

Застосування тренажерів у навчально-тренувальному процесі плавців

В.А. Бабаліч, доцент, канд. пед. наук

Кіровоградський державний педагогічний університет ім. Володимира Винниченка

Постановка проблеми та аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження останніх років, які проводились на плавцях, довели, що швидкість плавання різними способами та на різних дистанціях визначається особливостями статури, фізичною і функціональною підготовленістю (Х. Вутчерк, Н.Ж. Булгакова, І.Є. Філімонова).

Швидкість плавання залежить перш за все від потужності гребка, основу якого складає сила. Тому сучасні плавці високого класу приділяють силовій підготовці понад 300 годин на рік (С.М. Вайцеховський). На суші виконуються вправи, за формою і характером ідентичні гребковим рухам у воді. Для цього застосовуються спеціальні силові тренажери інерційного типу “Міні джі”, “Біокинетік”), що дозволяють найточніше імітувати особливості опору водного середовища. Для наближення силових вправ на суші з гребковими рухами у воді застосовується плавання зі спеціально створеними тренажерами, які чинять опір плавцю при пересуванні, а також використовується відповідний інвентар для даного виду підготовки (лопатками, пояси, тощо).

Відомо, що результат в спортивному плаванні визначається силовою підготовленістю плавців [1,2]. Методика силової підготовки на різних етапах залежить від рівня підготовленості спортсменів, рівня їх біологічного розвитку і спрямованості тренувального процесу на даному етапі [2, 3,4].

На сьогодні досить детально вивчені окремі питання розвитку силових якостей плавців високої кваліфікації і юних спортсменів. Показаний позитивний вплив тренувальних вправ загальної і спеціальної силової спрямованості на поліпшення спортивного результату. Проте для подальшого вдосконалення силової підготовки плавців необхідно впроваджувати новітні технології в області спорту серед яких – сучасні тренажери для плавання. Виходячи з цього, **мета** нашого дослідження полягала в аналізі та визначенні найбільш ефективних, з точки зору фахівців, тренажерів нового покоління у тренувальному процесі плавців.

Завданнями дослідження є:

1. Здійснити аналіз сучасних тренажерів для плавання.
2. Визначити найбільш ефективні тренажери для плавання.

Результати дослідження та їх обговорення. Сучасна система підготовки спортсмена є складним, багатофакторним явищем, що включає мету, завдання, засоби, методи, форми організації, матеріально-технічні умови тощо, які забезпечують досягнення спортсменами найвищих спортивних показників.

Спортивне тренування як найважливіша складова частина системи підготовки спортсмена є спеціалізованим педагогічним процесом, який заснований на використанні фізичних вправ з метою вдосконалення різних якостей, здібностей, сторін підготовленості, що забезпечують спортсменам досягнення найвищих показників в обраному виді спорту або будь-якої конкретної його дисципліни.

Підвищення спортивних результатів у плаванні залежить в уточненні наукових знань не тільки про особливості тренувального впливу широкого кола спеціальних вправ, а також у застосуванні спеціальних тренажерних обладнань необхідних у підготовці висококваліфікованих плавців.

Серед сучасних матеріально-технічних обладнань, що покращують підготовку плавців у воді можна виділити наступні: гідроканал з автоматичною системою реєстрації фізіологічних, біохімічних та біомеханічних параметрів; тренажери: Hip Rotator Mad Wave, Snorkel Trainer, Short Belt, Belt Trainer, Belt Trainer two side latex. Звісно, що під час тренування плавці продовжують використовувати і такий класичний інвентар як: лопатки (великі, середні і малі), ласті, тормозні пояси і мішки, плавальні дошки, колобашки.

Сьогодні, коли в спорт прийшла наука, плавання, як вид спорту опинилося у центрі подій боротьби за впровадження супертехнологій. Після заборони використання гідрокостюмів головний акцент звернули на технології тренувань і тут на допомогу приходять сучасні розробки світової інженерії. Був сконструйований гідроканал. Він використовується для проведення тренувань і діагностування в спортивному плаванні. Опір води в гідроканалі дає можливість для проведення дозованого силового тренування. Під час таких тренувань можна отримати наступні показники: відеозапис техніки плавання; запис і вимір рухів; контроль ССС; аналіз газообміну при диханні; силової ергометрії; силових змін. У гідроканалі регулюється швидкість води від 0 до 2,5 м/с. Він також обладнаний додатковими підводними ілюмінаторами. Технічні дані гідроканалу: розмір 5,50 м x 4,00 м, глибина: 1,50 м.

