

УДК 796.015.134+796.853.26

ВДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ КАРАТИСТІВ ЗА ДОПОМОГОЮ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИСТРОЮ

Наталя БОЙЧЕНКО

Харківська державна академія фізичної культури

Анотація. Одним із перспективних напрямків вдосконалення технічної підготовленості в сучасному спорті є розробка та впровадження в навчально-тренувальний процес спеціальних технічних пристроїв з урахуванням специфіки змагальної діяльності.

Ключові слова: техніка, пристрої, тренажер, комбінації, засоби.

Постановка проблеми. Змагальна діяльність в кіокушинкай карате характеризується великою варіативністю змагальних ситуацій, активною протидією суперника, недостатністю часу, яке відводиться на аналіз обстановки, прийняття рішення і його реалізацію. В цих умовах спортсмен постійно застосовує різноманітні технічні дії захисту, атаки та контратаки. Від кількості арсеналу технічних дій, вміння своєчасно та ефективно застосовувати їх під час змагального поєдинку і залежить кінцевий результат двобою. Тому проблема вдосконалення технічної підготовленості каратистів є досить актуальною.

Під спортивною технікою слід розуміти сукупність прийомів та дій, які забезпечують найбільш ефективно та раціональне вирішення рухових завдань. Технічна підготовленість – це ступінь оволодіння спортсменом системи рухів (техніки виду спорту), які спрямовані на досягнення високих спортивних результатів в обраному виді спорту [8].

В змагальному поєдинку результативність техніки зумовлюється її ефективністю, стабільністю, варіативністю, економічністю, мінімальною тактичною інформованістю для суперника [8]. Для кіокушинкай карате найбільш важливими показниками результативності є варіативність, економічність техніки та мінімальна тактична інформативність під час ведення двобою. Це зумовлено специфікою змагальної діяльності: постійною зміною ситуацій на татамі, браком часу для виконання рухових дій, необхідністю маскування тактичних дій та ін.

Процес вдосконалення технічної підготовленості спортсменів тісно пов'язаний з пошуком найбільш раціональних та ефективних шляхів організації учбово-тренувального процесу. Одним із перспективних напрямків вирішення цієї проблеми є застосування спеціальних технічних пристроїв під час учбово-тренувальних занять каратистів.

Застосування технічних засобів під час тренувальних занять дозволить ефективніше розвивати рухові якості, вдосконаливати технічну та тактичну майстерність, отримувати термінову та достовірну інформацію про кількісні та якісні характеристики рухів, про рівень розвитку фізичних якостей, функціональних можливостей і технічної підготовленості спортсмена та ін.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Аналіз науково-методичної літератури [3, 4, 5, 6, 9] свідчить, що тенденції розвитку сучасного спорту вимагають від нових технічних пристроїв наявності термінової інформації про стан основних параметрів підготовленості спортсменів; наявності зворотного зв'язку, який дозволить спортсмену одержувати інформацію про якість виконання даної вправи; можливість здійснення принципу узгоджених дій, тобто одночасне вдосконалення фізичних якостей і технічної майстерності спортсмена.

Все це вимагає розробки технічних засобів за такими напрямками: модернізація засобів навчання та вдосконалення, розробка та впровадження тренажерно-дослідницьких апаратних комплексів (в тому числі і медико-біологічних), вдосконалення спеціальної

суддівсько-інформаційної апаратури, розробка апаратів для відновлення функцій організму та широке застосування комп'ютерної техніки.

Найбільшого поширення в сучасних східних єдиноборствах здобуло традиційне устаткування: боксерські мішки, груши, лапи, маківари, настінні подушки та ін. Це зумовлено легкістю та доступністю у застосуванні цього устаткування, високій надійності та ефективності під час роботи, здатністю спортсмена самостійно контролювати свої дії та ін.

Увагу багатьох дослідників привертає проблема розробки та впровадження тренажерно-дослідницьких апаратурних комплексів. Характерною особливістю цих комплексів є не тільки можливість отримання ряду показників (параметрів руху: силу, точність, енергію, час удару та інше), але і здатність створення бази даних, поповнення її та проведення статистичної обробки результатів. Так, на базі кафедри важкої атлетики, боксу та боротьби ХДАФК був розроблений спеціальний тренажер «Темп-1», який дозволяє регулювати темп ведення боксерського поєдинку та визначати особливості реакції серцево-судинної системи на стандартне навантаження [2]. Розробка і впровадження хромодинамометрів серії «Спудерг» (М. Савчин, Г. Дедик) дала можливість вимірювати потужність спеціалізованої роботи боксера, яка досі практично не визначалась, в об'єктивних кількісних одиницях [10]. Велику увагу привертають розробки Белих С.І., які складають єдиний тренувальний комплекс кікбоксера [1]. Цей комплекс складається з електронного тренажера-робота для прискореного формування техніки ударів (який застосовується і для тестування спортсменів); тренажера для відпрацювання техніки захисних та контратакуючих дій (визначається кількість помилок та вірних ударів і захистів; сила, точність удару; динамічні показники реакцій кікбоксера); рухомого робота-тренажера із зворотнім зв'язком. Цей робот виконує три функції: тестуючу, електронний тренер та електронний спаринг-партнер. Комплекс контролює психофізіологічний стан спортсмена, технічні, тактичні дії та силу і швидкість їх виконання. Наявність термінової інформації допомагає спортсмену корегувати хід поєдинку.

