного виховання в умовах дистанційного навчання. URL: <https://naurok.com.ua/>
4. Букаєв В.В.. Сучасні проблеми фізичного виховання, спорту та здоров'я людини. Одеса. 2022. 221 с. URL: <http://dspace.pdpu.edu.ua/>.
5. Бріскін Ю., Одинець Т, Пітин М, Сидорко О. Оздоровче плавання. Львів. 2017. 200 с.

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ СПЕЦІАЛЬНОЇ ВИТРИВАЛОСТІ КВАЛІФІКОВАНИХ ПЛАВЦІВ-СПРИНТЕРІВ

Олена ПОЛІТЬКО, к.фіз.вих, доцент

*Харківська державна академія фізичної культури
Харків, Україна*

Анотація. Проаналізовано особливості розвитку спеціальної витривалості спортсменів у спортивному плаванні. Отримані результати підтверджують ефективність використання дозованих вправ швидкісного спрямування з тривалими інтервалами відпочинку на рівень розвитку спеціальної витривалості кваліфікованих плавців-спринтерів 18 – 22 років.

Ключові слова: спортивне плавання, спеціальна витривалість, плавці-спринтери.

Вступ. На сучасному етапі розвитку спортивного плавання проблема вдосконалення методики підготовки спортсменів, є однією з основних у сфері

теорії та методики спортивного тренування [1; 2; 3]. На даний час спостерігається розповсюдження різноманітних методик тренувань, які використовуються на практиці під час підготовки провідних спортсменів світу. Нажаль, не мало з цих новітніх методик не мають під собою наукового підґрунтя та не враховують фізіологічні закономірності функціонування організму спортсмена.

Для успішного вирішення завдань навчально-тренувального процесу збільшення спеціальної витривалості може стати визначальним фактором для кваліфікованих плавців, дозволяючи їм утримувати високий рівень швидкості під час подолання змагальної дистанції [2; 3; 4]. Наразі в спортивному плаванні превалює застосування вправ з великим обсягом та інтенсивністю, а також плавання на відрізках з нетривалими паузами відпочинку (10–15 секунд). Це призводить до гострої гіпоксії та закислення м'язів, що обмежує ресинтез АТФ у мітохондріях та негативно впливає на багато систем організму. Такі умови спричиняють порушення рухової активності, знижують імунітет спортсменів і, як наслідок, рівень їхніх результатів не покращується. Тому для спортсменів, чий результати стабілізувались, зміна тренувальної методики може бути ключем до подолання цього стану.

Проведений аналіз спеціалізованої літератури та практичного досвіду з підготовки спортсменів продемонстрували, що питання з методології розвитку спеціальної витривалості плавців-спринтерів досі не отримали достатнього наукового підґрунтя. Рекомендації щодо структури тренувань з розвитку витривалості часто виявляються суперечливими, обмежуються розглядом лише окремих аспектів цього процесу. Залишаються відкритими питання щодо особливостей застосування різних режимів тренувань [2; 3; 5; 6], оптимального дозування компонентів навантаження (обсяг, тривалість та інтенсивність вправ, характер роботи, а також тривалість інтервалів відпочинку), які відіграють провідну роль у спрямованості тренувальної програми та впливають на ефективність підготовки плавців-спринтерів.

Мета – дослідити ефективність використання дозованих вправ швидкісного спрямування на рівень розвитку спеціальної витривалості кваліфікованих плавців-спринтерів 18 – 22 років.

Матеріал і методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення літературних джерел; узагальнення досвіду практичної роботи тренерів; педагогічне тестування рівня плавальної підготовленості; педагогічне спостереження та експеримент; методи математичної статистики.

Досліджуваний контингент складався з 8 кваліфікованих плавців 18–22 років, які тренувались на базі спортивного клубу "Stadium Casablanca" (м. Сарагоса, Іспанія).

Результати дослідження та їх обговорення. Впровадження до тренувального процесу кваліфікованих плавців-спринтерів (впродовж 10 тижневих мікроциклів у підготовчому періоді спеціально-підготовчого етапу річного макроциклу) дозованих вправ швидкісної спрямованості, в рамках повторного методу, показало свою ефективність.

Особливість застосування цих вправ полягала у тривалості їх виконання, яка становила від 10 до 15 с з інтенсивністю від 80 до 90 % від максимально доступної. У змінному режимі тренування інтенсивність збільшувалась від 80 % і наприкінці відрізка досягала 100 %. Інтервали відпочинку між повтореннями складали по 1,5 – 3 хв, під час яких виконувалась компенсаторна робота (плавання у повільному темпі, робота на рівні або навіть нижче аеробного порога). В одній серії плавці робили від 3 до 5 прискорень, після чого застосовувався більш тривалий активний відпочинок впродовж 5 – 10 хвилин, до повного відновлення. Варто підкреслити, що період відпочинку слугує важливим часом для стимуляції росту мітохондрій.