Snorkel Trainer або дихальний тренажер допомагає спортсмену сконцентруватись над технікою гребка і правильним положенням тіла у воді. Тренажер дозволяє спортсмену тривалий час тренуватися в постійному темпі і ритмі дихання не відволікаючись на виконання дихання, що підвищує силову витривалість. Головна ідея тренажеру полягає у тому, що спортсмен плаває не на швидкість, а слідкує за правильним виконанням техніки плавання. На сьогодні кожний кваліфікований спортсмен використовує Snorkel Trainer. При застосуванні трубки коливання тулуба стають більш рівномірними, такі тренування трансформуються у м'язову пам'ять. Спостерігаючи за спортсменом без плавальної трубки ми бачимо, що він виконує більш швидкий рух з того боку з якого він виконує вдих. Коли спортсмен одягає трубку його рух стає повільним і симетричним. Це знімає частину напруги у м'язах, які приймають участь у коливанні тулуба. З трубкою можна виконувати багато вправ. При цьому спортсмен може сконцентруватись на техніці. Також Snorkel Trainer можна використовувати при плаванні батерфляєм, брасом та кролем на грудях. При плаванні батерфляєм непотрібно виділяти місце і час для вдиху. Під час виконання вправи спортсмен може відчувати траєкторію руху і поштовх.

При плаванні брасом тренажер допомагає відчувати обтічність і дозволяє зменшити опір. Трубка використовується на всіх етапах навчально-тренувального процесу, як для відпрацювання навиків так і для удосконалення техніки.

Під час навчання силовому плаванню тренера проводять заняття з різними обладнаннями, які чинять опір плавцю. Тренажер Hip Rotator Mad Wave – це ідеальний тренажер для формування правильного повороту корпусу під час плавання. Необхідного для покращення сили швидкості та ефективності гребка. Положення плавників забезпечує кінетичне відчуття плавцем. Дозволяє самостійно корегувати силу гребка. Якщо гребок випереджає рух стегон то рука буде торкатися плавника при виході з води. Якщо це відбувається, тоді потрібно виконувати оберти таким чином, щоб стегно поверталось в той момент, коли рука наближається до плавника. Плавники завжди мають контрастний, світлий колір, який добре видно у воді. Це дозволяє тренеру краще контролювати повороти корпусу плавця. При застосуванні тренажера Hip Rotator Mad Wave тренуються корсетні м'язи, які навантажуються внаслідок примусового обертання. Разом з ними навантаження отримують і стегна. При цьому стегна виконують рух з необхідною амплітудою, симетрично і паралельно. Він

дозволяє оптимально узгоджувати роботу стегон, рук і голови під час гребка. Тренер дає інтенсивне навантаження на корсетні м'язи, тому його рекомендують застосовувати на короткі дистанції під час тренувань і не рекомендують на довгі. Тренажер можна фіксувати як на стегнах так і на грудях під час плавання брасом. Після такого тренування, при плаванні у повній координації спортсмен відчуває як правильно він синхронізує роботу стегон, в той же час швидкість та інтенсивність збільшується. При застосуванні тренажера при плаванні способом "брас" руки спортсмена не повинні торкатись плавників.

Також в тренуванні плавців активно застосовуються тренажери з тросом. Кожний з них має три рівні навантаження. Трос Belt Trainer розтягується до 25 метрів і спортсмен може виконувати рухи з опором, таке тренування покращує силову складову гребка і розвиває силову витривалість. Інший варіант використання такого тренажера дозволяє після розтягування тросу пливати у зворотньому напрямку з прискоренням, імітація прискорення. Таке тренування дозволяє набути навиків швидкого прискорення.

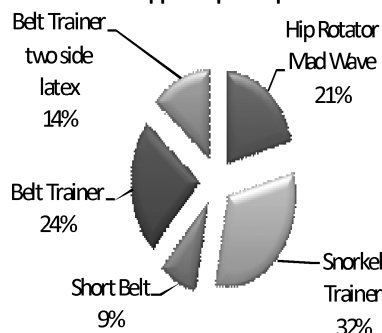
Тренажер Short Belt – основна його тренувальна спрямованість відпрацювання поштовхів біля бортика після повороту. Також його можна використовувати у невеликих басейнах при плаванні на місці.

