

У 517.158

Б 77

ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

БОЙЧЕНКО НАТАЛЯ ВАЛЕНТИНІВНА

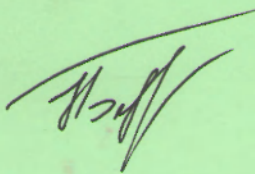
УДК 796.853.26:796.015.134/136-053.67

**ТЕХНІКО-ТАКТИЧНА ПІДГОТОВКА
СПОРТСМЕНІВ-ЮНІОРІВ У «КІОКУШИНКАЙ» КАРАТЕ
ЗА ДОПОМОГОЮ СПЕЦІАЛЬНИХ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ**

24.00.01 – Олімпійський і професійний спорт

АВТОРЕФЕРАТ

дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата наук з фізичного виховання і спорту



Харків – 2010

Дисертацією є рукопис.

Роботу виконано в Харківській державній академії фізичної культури
Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту.

Науковий керівник: доктор педагогічних наук, професор
Єрмаков Сергій Сидорович,
Харківська державна академія дизайну і мистецтв,
проректор з науково-дослідної роботи.

Офіційні опоненти: доктор біологічних наук, професор
Клименко Анатолій Іванович,
Харківська державна академія фізичної культури,
завідувач кафедри важкої атлетики і боксу;

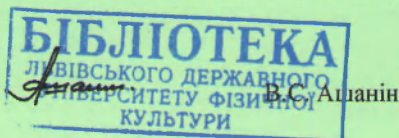
кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент
Мунтян Віктор Степанович,
Харківський гуманітарний університет «Народна
українська академія», заступник завідувача кафедри
фізичного виховання і спорту.

Захист відбудеться 2 липня 2010 р. о 13 годині на засіданні
спеціалізованої вченої ради К 64.862.01 Харківської державної академії
фізичної культури за адресою: 61022, м. Харків, вул. Клочківська, 99.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Харківської державної
академії фізичної культури (61022, м. Харків, вул. Клочківська, 99).

Автореферат розісланий 1 червня 2010 р.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради



ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність. Дослідження проблеми формування техніко-тактичної майстерності спортсменів посідає одне з провідних місць у сучасній світовій та українській спортивній науці й практиці (Д.Д. Донський, 1991; С.С. Єрмаков, 1997; В.М. Платонов, 1997; Л.П. Матвеев, 1999). Відбувається активний пошук нових форм, засобів та методів вдосконалення техніко-тактичної підготовки спортсменів різних видів спорту (В.С. Мунтян, 2006; К.В. Ананченко, 2006; А.Ф. Алексєєв, А.І. Клименко, 2010).

Аналіз спеціальної літератури (А.Н. Лапутін, В.Л. Уткін 1990; С.С. Єрмаков, К.К. Мартишевський, 1999; В.В. Лялько, 2001; А.Б. Жадан, 2006; О.В. Осадчий, 2007) свідчить, що тенденції розвитку сучасного спорту передбачають розробку та застосування нових спеціальних технічних засобів, які б радикально впливали не тільки на ріст спортивних досягнень, але й на зміни спортивної техніки і тактики, а також на методики підготовки в різних видах спорту.

Спеціальні технічні засоби сприяють ефективному розвитку рухових здібностей спортсмена, одночасно удосконалюють технічні вміння, навички та фізичні якості під час спортивного тренування, створюють необхідні умови для точного контролю і управління найважливішими параметрами тренувального навантаження (В.М. Платонов, 2004).

Незважаючи на те, що проблемі розробки технічних засобів у бойових мистецтвах присвячено багато наукових досліджень: «важких» боксерських снарядів, які імітують бойові позиції та різноманітні удари супротивника (А.В. Лукашенко, 1983; В. Беліков, 1990; В.Л. Родіонов, 1991); пристроям для розвитку рухових якостей (В. Кім, 1981; С. Мічник, 1984); приладам для підрахунку кількості ударів, які широко застосовуються в суддівстві (Б. Бутенко, 1981; Е. Дружинін, 1984); приладів для вимірювання швидкості та сили удару, швидкості й точності реагування, швидкісно-силової підготовки боксерів та тренажерно-дослідницьких апаратурних комплексів, які комплексно аналізують дії спортсмена (В. Таймазов, 1983; Е. Петренко, 1981; М. Савчин, 1989), робіт, що спрямовані на вдосконалення техніко-тактичної підготовки каратистів засобами тренажерів та спеціальних пристроїв виявлено недостатньо, тому це питання є актуальним для сучасних східних єдиноборств.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Дисертаційна робота виконана відповідно до Зведеного плану науково-дослідної роботи Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту на 2006-2010 роки за темою 2.2.9.2.п «Удосконалення технічної підготовки спортсменів-єдиноборців на основі модельних характеристик змагальної діяльності спортсменів високого класу» (номер державної реєстрації – 0106U011995). Роль автора в постановці проблеми дослідження, проведенні педагогічного експерименту, розробці та впровадженні у практику спеціального тренажеру «Платформа» для вдосконалення серій та комбінацій

1639

технічних прийомів спортсменів-єдиноборців, розробці комплексів завдань для вдосконалення техніко-тактичної підготовки каратистів.

Мета дослідження: вдосконалення техніко-тактичної підготовки спортсменів-юніорів у «кіокушинкай» карате за допомогою спеціальних технічних засобів.

Завдання дослідження:

1. Здійснити аналіз сучасного стану техніко-тактичної підготовки спортсменів, визначити основні проблеми та шляхи їх вирішення.
2. Визначити різноманітність та ефективність технічних прийомів і дій, що використовують каратисти високої кваліфікації під час змагань.
3. Розробити тренажер для вдосконалення серій та комбінацій технічних прийомів спортсменів-єдиноборців та комплекси завдань для вдосконалення техніко-тактичної підготовки за допомогою розробленого тренажеру й тренувального устаткування.
4. Довести ефективність впливу запропонованого тренажеру та комплексів завдань на рівень техніко-тактичної підготовленості каратистів.

Об'єкт дослідження: навчально-тренувальний процес у «кіокушинкай» карате.

Предмет дослідження: вдосконалення техніко-тактичної підготовки каратистів 16-17 років за допомогою спеціальних технічних засобів.

Методи досліджень. Під час роботи для вирішення поставлених завдань застосовувалися наступні методи: аналіз науково-методичної літератури, свідств на винаходи, інформації в мережі Internet; педагогічні спостереження; анкетне опитування; аналіз відеозаписів змагальної діяльності каратистів високої кваліфікації; педагогічне тестування; метод експертних оцінок; педагогічний експеримент; методи математичної статистики.

Наукова новизна результатів дослідження:

- уперше розроблений та запроваджений у практику спеціальний тренажер «Платформа» для вдосконалення техніко-тактичної підготовки єдиноборців, який моделює умови змагальної діяльності та дозволяє отримувати термінову інформацію про час виконання серій та комбінацій технічних прийомів;
- уперше розроблені та запроваджені у практику комплекси завдань, які спрямовані на вдосконалення техніко-тактичної підготовки каратистів за допомогою запропонованого тренажеру та тренувального устаткування;
- доповнено знання про кількісні показники технічних прийомів та дій, виявлено найпоширеніші серії технічних прийомів та їх ефективні схеми поєднань, які використовуються каратистами високої кваліфікації під час змагань, обчислено коефіцієнт їх ефективності;
- розширено наукові дані щодо шляхів вдосконалення техніко-тактичної підготовки в східних єдиноборствах.

Практичне значення результатів дослідження результатів у розробці та запровадженні до навчально-тренувального процесу спеціального тренажеру «Платформа» для вдосконалення техніко-тактичної підготовки каратистів-юніорів та комплексу завдань для вдосконалення техніко-тактичної підготовки за допомогою запропонованого тренажеру й тренувального устаткування.

Матеріали дисертаційного дослідження можуть бути використані під час навчально-тренувального процесу тренерами інших видів єдиноборств.