Але аналіз спеціальної літератури показав, що більшість тренажерних комплексів не відповідають вимозі доступності, так як створюються в одиничних екземплярах і потребують великих матеріальних витрат. Тому актуальним є можливість створення спрощених тренажерних пристроїв на базі цих комплексів, що має важливе практичне значення.

Мета дослідження. Зробити аналіз існуючого тренувального устаткування та розробити технічний пристрій для вдосконалення точності та швидкості реакцій під час виконання технічних комбінацій в карате.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати тренувальне устаткування та тренажерні пристрої, які застосовуються під час учбово-тренувальних занять єдиноборців.
2. Розробити пристрій для вдосконалення технічної підготовленості каратистів та здійснити підбір тестових комбінацій для роботи на даному пристрої.

Методи дослідження. Теоретичний аналіз та узагальнення наукової та науково-методичної літератури, педагогічний експеримент.

Результати дослідження. Практика застосування тренажерних пристроїв свідчить, що до числа найбільш ефективних пристроїв вдосконалення технічної підготовленості відносять ті, які моделюють умови змагальної або близької до змагальної діяльності, відповідають високій надійності й безвідмовності в роботі, забезпечують отримання інформації про результати своєї діяльності, дозволяють комплексно розвивати різні види підготовки та ін.

Технічна майстерність боксера проявляється не тільки у вмінні оперувати на татами технічними навиками, а і у здатності швидко проводити атакуючі та контратакуючі дії встигаючи при цьому вміло зманеврувати після проведеної комбінації [7]. Можливо швидко виконати атакуючу дію, але не встигнути захиститись або зманеврувати, якщо відсутня певна швидкість м'язового скорочення. Тому при вдосконаленні технічної майстерності каратиста необхідно цілеспрямовано розвивати цю здатність.

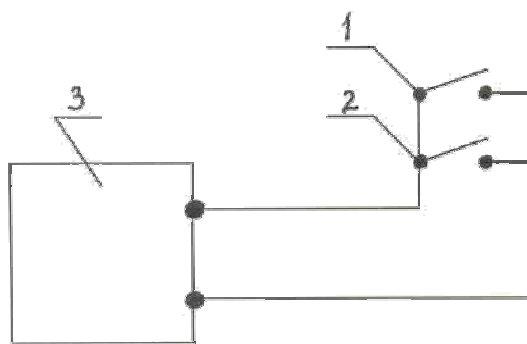
Враховуючи всі ці аспекти був розроблений спеціальний пристрій для вдосконалення точності та швидкості реакцій під час виконання технічних комбінацій. Даний пристрій обладнаний звуковою терміновою інформацією, що дає можливість спортсмену самостійно визначати та корегувати свої помилки. При роботі на пристрої можливо виконувати комбінації самостійно, в парі з партнером, з лівосторонньої та правосторонньої бойових стійок.

Пристрій складається з:

- платформи (40x40 см). Основою платформи є дерев'яний каркас з трьома обмежувачами. Наповнювач – поролон (5 мм). Зворотна поверхня платформи вкрита шкірним замінником. У платформу вмонтовані два паралельно з'єднанні датчики (мікроперемикачі) закріплені на центральному обмежувачі;

- реле часу зі звуковим сигналом (Т – 0,1-99,1; 220 В).

Працює пристрій таким чином. Під час виконання підібраних комбінацій каратист наступаючи ногою на платформу, вмикає датчики (1, 2). Сигнали від датчиків поступають до реле часу (3), який в свою чергу вмикає звуковий сигнал через заданий інтервал часу. Завдання спортсмена – після виконання кожної комбінації встигнути швидко зманеврувати до звукового сигналу.



Мал. 1. Електрична схема функціонування тренажера.