Тренажер Belt Trainer two side latex – дозволяє внести в тренувальний процес змагальну складову в плаванні з опором. Воно полягає у тому, що два спортсмена з максимальною швидкістю розтягують троси у різні сторони.

Враховуючі необхідність застосування таких тренажерів у спортивному плаванні ми провели педагогічне спостереження та узагальнили досвід тренерів, які тренують КМС України та МС України.

Отримані нами результати допомогли з'ясувати, що не всі сучасні тренажери для плавання застосовуються тренерами під час навчально-тренувального процесу. Дані свідчать, що 57% тренерів застосовують традиційне обладнання та інвентар серед яких: лопатки, ласты, дошка для плавання, тормозні пояси і мішки, плавальні дошки, колобашки, трос Belt Trainer. 28% від опитаних намагаються використовувати всі з перерахованих тренажерів під час тренувань, а 15% впевнені, що не всі тренажери ефективні, як здається на перший погляд і тому до їх впровадження в тренувальний процес відносяться з насторогою.

Рис.1. Рейтинг застосування сучасних тренажерів у підготовці плавців



Також досвід тренерів допоміг визначити рейтинг застосування сучасних тренажерів у підготовці плавців. Найчастіше під час тренувань фахівці застосовують Hip Rotator Mad Wave – 21%, Snorkel Trainer – 32%, Belt Trainer – 24%. Менше тренажер Belt Trainer two side latex – 14%. Більшість тренерів вважають Short Belt – 9% мало ефективним (рис. 1).

Висновки. Результати дослідження свідчать проте, що використання таких тренажерів як Hip Rotator Mad Wave, Snorkel Trainer, Short Belt, Belt Trainer, Belt Trainer two side latex у навчально-тренувальному процесі плавців буде сприяти швидшому оволодінню технікою плавання, допоможе її вдосконаленню та сприятиме розвитку необхідних якостей плавця.

Література:

1. Булгакова Н.Ж. Отбор и подготовка юных пловцов. - М.: ФиС, 1986. - 190 с.;
2. Вайцеховский С.М., Абсалямов Т.М., Сайгин М.И. Проблема совершенствования силовой подготовки квалифицированных пловцов./Плавание,М.,ФиС, 1983., вып.1.- С.23-28.
3. Гончар И.Л. Плавание: теория и методика преподавания. Учебник – Минск, 1998. – 352 с.
4. Никитский Б.Н. Плавание. – М.: Просвещение. 1981. – 301 с.
5. Плавание. – Под. ред. В.Н. Платонова– Киев, Олимпийская литература. – 2000. – 494 с.
6. Платонов В.Н., Фесенко С.П. Сильнейшие пловцы мира. – М.: Физкультура и спорт, 1990. – 304с.

Особливості формування культури рухів на заняттях з фізичного виховання у студентів педагогічних вузів

*М.М.Балан, к.біол.наук, доцент,
Кіровоградський державний педагогічний університет ім. В.Винниченка*

На сучасному етапі розвитку суспільства одним із головних завдань національної освіти є підготовка висококваліфікованих спеціалістів всіх галузей народного господарства, освіти, медицини, культури, тощо. Високі вимоги до випускників вищих навчальних закладів викликані в зв'язку з економічними та соціальними зрушеннями, покращення життєвого рівня населення України.

Одним із пріоритетних завдань вищих педагогічних навчальних закладів є створення належних, європейського рівня, умов до свідомого, активного відповідального відношення студентів до навчання. Сьогодні констатується той факт, що в нашій країні постійно проводяться реформаційні зміни в загально-освітній і професійній школі, спрямовані на подальше покращення якості навчально-виховної роботи підростаючого покоління. Не має сумніву в тому, що в числі складових в підготовці висококваліфікованих вчителів і вихователів відіграє високе професійно-педагогічна і фізична їх підготовка. Відповідальність за підготовку вчительських кадрів покладається на творчі колективи професорсько-викладацького складу педагогічних навчальних закладів. Педагогічним вузам слід пам'ятати, що загальноосвітня школа висококваліфікованих випускників, готових до творчої роботи і на високому, сучасному, технологічному рівні навчати і виховувати учнівську молодь. Підготовка вчителя – це надзвичайно копітка робота. Тому слід, зазначити, що вчитель може успішно вирішувати покладені на нього завдання лише тоді, коли буде володіти новітнім арсеналом знань, умінь і навичок, які допоможуть йому мати особистий вплив на учнів, бути майстром своєї справи. Педагогічній майстерності майбутніх вчителів