Результати досліджень запроваджено до навчально-тренувального процесу студентів-спортсменів спеціалізації «кіокушинкай» карате Дніпродзержинського коледжу фізичного виховання, до тренувального процесу спортсменів Дніпродзержинського спортивного клубу «Торнадо», до роботи проблемної науково-дослідної лабораторії Харківської державної академії фізичної культури, що підтверджено актами впровадження (20.10.2009, 11.11.2009, 03.11.2009).

Особистий внесок здобувача у виборі й аналізі проблеми, постановці мети і завдань дослідження; виборі методів, організації та проведенні дослідження; розробці анкет і проведенні анкетування; розробці спеціального тренажеру «Платформа», комплексу завдань для вдосконалення техніко-тактичної підготовки каратистів; математичній обробці, аналізі, систематизації, описі та обговоренні отриманих результатів; формуванні висновків та практичних рекомендацій, написанні та оформленні дисертаційної роботи.

Апробація результатів дисертації. Основні теоретичні положення та експериментальні результати дисертаційної роботи доповідалися на засіданнях кафедри єдиноборств та семінарах Харківської державної академії фізичної культури; IV, V Міжнародних наукових конференціях «Проблеми і перспективи розвитку спортивних ігор та єдиноборств у вищих навчальних закладах» (Харків, 2008; Белгород, 2009); XII та XIII наукових конференціях «Молода спортивна наука України» (Львів, 2008, 2009); IV Міжнародній науково-практичній конференції «Основні напрямки розвитку фізичної культури, спорту та фізичної реабілітації» (Дніпропетровськ, 2008); X Міжнародній науково-практичній конференції «Фізична культура, спорт та здоров'я» (Харків, 2008); Международном симпозиуме «Восток-Украина-Запад: современные процессы развития физической культуры, спорта, туризма и оздоровительных технологий» (Харків, 2009).

Публікації. З теми дисертаційної роботи опубліковано 9 наукових робіт, серед яких 7 одноосібних статей у спеціалізованих виданнях, затверджених ВАК України та 2 тези.

Структура та обсяг дисертації. Дисертаційна робота виконана на 198 сторінках. Містить вступ, п'ять розділів, висновки, практичні рекомендації, список використаних джерел та додатки. У роботі використано 197 джерел наукової та спеціальної літератури, з яких 187 – вітчизняних та країн СНД, 10 – іноземних. Дисертація ілюстрована 36 таблицями та 9 рисунками.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У вступі обґрунтовано актуальність обраної теми; відображено зв'язок роботи з науковими темами; сформульовано мету та завдання роботи; визначено методи, об'єкт і предмет дослідження; розкрито наукову новизну й практичне значення результатів дослідження; визначено особистий внесок здобувача; відображено апробацію результатів дисертації; зазначено кількість опублікованих робіт; представлено структуру та обсяг дисертації.

У першому розділі «**Стан проблеми техніко-тактичної майстерності в єдиноборствах**» проаналізовано науково-методичну та спеціальну літературу, що сприяло визначенню стану проблеми, яка вивчається. Виявлено основні поняття та показники, які характеризують технічну і тактичну підготовку та підготовленість спортсмена, загальні особливості вдосконалення техніко-тактичної підготовки єдиноборців. Визначено поняття технічних засобів у спорті та їх ролі в системі підготовки спортсменів, зроблено аналіз технічних пристроїв для вдосконалення техніко-тактичної майстерності єдиноборців. Розглянуто загальні методичні положення та особливості організації занять за допомогою технічних засобів, описано основні рекомендації щодо застосування традиційного устаткування (боксерський мішок, подушка, лапи) під час вдосконалення техніко-тактичної майстерності єдиноборця.

Показано основні напрямки розвитку сучасних технічних засобів; зроблено аналіз особливостей конструкцій винаходів та визначено вимоги до сучасних пристроїв; виявлено найпоширеніші види устаткування єдиноборців.

Виділено, що на сьогодні не достатньо розглянуто питання, пов'язані з розробкою спеціальних комплексів завдань, програм спрямованих на вдосконалення техніко-тактичної майстерності спортсменів з урахуванням специфіки виду єдиноборств. Підкреслено, що процес вдосконалення техніко-тактичної майстерності єдиноборців пов'язаний із використанням спеціальних технічних засобів.

У другому розділі «**Методи та організація дослідження**» розкрито методи дослідження та відомості про контингент, що бере участь у педагогічному експерименті, описано організацію етапів дослідження.

Дослідження проводилося у три етапи:

Перший етап (2007-2008 рр.) поділено на два підетапи:

На першому підетапі (жовтень 2007 р. - лютий 2008 р.) за допомогою аналізу науково-методичної літератури, свідств винаходів, інформації в мережі Internet, анкетного опитування тренерів-викладачів, аналізу відеозаписів змагальної діяльності каратистів високої кваліфікації проведено попереднє дослідження проблеми, що вивчається.

Виявлено основні напрямки розвитку сучасних технічних засобів; зроблено аналіз особливостей конструкцій останніх винаходів та визначено вимоги до сучасних пристроїв; виявлено найпоширеніші види устаткування

єдиноборця на основі аналізу спеціальної літератури, свідоств винаходів, інформації в мережі Internet.

На другому підетапі (березень - серпень 2008 р.) з урахуванням недоліків технічних засобів, які існують, розроблено тренажер «Платформа» для вдосконалення серій та комбінацій технічних прийомів спортсменів-єдиноборців, який моделює умови змагальної діяльності й дозволяє отримувати термінову інформацію про час виконання серій і комбінацій технічних прийомів (рис. 1).

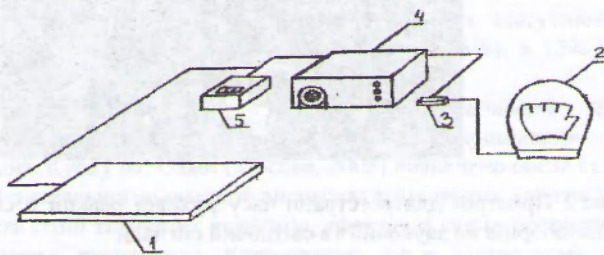


Рис. 1 Тренажер «Платформа» для вдосконалення серій та комбінацій технічних прийомів спортсменів-єдиноборців:

1 – робоча платформа; 2 – боксерська лапа; 3 – секундомір; 4 – блок (реле часу, реле вмикання); 5 – блок живлення.

За результатами аналізу спеціальної літератури, відеозаписів техніки змагальної діяльності каратистів високої кваліфікації визначився зміст комплексів завдань для вдосконалення техніко-тактичної підготовки за допомогою спеціального тренажеру «Платформа» та тренувального устаткування: визначено основні напрямки завдань вдосконалення техніко-тактичної підготовки у «кіокушинкай» карате, здійснено підбір комбінацій технічних прийомів з урахуванням специфіки змагальної діяльності, виявлено основні технічні прийоми змагальної діяльності, найпоширеніші та ефективні серії технічних прийомів.

Здійснено підбір інформативних тестів. Для оцінки швидкісних якостей каратистів використовувалися такі тести: удари руками по боксерському мішку за 10 с. (кільк.ударів); удари ногами по боксерському мішку за 10 с. (кільк.ударів); вимірювання часу рухової реакції в спеціалізованих рухах на звуковий та світловий сигнали (проста реакція); реакція вибору в спеціалізованих рухах (складна реакція). Для оцінки техніко-тактичної підготовленості використовували метод експертних оцінок. При тестуванні психофізіологічних показників вимірювався час рухової реакції в спеціалізованих рухах на звуковий та світловий сигнали. Вимірювання проводилося за допомогою розробленого пристрою (рис. 2), що складається з боксерської лапи, секундоміру й пульта керування та реєструє час, який

минув від моменту появи сигналу (світлового, звукового) до виконання удару по боксерській лапі.