Як відомо, після завершення навантаження запаси АТФ та КрФ у м'язах відновлюються на 70 % через 30 с та повністю – через 3-5 хвилин. Це потрібно враховувати при виконанні швидкісних та силових вправ. Якщо зусилля триває довше 10 с або перерви між зусиллями надто короткі, то вмикається лактатна система, яка спричиняє зростання концентрації молочної кислоти у м'язах та призводить до уповільнення утворення КрФ, що знижує ефективність спринтерських тренувань (фосфатної системи).

Для збільшення ступеня м'язових напруг плавці використовували засоби додаткового опору у воді (буксирування «парашута», гальмівні шорти, що підвищують опір під час плавання, пояс з чашечкам, тощо), плавання з лопатками, ластами. Це було зроблено з метою досягнення м'язової втоми, що настає лише через 15 с, оскільки досягти такого ефекту тренуючись у 25-метровому басейні виявляється складно.

Для збільшення локальної витривалості, у тренувальний процес були інтегровані вправи, які цілеспрямовано вдосконалюють різні елементи техніки плавання за допомогою рухів руками або ногами. Спочатку плавці виконували серію окремо на руки, після якої наступала пауза відпочинку тривалістю від 5 хв (пропливання 200 – 400 м у вільному темпі). Потім виконували наступну серію, спрямовану окремо на ноги. Після відпочинку спортсмени виконували серію для вдосконалення техніки плавання в повній координації. Головним завданням було під час тренування дотримуватися достатніх інтервалів відпочинку.

Проведений порівняльний аналіз результатів, отриманих на початку та наприкінці дослідження, показав поліпшення показників контрольних вправ плавців, зокрема на дистанціях 25 м, 50 м, 75 м, 100 м та 200 м вільним стилем. Достовірно покращились результати тесту «4 x 50 м в/с з інтервалом 10 с», де середня швидкість плавання спортсменів зросла на 0,04 с ($t=2,72$, $p<0,05$), а також у тесті «4 x 100 м в/с з інтервалом 30 с» підвищилась на 0,05 с ($t=2,28$, $p<0,05$).

Висновки. Отримані результати дослідження підтверджують ефективність використання дозованих вправ швидкісного спрямування з тривалими інтервалами відпочинку на рівень розвитку спеціальної витривалості спринтерів 18 – 22 років, що дозволяє рекомендувати тренерам з плавання включати до змісту тренувального процесу запропоновану методику.

Перспективи подальших досліджень у цьому напрямку полягають у пошуку оптимальних режимів тренування з розвитку спеціальної витривалості кваліфікованих плавців при роботі анаеробного характеру.

Список використаної літератури.

1. Кропта Р. В., Грузевич І. В. Науково-методичні засади дослідження функціональної підготовленості спортсменів, які спеціалізуються у видах спорту, що потребують високого рівня прояву витривалості. Теоретико-методичні основи управління процесом підготовки спортсменів різної кваліфікації : колективна монографія /за заг. ред. В. М. Костюкевича. Вінниця: ТОВ "Планер", 2018. С. 299 – 315.
2. Крюков Ю. М., Товстопятко Ф. Ф. Розвиток спеціальної витривалості плавців. *Вісник Запорізького національного університету. Фізичне виховання та спорт*. 2020. № 1. С. 116 – 122.
3. Платонов В. М. Сучасна система спортивного тренування. Київ : Перша друкарня, 2020. 704 с.
4. Політько О., Лобойко А. Взаємозв'язок морфо-функціональних характеристик і фізичної підготовленості зі спортивними результатами плавців-спринтерів. *Основи побудови тренувального процесу в циклічних видах спорту* : збірник наукових праць [Електронний ресурс]. Харків : ХДАФК. 2019. Вип. 3. С. 66 – 72. URL: http://journals.urau.ua/cvs_konf/issue/archive.
5. Gillen J. B., Gibala M. J. Is high-intensity interval training a time-efficient exercise strategy to improve health and fitness? *Appl Physiol Nutr Metab* 39: 2013. 409–412.
6. MacInnis M. J., Zacharewicz E., Martin B. J., Haikalis M. E., Skelly L.E., Tarnopolsky M. A., Murphy R. M., Gibala M. J. Superior mitochondrial adaptations in human skeletal muscle after interval compared to continuous single-leg cycling matched for total work. *J Physiol*. 2016. doi:10.1113/JP272570.

1.3. ОСОБЛИВОСТІ ПОБУДОВИ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В ЗИМОВИХ ВИДАХ СПОРТУ, ВЕЛОСПОРТІ ТА СПОРТИВНОМУ ТУРИЗМІ

ПРОБЛЕМИ ВИСОТНОГО АЛЬПІНІЗМУ

Сергій БЕРШОВ, доцент

*Харківська державна академія фізичної культури
Харків, Україна*

Анотація. В роботі надана характеристика основним гірським системам світу, наведена класифікація за висотними зонами, класифікація висотних рівнів, охарактеризовані умови і фактори високогірної середовища, які впливають на альпіністів протягом сходжень.