Був здійснений підбір комбінацій для роботи на розробленому пристрої (із в.п. – лівостороння бойова стійка):

- лоу кік правою ногою по зовнішній стороні стегна з кроком вперед (наступаючи стопою на платформу) – лоу кік лівою ногою по зовнішній стороні стегна з шагом вперед – лоу кік правою ногою по внутрішній стороні стегна з шагом вперед – прямий удар в тулуб правою рукою – прямий удар в тулуб лівою рукою – маневр;

- лоу кік правою ногою з шагом вперед (наступаючи стопою на платформу) – лоу кік лівою ногою з шагом вперед – лоу кік лівою ногою – лоу кік правою ногою з шагом вперед – маневр;

- лоу кік правою ногою з шагом вперед (наступаючи стопою на платформу) – дугообразний удар лівою ногою в верхній рівень з шагом вперед – лоу кік лівою ногою – прямий удар в тулуб лівою рукою – прямий удар в тулуб правою рукою – лоу кік лівою ногою з шагом вперед – маневр;

- прямий удар правою ногою в середній рівень з шагом вперед (наступаючи стопою на платформу) – дугообразний удар лівою ногою в середній рівень з шагом назад – лоу кік лівою ногою з шагом вперед – прямий удар в тулуб лівою рукою – лоу кік лівою ногою з шагом вперед – маневр;

- лоу кік правою ногою з шагом вперед (наступаючи стопою на платформу) – прямий удар правою ногою в середній рівень з шагом назад – лоу кік лівою ногою з шагом вперед – прямий удар в тулуб правою рукою – нижній удар в тулуб лівою рукою – маневр.

При роботі на даному пристрої важливо слідкувати за технічною точністю та ефективністю (якщо спортсмен працює з партнером) виконання комбінацій. При відсутності точності та ефективності роботу на пристрої слід зупинити.

Висновки

1. Застосування технічних засобів під час тренувальних занять дозволить найбільш раціонально та ефективно організувати учбово-тренувальний процес.
2. Розроблений пристрій дозволяє вдосконалювати точність та швидкість реакцій під час виконання технічних комбінацій.

Перспективи подальших досліджень. В подальшому планується розробка та впровадження в учбово-тренувальний процес нових пристроїв вдосконалення технічної підготовленості каратистів.

Список літератури

1. *Белых С.И., Еременко В.В., Марабян А.В.* Совершенствование тренировочного процесса кикбоксеров // Слобожанський науково-спортивний вісник, 2007. – №11. – С. 119-122.
2. *Волков Е., Задарожный Л.* Методика использования технических средств контроля уровня общей и специальной работоспособности боксеров различной квалификации // Слобожанський науково-спортивний вісник, 2002. - №5. – С. 93-95.
3. *Гаськов А.В.* Теория и методика спортивной тренировки в единоборствах. – Улан-Удэ: Издательство Бурятского государственного университета, 2000. – 274 с.
4. *Ермаков С.С., Мартышевский К.К., Носко Н.А.* Тренажеры в волейболе: Учебное пособие. – К.: ИСМО, 1999. – 160 с.
5. *Котешев Г.Н.* Методические основы контроля за подготовленностью боксеров с использованием тренажерных измерительных средств: Учебное пособие. – Краснодар: издательский дом «Краснодарские известия», 1996. – 128 с.
6. *Кувшинников В.Г.* Тренажеры в волейболе: Учебное пособие. – М., 2003. – 73 с.
7. *Никифоров Ю.Б.* Эффективность тренировки боксеров. – М.: Физкультура и спорт, 1987. – 192 с.
8. *Платонов В.Н.* Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. – К.: Олимпийская литература, 1997. – 584 с.
9. *Попенко В.Н.* Тренажеры и методы тренировки в боевых искусствах. – М., 1993. – 218 с.
10. *Савчин М.Л.* Тренированность боксеров и ее диагностика. – К.: Нора принт, 2003. – 218 с.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ КАРАТИСТОВ ПРИ ПОМОЩИ СПЕЦИАЛЬНОГО ПРИСПОСОБЛЕНИЯ

Наталья БОЙЧЕНКО

Харьковская государственная академия физической культуры

Аннотация. Одним из перспективных направлений совершенствования технической подготовленности в современном спорте есть разработка и внедрение в учебно-тренировочный процесс специальных технических приспособлений с учетом специфики соревновательной деятельности.

Ключевые слова: техника, приспособления, тренажер, комбинации, средства.

THE IMPROVING OF KARATEKAS TECHICAL PREPARATION WITH THE HELP OF SPECIAL GEAR

Natalya BOYCHENKO

Kharkov State Academy of Physical Culture

Abstract. One of the most progressive trends of improving technical preparation in modern sport is the development and implementation of special technical gear in educational-training process, considering characteristics of competition practice.

Key words: technique, gear, training apparatus, combinations, facilities.