Рис.2 Пристрій для реєстрації часу рухової реакції в спеціалізованих рухах єдиноборців на звуковий та світловий сигнали

На другому етапі (2008-2009 рр.) за допомогою педагогічного тестування та анкетного опитування сформовано контрольну ($n=15$) та експериментальну ($n=15$) групи спортсменів-юніорів, II та III спортивних розрядів. Педагогічне тестування сприяло визначенню рівня швидкісних можливостей та техніко-тактичної підготовленості спортсменів-юніорів. Анкетне опитування визначило манери ведення поєдинку спортсменів, що досліджуються, з метою індивідуалізації техніко-тактичної підготовки. Однорідність сформованих груп підтверджена результатами статистичної обробки даних.

Для перевірки ефективності впливу розробленого тренажеру «Платформа» та комплексів завдань на рівень техніко-тактичної підготовки проводився педагогічний експеримент (вересень 2008 р. - червень 2009 р.).

На третьому етапі (2009-2010 рр.) виконано математичну обробку результатів заключного тестування, статистичний аналіз, зроблено теоретичне узагальнення результатів дослідження, сформовано висновки та практичні рекомендації.

У третьому розділі «Дослідження основних напрямків вдосконалення техніко-тактичної підготовки єдиноборців» викладено результати анкетного опитування тренерів-викладачів різноманітних видів єдиноборств щодо проблем застосування спеціальних технічних засобів під час навчально-тренувальних занять спортсменів-єдиноборців. Установлено, що більшість тренерів-викладачів (84%) застосовують спеціальні технічні засоби під час навчально-тренувальних занять, 16% тренерів інколи використовують технічні засоби через незадовільне матеріально-технічне забезпечення. Виявлено, що 96% респондентів вважають, що застосування технічних засобів є невід'ємною частиною навчально-тренувального процесу спортсменів високого класу, 4% стверджують, що при підготовці

спортсменів такого рангу застосовувати технічні засоби необхідно інколи для урізноманітнення тренувального процесу. Установлено, що найчастіше у тренувальному процесі єдиноборців застосовуються джгути (80%), тренажери (70%), обтяження (66%), лапи, маківари (50%), боксерські мішки та груші (88%), манекени (34%), діагностична апаратура (22%). З'ясовано, що 47% опитаних тренерів-викладачів використовують тренувальне устаткування для вдосконалення технічної підготовленості спортсменів (боксерські мішки, груші, лапи, джгути, обтяження тощо). Визначено, що 53% респондентів не мають можливості застосовувати технічні засоби для вдосконалення техніко-тактичної підготовленості через: відсутність коштів на придбання (13%) та інформації про такі засоби (28%), а 12% опитаних вважають, що їх застосування займає багато часу.

За результатами аналізу відеозаписів змагальної діяльності висококваліфікованих каратистів стилю «кіокушинкай» карате, XI міжнародного Кубку ім. Оями (Москва, 2008) визначено обсяг і структуру технічних дій змагальної діяльності висококваліфікованих каратистів, обсяг та ефективність серій технічних прийомів, ефективні схеми поєднання ударів у серії (рука+нога, руки+ноги). Установлено, що в змагальному поєдинку каратисти високої кваліфікації застосовують серії із двох ударів (58%) та серії із 3-х ударів та більше (42%). Виявлено найбільш розповсюджені ударні серії із двох ударів та серії із 3-х ударів та більше. Дані серії технічних прийомів відпрацьовувалися нами за розробленими комплексами завдань для вдосконалення техніко-тактичної підготовки за допомогою спеціального тренажера «Платформа» та тренувального устаткування (боксерський мішок, подушка, лапи).

Результати попереднього тестування спортсменів контрольної і експериментальної груп не виявили статистично достовірних відмінностей між досліджуваними вибірками спортсменів за всіма показниками ($p > 0,1$), що свідчить про їх однорідність.

Проведений кореляційний аналіз залежності досліджуваних показників реакції вибору від рівня розвитку швидкісних якостей каратистів до експерименту виявив статистичну залежність точності виконання ударів в спеціалізованих рухах з їх кількістю у досліджуваних спортсменів контрольної ($r = 0,77$) та експериментальної ($r = 0,79$) груп. Виявлено статистично значиму залежність реакції вибору з ударами руками у каратистів контрольної ($r = 0,59$) та експериментальної груп ($r = -0,57$). Зазначене пояснюється специфікою змагальної діяльності «кіокушинкай» карате, де значною мірою у поєдинку переважає ударна техніка рук.

Аналіз взаємозв'язку досліджуваних показників реакції вибору з оцінками технічних прийомів експертами дозволив виявити поєднання технічних прийомів, у яких один удар негативно впливає на ефективність другого. Так, виявлено зворотну статистичну залежність між прямим ударом рукою з ударом назад ногою ($r = -0,59$); боковим ударом рукою з прямим ударом ногою ($r = -0,55$); ударом зверху вниз ногою з ударом у стрибку ногою

спортсменів такого рангу застосовувати технічні засоби необхідно інколи для урізноманітнення тренувального процесу. Установлено, що найчастіше у тренувальному процесі єдиноборців застосовуються джгути (80%), тренажери (70%), обтяження (66%), лапи, маківари (50%), боксерські мішки та груші (88%), манекени (34%), діагностична апаратура (22%). З'ясовано, що 47% опитаних тренерів-викладачів використовують тренувальне устаткування для вдосконалення технічної підготовленості спортсменів (боксерські мішки, груші, лапи, джгути, обтяження тощо). Визначено, що 53% респондентів не мають можливості застосовувати технічні засоби для вдосконалення техніко-тактичної підготовленості через: відсутність коштів на придбання (13%) та інформації про такі засоби (28%), а 12% опитаних вважають, що їх застосування займає багато часу.

За результатами аналізу відеозаписів змагальної діяльності висококваліфікованих каратистів стилю «кіокушинкай» карате, XI міжнародного Кубку ім. Оями (Москва, 2008) визначено обсяг і структуру технічних дій змагальної діяльності висококваліфікованих каратистів, обсяг та ефективність серій технічних прийомів, ефективні схеми поєднання ударів у серії (рука+нога, руки+ноги). Установлено, що в змагальному поєдинку каратисти високої кваліфікації застосовують серії із двох ударів (58%) та серії із 3-х ударів та більше (42%). Виявлено найбільш розповсюджені ударні серії із двох ударів та серії із 3-х ударів та більше. Дані серії технічних прийомів відпрацьовувалися нами за розробленими комплексами завдань для вдосконалення техніко-тактичної підготовки за допомогою спеціального тренажеру «Платформа» та тренувального устаткування (боксерський мішок, подушка, лапи).

Результати попереднього тестування спортсменів контрольної і експериментальної груп не виявили статистично достовірних відмінностей між досліджуваними вибірками спортсменів за всіма показниками ($p > 0,1$), що свідчить про їх однорідність.

Проведений кореляційний аналіз залежності досліджуваних показників реакції вибору від рівня розвитку швидкісних якостей каратистів до експерименту виявив статистичну залежність точності виконання ударів в спеціалізованих рухах з їх кількістю у досліджуваних спортсменів контрольної ($r=0,77$) та експериментальної ($r=0,79$) груп. Виявлено статистично значиму залежність реакції вибору з ударами руками у каратистів контрольної ($r=0,59$) та експериментальної груп ($r=-0,57$). Зазначене пояснюється специфікою змагальної діяльності «кіокушинкай» карате, де значною мірою у поєдинку переважає ударна техніка рук.

Аналіз взаємозв'язку досліджуваних показників реакції вибору з оцінками технічних прийомів експертами дозволив виявити поєднання технічних прийомів, у яких один удар негативно впливає на ефективність другого. Так, виявлено зворотну статистичну залежність між прямим ударом рукою з ударом назад ногою ($r=-0,59$); боковим ударом рукою з прямим ударом ногою ($r=-0,55$); ударом зверху вниз ногою з ударом у стрибку ногою

($r=-0,58$) у спортсменів експериментальної групи та ударом назад ногою з ударом у стрибку ногою ($r=-0,71$) у спортсменів контрольної групи.

Аналіз взаємозв'язку досліджуваного показника реакції вибору від часу рухової реакції на звуковий та світловий сигнали визначив поєднання ударів, на які спортсмен витрачає найменшу кількість часу. Так, виявлено кореляційну залежність бокового удару ногою на звук з прямим ударом ногою на світло ($r=0,55$); бокового удару ногою на звук з прямим ударом рукою на світло ($r=0,62$); бокового удару рукою на світло з прямим ударом ногою на світло ($r=0,62$) у спортсменів експериментальної групи та прямого удару рукою на звук з прямим ударом рукою на світло ($r=0,59$); бокового удару рукою на звук з круговим ударом ногою на звук ($r=0,55$) у спортсменів контрольної групи. Як подразник може використовуватися імітація атаки суперника, безпосередня атака суперника, розкриття сектору враження та ін. Таким чином, використовуючи отримані показники, тренер-викладач при вдосконаленні технічної майстерності може застосовувати елемент подразника зорових та слухових сенсорних систем як фактор впливу і вдосконалення психофізіологічних процесів спортсмена.

Отримані дані враховувались при підборі більш ефективних серій та комбінацій для вдосконалення їх за допомогою запропонованих нами засобів.

У четвертому розділі **«Ефективність використання спеціальних технічних засобів у процесі вдосконалення техніко-тактичної підготовленості каратистів-юніорів»** на підставі результатів попереднього тестування спортсменів, вивчення структури змагальної діяльності спортсменів високої кваліфікації було виявлено основні напрямки вдосконалення техніко-тактичної майстерності каратистів з урахуванням специфіки змагальної діяльності, які спрямовані окремо на вдосконалення серій та комбінацій технічних прийомів. Виділено 5 видів комбінацій, характерних для стилю «кіокушинкай» карате: комбінації зі зміною секторів ураження; з дією на реагування супротивника; з повторними ударами; із застосуванням натиску супротивника; із застосуванням натиску на супротивника. До кожного виду комбінацій розроблено комплекси завдань, які відпрацьовувалися без партнера за допомогою боксерського мішку і тренажеру «Платформа» та з партнером за допомогою боксерських лап, боксерської подушки та тренажеру «Платформа».

При вдосконаленні техніко-тактичної майстерності спортсменів запропоновано відсотковий розподіл застосування комбінацій технічних прийомів у відповідності до манери ведення поєдинку. Так, «силовики» при вдосконаленні комбінацій технічних прийомів більше уваги приділяли комбінаціям із застосуванням натиску на супротивника (40%), зі зміною секторів ураження (20%), з повторними ударами (20%), з дією на реагування супротивника (10%), із застосуванням натиску супротивника (10%), з акцентом на силовий натиск. Спортсмени «темпової» манери ведення поєдинку комбінаціям із застосуванням натиску на супротивника (40%), зі зміною секторів ураження (20%), з повторними ударами (20%), з дією на реагування супротивника (10%), із застосуванням натиску супротивника

(10%), з акцентом на темповий натиск. Спортсмени «ігрової» манери – комбінаціям з дією на реагування супротивника (40%), із застосуванням натиску супротивника (20%), з повторними ударами (20%), зі зміною секторів ураження (10%), із застосуванням натиску на супротивника (10%), з акцентом на створення незручних ситуацій для суперника.

Вдосконалення швидкісних якостей спортсменів відбувалося за трьома напрямками: під час виконання серій та комбінацій технічних прийомів за допомогою традиційного устаткування і тренажеру «Платформа», на яке відводилося 50% загального часу, спрямованого на вдосконалення швидкості; за допомогою комплексу спеціально підібраних вправ швидкісно-силового характеру (30%); спеціально розроблених рухливих ігор (20%).

З метою перевірки ефективності впроваджених комплексів завдань і тренажеру «Платформа» для вдосконалення серій та комбінацій технічних прийомів єдиноборців проведено педагогічний експеримент (13 вересня 2008 р. - 12 червня 2009 р.).

Отримані показники рівня розвитку швидкісних якостей після проведення експерименту свідчать про достовірну різницю ($p < 0,05-0,01$) між досліджуваними спортсменами контрольної та експериментальної груп за всіма проведеними тестами. Так, після проведення експерименту приріст показників спортсменів контрольної групи складає: при виконанні максимальної кількості ударів ногами за 10 с. – 6,6 %, ударів руками – 3,5 %. У досліджуваних експериментальної групи приріст показників значно вищий: при виконанні максимальної кількості ударів ногами за 10 с. – 28,1 % та найвищий приріст спостерігається при виконанні ударів руками за 10 с. – 30,1 %.

Після проведення експерименту достовірно підвищилися показники кількості виконання ударів за 10 с. при тестуванні реакції вибору у спортсменів контрольної ($t=2,11$; $p < 0,05$) й експериментальної груп ($t=6,75$; $p < 0,001$) та їх точності: контрольна ($t=2,88$; $p < 0,01$); експериментальна ($t=10,10$; $p < 0,001$), що пояснюється приростом швидкісних можливостей та покращенням реакції вибору під впливом пропонованих завдань. При цьому, спостерігається значно вищий приріст показників досліджуваних експериментальної групи ($p < 0,001$) порівняно з контрольною ($p < 0,05-0,01$), а показник точних ударів майже співпадає із загальною кількістю виконаних (із 12 ударів – 11 точних), що свідчить про високу точність та, як наслідок, ефективність ударів.

Дослідження часу рухової реакції в спеціалізованих рухах за зоровим та світловим сигналами після проведення експерименту свідчить про достовірну різницю між середніми показниками контрольної та експериментальної груп (табл. 4). Найбільш висока достовірна різниця спостерігається при виконанні удару знизу рукою ($t=6,22$; $p < 0,001$), кругового удару ногою ($t=5,98$; $p < 0,001$), бокового удару ногою ($t=5,94$; $p < 0,001$) на звук та прямого удару ногою ($t=6,83$; $p < 0,001$), бокового удару рукою ($t=5,95$; $p < 0,001$), удару знизу рукою ($t=5,03$; $p < 0,001$) на світло.

Таблиця 1

Показники рухової реакції на звук та світло в спеціалізованих рухах спортсменів контрольної (КГ, n=15) та експериментальної (ЕГ, n=15) груп до та після експерименту (с.)

Технічний прийом				КГ			ЕГ			ЕГ-КГ після	
				$\bar{X} \pm m$	t	p	$\bar{X} \pm m$	t	p	t	p
На звук	X ₁	Прямий рукою	до	0.48±0.010	1,72	>0,05	0.46±0.012	2,92	<0,01	3,02	<0,01
			після	0.46±0.010			0.41±0.012				
	X ₂	Боковий рукою	до	0.52±0.009	1.51	>0,1	0.54±0.009	5,58	<0,001	2.26	<0,05
			після	0.50±0.010			0.47±0.007				
	X ₃	Знизу рукою	до	0.51±0.009	1.55	>0,1	0.49±0.011	6.68	<0.001	6.22	<0.001
			після	0.49±0.011			0.39±0.010				
На світло	X ₄	Прямий ногою	до	0.61±0.009	2.04	>0,05	0.62±0.008	7,00	<0,001	4.67	<0,001
			після	0.59±0.008			0.54±0.008				
	X ₅	Боковий ногою	до	0.75±0.009	1.56	>0,1	0.75±0.010	7,05	<0,001	5.94	<0,001
			після	0.73±0.010			0.65±0.008				
	X ₆	Круговий ногою	до	0.68±0.008	2.83	<0.01	0.68±0.009	8.26	<0,001	5.98	<0,001
			після	0.65±0.010			0.56±0.012				
	X ₇	Прямий рукою	до	0.41±0.010	1.15	>0,1	0.40±0.007	2.72	<0.05	2.60	<0.05
			після	0.40±0.008			0.36±0.012				
	X ₈	Боковий рукою	до	0.49±0.005	1.38	>0,1	0.48±0.007	6.09	<0,001	5.95	<0,001
			після	0.48±0.007			0.42±0.006				
	X ₉	Знизу рукою	до	0.48±0.007	2.16	<0.05	0.46±0.005	11.2	<0,001	5.03	<0,001
			після	0.45±0.012			0.38±0.006				
	X ₁₀	Прямий ногою	до	0.59±0.006	2.73	<0.05	0.60±0.005	11.3	<0,001	6.83	<0,001
			після	0.57±0.007			0.50±0.006				
	X ₁₁	Боковий ногою	до	0.71±0.010	1.30	>0,1	0.73±0.007	7.78	<0,001	4.95	<0,001
			після	0.69±0.010			0.63±0.009				
	X ₁₂	Круговий ногою	до	0.65±0.007	5.44	<0,001	0.66±0.008	10.0	<0,001	4.92	<0,001
			після	0.59±0.007			0.53±0.010				

Порівняльний аналіз середніх показників часу рухової реакції в спеціалізованих рухах за зоровим та світловим сигналами спортсменів контрольної групи до та після експерименту виявив статистично достовірний приріст результатів часу рухової реакції при виконанні удару знизу рукою ($t=2,16$; $p<0,05$) на світловий сигнал, прямого удару ногою ($t=2,73$; $p<0,05$) на світловий сигнал та кругового удару ногою, як на світловий ($t=5,44$; $p<0,01$), так і на звуковий ($t=2,83$; $p<0,01$) сигнали, що пояснюється спрямованістю техніки вдосконалення саме цих технічних прийомів при традиційній моделі побудови тренувального процесу. Тоді, як інші технічні елементи не мають статистично достовірних відмінностей.

Отримані результати спортсменів експериментальної групи до та після експерименту доводять, що запропоновані нами засоби сприяють підвищенню психофізіологічних показників при виконанні всього комплексу технічних прийомів ($p<0,05-0,001$).

Порівняльний аналіз середніх показників технічних прийомів, які оцінили експерти, у каратистів контрольної та експериментальної груп після експерименту свідчить про достовірність різниці між ними зі збільшенням ефективності виконання зазначених прийомів спортсменами експериментальної групи, окрім бокового удару ногою ($t=1,39$; $p>0,1$), удару назад ногою ($t=1,86$; $p>0,05$), удару з розворотом ногою ($t=1,85$; $p>0,05$) (табл. 2).

При порівнянні середніх показників техніки виконання ударів у спортсменів контрольної та експериментальної груп до та після експерименту також виявлений вибірковий приріст результативності виконання технічних прийомів. Так, у спортсменів контрольної групи спостерігається статистично достовірний приріст результативності при виконанні таких технічних прийомів: бокового удару рукою ($t=4,03$; $p<0,001$) бокового удару ногою ($t=3,15$; $p<0,01$) та удару з розворотом ногою ($t=2,59$; $p<0,05$), проте, як інші технічні елементи не мають достовірної відмінності ($p>0,1$). У спортсменів експериментальної групи ці показники мають достовірний приріст при виконанні всього комплексу технічних прийомів ($p<0,01-0,001$). Найбільш високий приріст спостерігається при виконанні бокового удару рукою ($t=6,46$; $p<0,001$) та бокового удару ногою ($t=4,12$; $p<0,001$).

Експериментально доведено, що застосування розробленого тренажера «Платформа» та впроваджених комплексів завдань збільшує обсяг комбінацій, що застосовуються під час спарингу каратистів, підвищує ефективність комбінацій технічних прийомів. Так, у спортсменів експериментальної групи після проведення експерименту спостерігається достовірне збільшення обсягу комбінаційної техніки ($t=11,5$; $p<0,001$), в той час, як у спортсменів контрольної групи цей показник є недостовірним ($t=1,45$; $p>0,1$). Збільшилась ефективність виконання комбінаційної техніки спортсменів як контрольної (23 %), так і експериментальної груп (33 %), але в експериментальній групі приріст результативних комбінацій достовірно більший.

Таблиця 2

Показники експертної оцінки технічної підготовленості спортсменів контрольної (КГ, n=15) та експериментальної (ЕГ, n=15) груп до та після експерименту

Технічний прийом			КГ			ЕГ			ЕГ-КГ після	
			$\bar{X} \pm m$	t	p	$\bar{X} \pm m$	t	p	t	p
X ₁	Прямий рукою	до	3,67±0,19	1,16	>0,1	3,66±0,19	3,71	<0,001	2,27	<0,05
		після	3,98±0,19			4,49±0,12				
X ₂	Боковий рукою	до	2,82±0,18	4,03	<0,001	2,95±0,20	6,46	<0,001	3,20	<0,01
		після	3,81±0,17			4,49±0,13				
X ₃	Знизу рукою	до	3,99±0,19	0,26	>0,1	3,87±0,21	2,85	<0,01	2,49	<0,05
		після	4,05±0,16			4,57±0,13				
X ₄	Прямий ногою	до	3,81±0,12	1,94	>0,05	3,72±0,15	4,06	<0,001	2,32	<0,05
		після	4,13±0,10			4,48±0,11				
X ₅	Боковий ногою	до	3,30±0,13	3,15	<0,01	3,33±0,17	4,12	<0,001	1,39	>0,1
		після	3,94±0,16			4,24±0,15				
X ₆	Круговий ногою	до	3,91±0,12	1,91	>0,05	4,02±0,13	3,83	<0,001	3,12	<0,01
		після	4,21±0,11			4,67±0,11				
X ₇	Коліном	до	3,60±0,13	1,91	>0,05	3,64±0,14	4,05	<0,001	2,98	<0,01
		після	3,92±0,11			4,40±0,12				
X ₈	Назад ногою	до	3,43±0,16	2,00	>0,05	3,53±0,18	3,21	<0,01	1,86	>0,05
		після	3,88±0,16			4,26±0,12				
X ₉	Зверху вниз ногою	до	3,59±0,21	0,97	>0,1	3,71±0,13	3,19	<0,01	2,19	<0,05
		після	3,84±0,16			4,27±0,12				
X ₁₀	Із розворотом ногою	до	2,56±0,15	2,59	<0,05	2,75±0,15	4,04	<0,001	1,85	>0,05
		після	3,13±0,19			3,56±0,14				
X ₁₁	У стрибку ногою	до	2,64±0,13	1,43	>0,1	2,67±0,15	3,71	<0,001	2,07	<0,05
		після	2,95±0,17			3,40±0,13				

Рівняння регресії має вигляд:

$$Y = 19,05 - 0,97x_5 - 1,92x_9 + 1,28x_{11}, \quad (1)$$

де Y – кількість точних ударів при тестуванні реакції вибору; x_5 – боковий удар ногою; x_9 – удар зверху вниз ногою; x_{11} – удар у стрибку ногою.

За допомогою регресійного аналізу виявлено технічні прийоми, виконання яких потребує найменших часових витрат сенсорної системи організму спортсменів та які під впливом запропонованих засобів відпрацьовано до рівня рефлексорної навички: удар знизу рукою при звуковому сигналі, прямий удар ногою при звуковому сигналі, прямий удар рукою при світловому сигналі та удар знизу рукою при світловому сигналі.

Рівняння регресії має вигляд:

$$Y = 14,63 + 15,44 x_3 - 21,42x_4 - 9,48x_7 + 14,19x_9, \quad (2)$$

де Y – кількість точних ударів при тестуванні реакції вибору; x_3 – рухова реакція на звук при виконанні удару знизу рукою, x_4 – рухова реакція на звук при виконанні прямого удару ногою; x_7 – рухова реакція на світло при виконанні прямого удару рукою; x_9 – рухова реакція на світло при виконанні удару знизу рукою.

Спираючись на вищевикладене, можна стверджувати, що розроблені комплекси завдань для вдосконалення техніко-тактичної майстерності єдиноборців за допомогою спеціального тренажеру «Платформа» й тренувального устаткування дозволяють достовірно підвищити швидкісні якості каратистів, техніко-тактичні показники та їх ефективність під час спарингу.

Після проведення експерименту спортсмени обох груп підвищили свою кваліфікацію. Два спортсмени контрольної групи виконали норматив I розряду (із них один «силовик» інший «ігровик») та один спортсмен II розряду («силовик»). В експериментальній групі два спортсмени виконали норматив I розряду (із них один «темповик» та один «силовик») та два спортсмени II розряду (один «ігровик» та один «темповик»). Один спортсмен експериментальної групи виконав норматив КМС («силовик»). Спортсмени експериментальної групи більш результативно виступили на змаганнях, підтверджуючи ефективність розроблених та впроваджених комплексів завдань і тренажеру «Платформа».

У п'ятому розділі «Аналіз і узагальнення результатів дослідження» узагальнено основні результати проведених досліджень, які підтверджують ефективність запропонованих нами засобів.

У процесі дисертаційного дослідження отримано три групи даних.

До першої групи відносяться результати досліджень, які отримані *вперше*: розроблений та запроваджений у практику спеціальний тренажер «Платформа» для вдосконалення техніко-тактичної підготовки єдиноборців,

який моделює умови змагальної діяльності та дозволяє отримувати термінову інформацію про час виконання серій та комбінацій технічних прийомів; комплекси завдань для вдосконалення техніко-тактичної майстерності єдиноборців за допомогою розробленого тренажеру й тренувального устаткування, які спрямовані на вдосконалення серій та комбінацій технічних прийомів каратистів.

Створено моделі техніко-тактичної підготовки спортсменів-юніорів у відповідності до манери ведення поєдинку (рис. 3).

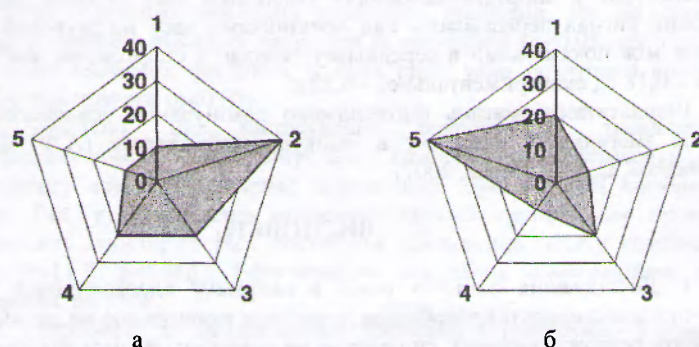


Рис. 3 Модель техніко-тактичної підготовки спортсменів-юніорів «ігрової» (а), «силової» та «темпової» (б) манери ведення поєдинку: 1 – комбінації зі зміною секторів ураження (%); 2 – з дією на реагування супротивника (%); 3 – з повторними ударами (%); 4 – із застосуванням натиску супротивника (%); 5 – із застосуванням натиску на супротивника (%).

До другої групи віднесено результати, які *доповнюють* знання про кількісні показники технічних прийомів та дій, найпоширеніші серії технічних прийомів та їх ефективні схеми поєднань, що використовуються каратистами високої кваліфікації під час змагань у «кіокушинкай» карате (О.Б. Малков, С.А. Шоршоров, 2007). Установлено перевагу ударної техніки руками під час двобою висококваліфікованих каратистів (72 %). Виявлено, що найбільш ефективними сполученнями ударів у серії є поєднання за схемами рука+нога та руки+ноги. Визначено, що серії із двох ударів (58%) частіше застосовуються під час поєдинку ніж серії із 3-х ударів та більше (42%), виявлено найбільш ефективні з них.

Розроблений тренажер «Платформа» доповнює наукові дані щодо спеціальних засобів вдосконалення техніко-тактичної підготовки в східних єдиноборствах (О.В. Лукашенко, В.Г. Большенков, В.С. Шапошніков, 1997; А. Виноградов, 1975).

До третьої групи віднесено результати, які *підтверджують* наукові данні провідних фахівців із єдиноборств: доведено взаємозалежність та взаємозв'язок показників точності та кількості при виконанні ударів

єдиноборців (А.И. Гарамян, О.В. Меншиков, З.М. Хусьянов, 2007). Так, виявлено статистично значиму залежність точності виконання ударів у спеціалізованих рухах із їх кількістю у досліджуваних спортсменів контрольної ($r=0,77$) та експериментальної ($r=0,79$) груп.

Експериментально підтверджено перевагу показників часу рухової реакції на світловий сигнал у єдиноборців порівняно з часом рухової реакції на звуковий сигнал (С. Пісоцький, 2000; С.А. Нікітенко, 2000; А.О. Нікітенко, П.Ю. Дземко, 2006; Р. Рибачок, 2006). У процесі дослідження виявлено, що у спортсменів-юніорів показники часу рухової реакції на світловий сигнал переважають над показниками часу на звуковий сигнал. Різниця між показниками в середньому складає у спортсменів контрольної групи – 0,18 с.; експериментальної – 0,22 с.

Результатами змагань підтверджено домінування «силового» стилю ведення змагального поєдинку в «кіокушинкай» карате (А.Ф. Шарипов, О.Б.Малков, С.А. Шоршов, 2007).

ВИСНОВКИ

1. Дослідження останніх років в напрямку вдосконалення техніко-тактичної майстерності єдиноборців дозволили виявити, що на даний момент не досить розкрито питання, спрямовані на розробку спеціальних комплексів завдань, програм та технічних пристроїв підготовки спортсменів з урахуванням специфіки виду єдиноборств.

2. Аналіз змагальної діяльності спортсменів високої кваліфікації показав, що у поєдинку «кіокушинкай» переважає ударна техніка рук (72 %). Визначені найпоширеніші технічні дії та прийоми (руками: прямий удар рукою – 57 %, удар рукою знизу – 41 % та ін.; ногами: круговий – 90 % та ін.; захисти: ногою – 51 % та рукою – 25 % та ін.), найпоширеніші серії із 2-х ударів і серії із 3-х ударів та більше, ефективні схеми їх сполучень (*рука+нога, руки+нога*). Ці дані доповнюють знання про кількісні та якісні показники технічних прийомів і дій в єдиноборствах, ураховані при підборі найбільш ефективних серій технічних прийомів, які відпрацьовувалися за спеціально розробленими комплексами завдань для вдосконалення техніко-тактичної майстерності єдиноборців за допомогою традиційного тренувального устаткування та розробленого тренажеру «Платформа» для вдосконалення серій та комбінацій технічних прийомів.

3. Підтверджено наукові дані взаємозв'язку точності виконання ударів у спеціалізованих рухах із їх кількістю як у спортсменів контрольної ($r=0,77$), так і експериментальної ($r=0,79$) груп та виявлено підвищення рівня їх взаємозв'язку після експерименту (контрольна – $r=0,86$; експериментальна – $r=0,84$).

4. Доведено, що розроблені засоби вдосконалення техніко-тактичної підготовки каратистів підвищують показники швидкісних якостей та реакції вибору у каратистів-юніорів. Так, приріст швидкісних показників досліджуваних експериментальної групи після експерименту складає: при

виконанні максимальної кількості ударів ногами за 10 с. – 28,1 %; при виконанні ударів руками за 10 с. – 30,1 %. Виявлено достовірне підвищення як кількості виконання ударів ($t=6,75$; $p<0,001$), так і їх точності ($t=10,10$; $p<0,001$) при тестуванні реакції вибору.

5. Установлено, що запропоновані засоби сприяють зменшенню часу рухової реакції ($p<0,05-0,001$) у спеціалізованих рухах за отриманим сигналом (звук, світло) та покращенню техніки ударів при виконанні всього комплексу технічних прийомів ($p<0,01-0,001$). Після проведення експерименту у спортсменів експериментальної групи виявлено збільшення статистично значимих поєднань технічних прийомів, на які спортсмен витрачає найменшу кількість часу, при їх виконанні ($p<0,05$) та збільшення статистично значимих поєднань, у яких один удар позитивно впливає на ефективність другого ($p<0,05$).

6. Доведено, що застосування розробленого тренажеру та впроваджених комплексів збільшує обсяг комбінацій, що застосовуються під час спарингу каратистів, сприяє підвищенню ефективності комбінаційної техніки. Так, у спортсменів експериментальної групи після проведення експерименту спостерігається достовірне збільшення обсягу комбінаційної техніки ($t=11,5$; $p<0,001$). Ефективність виконання комбінаційної техніки підвищилася до 33 %.

7. Розроблені та запропоновані тренажер «Платформа» і комплекси завдань підвищують результативність техніко-тактичних дій спортсменів під час поєдинку, що доведено результатами їх виступу на змаганнях. Так, після проведення експерименту в експериментальній групі два спортсмени виконали норматив I розряду та два спортсмени II розряду. Один спортсмен експериментальної групи виконав норматив КМС.

Проте, напрямок дослідження не розкриває всіх аспектів проблеми, що вивчається. Подальшого дослідження потребує вивчення індивідуалізації тренувального процесу та розробки технічних засобів, спрямованих на суміжне вдосконалення різних сторін підготовленості спортсменів.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Статті у фахових виданнях ВАК

1. Бойченко Н. В. Шляхи вдосконалення технічної підготовленості спортсменів-єдиноборців / Н. В. Бойченко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : Збірник наукових праць. – Харків : ХДАДМ (ХХП), 2008. – №2. – С. 19-21.
2. Бойченко Н. В. Вдосконалення технічної підготовленості каратистів за допомогою спеціального пристрою / Н. В. Бойченко // Молода спортивна наука України : 36. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту. Вип. 12 : У 4-х т. – Львів: НВФ «Українські технології», 2008. – Т.1. – С. 41-45.

БІБЛІОТЕКА
Львівського державного
університету фізичної
культури

виконанні максимальної кількості ударів ногами за 10 с. – 28,1 %; при виконанні ударів руками за 10 с. – 30,1 %. Виявлено достовірне підвищення як кількості виконання ударів ($t=6,75$; $p<0,001$), так і їх точності ($t=10,10$; $p<0,001$) при тестуванні реакції вибору.

5. Установлено, що запропоновані засоби сприяють зменшенню часу рухової реакції ($p<0,05-0,001$) у спеціалізованих рухах за отриманим сигналом (звук, світло) та покращенню техніки ударів при виконанні всього комплексу технічних прийомів ($p<0,01-0,001$). Після проведення експерименту у спортсменів експериментальної групи виявлено збільшення статистично значимих поєднань технічних прийомів, на які спортсмен витрачає найменшу кількість часу, при їх виконанні ($p<0,05$) та збільшення статистично значимих поєднань, у яких один удар позитивно впливає на ефективність другого ($p<0,05$).

6. Доведено, що застосування розробленого тренажеру та впроваджених комплексів збільшує обсяг комбінацій, що застосовуються під час спарингу каратистів, сприяє підвищенню ефективності комбінаційної техніки. Так, у спортсменів експериментальної групи після проведення експерименту спостерігається достовірне збільшення обсягу комбінаційної техніки ($t=11,5$; $p<0,001$). Ефективність виконання комбінаційної техніки підвищилася до 33 %.

7. Розроблені та запропоновані тренажер «Платформа» і комплекси завдань підвищують результативність техніко-тактичних дій спортсменів під час поєдинку, що доведено результатами їх виступу на змаганнях. Так, після проведення експерименту в експериментальній групі два спортсмени виконали норматив I розряду та два спортсмени II розряду. Один спортсмен експериментальної групи виконав норматив КМС.

Проте, напрямок дослідження не розкриває всіх аспектів проблеми, що вивчається. Подальшого дослідження потребує вивчення індивідуалізації тренувального процесу та розробки технічних засобів, спрямованих на суміжне вдосконалення різних сторін підготовленості спортсменів.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Статті у фахових виданнях ВАК

1. Бойченко Н. В. Шляхи вдосконалення технічної підготовленості спортсменів-єдиноборців / Н. В. Бойченко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : Збірник наукових праць. – Харків : ХДАДМ (ХХП), 2008. – №2. – С. 19-21.
2. Бойченко Н. В. Вдосконалення технічної підготовленості каратистів за допомогою спеціального пристрою / Н. В. Бойченко // Молода спортивна наука України : 36. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту. Вип. 12 : У 4-х т. – Львів: НВФ «Українські технології», 2008. – Т.1. – С. 41-45.

БІБЛІОТЕКА
Львівського державного
університету фізичної
культури

виконанні максимальної кількості ударів ногами за 10 с. – 28,1 %; при виконанні ударів руками за 10 с. – 30,1 %. Виявлено достовірне підвищення як кількості виконання ударів ($t=6,75$; $p<0,001$), так і їх точності ($t=10,10$; $p<0,001$) при тестуванні реакції вибору.

5. Установлено, що запропоновані засоби сприяють зменшенню часу рухової реакції ($p<0,05-0,001$) у спеціалізованих рухах за отриманим сигналом (звук, світло) та покращенню техніки ударів при виконанні всього комплексу технічних прийомів ($p<0,01-0,001$). Після проведення експерименту у спортсменів експериментальної групи виявлено збільшення статистично значимих поєднань технічних прийомів, на які спортсмен витрачає найменшу кількість часу, при їх виконанні ($p<0,05$) та збільшення статистично значимих поєднань, у яких один удар позитивно впливає на ефективність другого ($p<0,05$).

6. Доведено, що застосування розробленого тренажеру та впроваджених комплексів збільшує обсяг комбінацій, що застосовуються під час спарингу каратистів, сприяє підвищенню ефективності комбінаційної техніки. Так, у спортсменів експериментальної групи після проведення експерименту спостерігається достовірне збільшення обсягу комбінаційної техніки ($t=11,5$; $p<0,001$). Ефективність виконання комбінаційної техніки підвищилася до 33 %.

7. Розроблені та запропоновані тренажер «Платформа» і комплекси завдань підвищують результативність техніко-тактичних дій спортсменів під час поєдинку, що доведено результатами їх виступу на змаганнях. Так, після проведення експерименту в експериментальній групі два спортсмени виконали норматив I розряду та два спортсмени II розряду. Один спортсмен експериментальної групи виконав норматив КМС.

Проте, напрямок дослідження не розкриває всіх аспектів проблеми, що вивчається. Подальшого дослідження потребує вивчення індивідуалізації тренувального процесу та розробки технічних засобів, спрямованих на суміжне вдосконалення різних сторін підготовленості спортсменів.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Статті у фахових виданнях ВАК

1. Бойченко Н. В. Шляхи вдосконалення технічної підготовленості спортсменів-єдиноборців / Н. В. Бойченко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : Збірник наукових праць. – Харків : ХДАДМ (ХХП), 2008. – №2. – С. 19-21.
2. Бойченко Н. В. Вдосконалення технічної підготовленості каратистів за допомогою спеціального пристрою / Н. В. Бойченко // Молода спортивна наука України : 36. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту. Вип. 12 : У 4-х т. – Львів: НВФ «Українські технології», 2008. – Т.1. – С. 41-45.



3. Бойченко Н. В. Спеціальні технічні пристрої в системі підготовки спортсменів-єдиноборців / Н. В. Бойченко // Слобожанський науково-спортивний вісник. Харків, 2008. – №4. – С. 108-111.

4. Бойченко Н. В. Анализ серийной техники во время соревновательного поединка в «киокушинкай» каратэ / Н. В. Бойченко // Физическое воспитание студентов творческих специальностей: Сб. научн. тр. – Харьков : ХГАДИ (ХХПИ), 2009. – №1. С. 11-18.

5. Бойченко Н. В. Показники техніки змагальної діяльності каратистів високої кваліфікації стилю «кіокушинкай» / Н. В. Бойченко // Молода спортивна наука України: Зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту. Вип. 13 : У 4-х т. – Львів : НВФ «Українські технології», 2009. – Т.1. – С. 37-41.

6. Бойченко Н. В. Методические особенности совершенствования технико-тактического мастерства единоборцев при помощи технических средств / Н. В. Бойченко // Физическое воспитание студентов : Научн. журнал. – Харьков : ХГАДИ, 2010. – №1. – С. 7-11.

7. Бойченко Н. В. Вдосконалення техніко-тактичної майстерності та швидкісних можливостей каратистів стилю «кіокушинкай» / Н. В. Бойченко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : Збірник наукових праць. – Харків : ХДАДМ (ХХПІ), 2010. – №2. – С. 27-30.

Тези доповідей

8. Бойченко Н. В. Исследование проблемы применения специальных технических приспособлений в подготовке единоборцев / Н. В. Бойченко, С. С. Ермаков // XII Международный научный конгресс : «Современный Олимпийский и Параолимпийский спорт и спорт для всех»: материалы конференций. – М. : Физическая культура. – 2008 – Т 1. – С. 173. *Особистий внесок здобувача у здійсненні досліджень, узагальненні результатів, формулюванні висновків.*

9. Бойченко Н. В. Развитие скоростных способностей единоборцев средствами подвижных игр / Н. В. Бойченко // Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях: Сборник статей VI международной научной конференции, 20-12 апреля 2010 года, БГТУ им. В.Г.Шухова. – Белгород, 2010. – Ч.1. – С. 16-19.

Бойченко Н.В. Техніко-тактична підготовка спортсменів-юніорів у «кіокушинкай» карате за допомогою спеціальних технічних засобів. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання і спорту за спеціальністю 24.00.01 – Олімпійський і професійний спорт. – Харківська державна академія фізичної культури, Харків, 2010.

Дисертаційна робота присвячена вдосконаленню техніко-тактичної підготовки спортсменів-юніорів в «кіокушинкай» карате за допомогою спеціальних технічних засобів. Розроблено тренажер «Платформа» для вдосконалення серій та комбінацій технічних прийомів спортсменів-єдиноборців; комплекси завдань для вдосконалення техніко-тактичної майстерності єдиноборців за допомогою розробленого тренажеру та тренувального устаткування, які моделюють умови змагальної діяльності та спрямовані окремо на вдосконалення серій та комбінацій технічних прийомів каратистів. Експериментально доведено ефективність запропонованого тренажеру «Платформа» та комплексів, що підтверджено значним підвищенням рівня розвитку швидкісних, психофізіологічних показників, усього комплексу технічних прийомів і їх точності виконання, тактичних показників та їх ефективності у спортсменів експериментальної групи після експерименту. Розроблено та запропоновано тренажер «Платформа» і комплекси завдань, які підвищують результативність техніко-тактичних дій спортсмена під час поєдинку, що доведено результатами їх виступу на змаганнях.

Ключові слова: технічна підготовленість, тактична підготовленість, технічні засоби, тренувальне устаткування, тренажер, комплекси.

Бойченко Н.В. Техничко-тактическая подготовка спортсменов-юниоров в «киокушинкай» каратэ при помощи специальных технических средств. – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук по физическому воспитанию и спорту по специальности 24.00.01 – Олимпийский и профессиональный спорт. – Харьковская государственная академия физической культуры, Харьков, 2010.

Диссертационная работа посвящена изучению проблемы совершенствования технико-тактической подготовки спортсменов-юниоров в «киокушинкай» каратэ при помощи специальных технических средств.

Впервые были разработаны, научно обоснованы и внедрены в практику комплексы заданий для совершенствования технико-тактического мастерства єдиноборцев при помощи разработанного тренажера «Платформа» и традиционного тренировочного оборудования, которые моделируют условия соревновательной дельности и направлены отдельно на совершенствование серий и комбинаций технических приемов каратистов. Развитие скорости реакции в специализированных движениях осуществлялось во время

выполнения серий и комбинаций технических приемов с помощью традиционного оборудования и разработанного тренажера, при помощи специально подобранного комплекса упражнений скоростно-силового характера, специально разработанных подвижных игр.

Основные результаты исследования внедрены в учебно-тренировочный процесс студентов-спортсменов специализации «киокушинкай» каратэ Днепродзержинского колледжа физического воспитания, в тренировочный процесс спортсменов-юниоров Днепродзержинского спортивного клуба «Торнадо», в работу проблемной научно-исследовательской лаборатории Харьковской государственной академии физической культуры.

Определены структурные компоненты техники соревновательной деятельности квалифицированных каратистов стиля «киокушинкай»: объем и разнообразие технических действий, приемов, серий технических приемов и их эффективность. Полученные данные учитывались при подборе наиболее эффективных серий технических приемов для дальнейшего совершенствования их предложенными нами средствами.

Корреляционный анализ, проведенный до эксперимента, позволил выявить соединения ударов, которые отличаются упрощенной структурой выполнения, создают выгодные положения для нанесения следующего удара и соединения технических приемов, в которых один удар негативно влияет на результативность другого.

Экспериментально доказана эффективность разработанного тренажера «Платформа» и комплексов заданий, которая подтверждается значительным повышением уровня развития скоростных показателей, всего комплекса технических приемов и их точности выполнения, тактических показателей и их эффективности у исследуемых спортсменов экспериментальной группы после эксперимента.

Корреляционный анализ исследуемых показателей спортсменов экспериментальной группы, проведенный после эксперимента, свидетельствует об увеличении соединений технических приемов, в которых один удар позитивно влияет на результативность другого и технических приемов, на которые спортсмен тратит наименьшее количество времени, что подтверждает эффективность предложенных нами средств.

Разработаны регрессионные модели зависимости реакции выбора от технических приемов и психофизиологических показателей спортсменов экспериментальной группы, которые позволяют выявить наиболее эффективные технические приемы, влияющие на точность ударов, и технические приемы, выполнение которых требует наименьших временных затрат спортсменов.

Разработанные и предложенные тренажер «Платформа», комплексы заданий повышают результативность технико-тактических действий каратиста во время поединка, что доказано результатами их выступлений на соревнованиях.

Ключевые слова: техническая подготовленность, тактическая подготовленность, технические средства, тренировочное оборудование, тренажер, комплексы.

Boychenko N.V. Technique-tactic preparation of junior sportsmen in «kiokushinskay» karate with the help of special technical means. – Manuscript.

Thesis dissertation on conferring the degree of Candidate of Physical Education and Sport on speciality 24.00.01 – Olympic and professional sport. – Kharkiv State Physical Culture Academy, Kharkiv, 2010.

Thesis dissertation devoted to study the problem of improving of technique-tactic preparedness of sportsmen-juniors in «kiokushinskay» karate with the help of special technical means. Offered technique of improving of correct and rapid reactions, tactic actions and holds in combat sport of shock types during performing technical series and combinations with the help of special simulator; complexes of drills for improving technique-tactic skills of combat sportsmen with the help of worked out simulator and training equipment, which model the conditions of competitive activity and direct to improvement serial and combined technique of karatists and complex of drills for the development of speed potential of sportsmen. Experimentally proved the efficiency of offered simulator and complexes with lead to a most increasing of level of development of speed induces, the whole complex of technical elements of hits and their exactness of performance, technical induces and their efficiency, psychophysiological functions which the investigated experimental groups after experiment. The devised and offered simulator and complexes also make it possible to enhance of the effectiveness of technique-tactic actions of a sportsmen during combat dual, that being proved by the performance results at the competitions.

Key words: technical skill, tactic skill, technical means, training equipment, simulator, complexes.