

ня й виховання дітей.

Крім того, спостерігається зміна поглядів освітян щодо інших аспектів педагогічної діяльності – зокрема: на моделювання стилів спілкування з дітьми на гуманістичних засадах; використання гуманістичних методів і прийомів взаємодії вихователя з дітьми; створення атмосфери взаєморозуміння, підтримки, творчості, довіри тощо.

Подальші дослідження передбачається провести у напрямку вивчення інших проблем оновлення дошкільної освіти на гуманістичних засадах.

Література

1. Великий тлумачний словник сучасної української мови / Укл. і гол. ред. В. Т. Бусел. – К., Ірпінь: ВТФ “Перун”, 2001. – 1140 с.
2. Газман О. С. Потери обретения в воспитании после 10 лет перестройки. – М., 1996. – 9 с.
3. Кононко О. Особистісний підхід: суть та шляхи втілення в державній базовій програмі // Дошкільне виховання. – 2000. – №9. – С. 10-14.
4. Педагогическая энциклопедия. – Т.1. – М.: Сов. энциклопедия, 1964. – 831 с.
5. Савченко О. Я. Дидактика початкової школи. – К.: Генеза, 1997. – 400 с.

Надійшла до редакції 07.04.2005р.

ВИЗНАЧЕННЯ РЕЗЕРВІВ УДОСКОНАЛЕННЯ СПЕЦІАЛЬНИХ ДІЙ БОКСЕРІВ ПІД ВПЛИВОМ ЗМІНИ ЇХНЬОЇ КООРДИНАЦІЙНОЇ СКЛАДНОСТІ

Нікітенко С.А., Нікітенко А.О.

Львівська комерційна академія

Львівський державний інститут фізичної культури

Анотація. У статті розглянуто шляхи підвищення підготовленості боксерів середньої кваліфікації на основі визначення резервів сили і швидкості ударів у структурі комбінації із застосуванням порівняльного аналізу з показниками боксерів високої кваліфікації.

Ключові слова: сила та час ударів, боксери високої та середньої кваліфікації, спрощені та складні умови виконання ударів.

Аннотация. Никитенко С.А., Никитенко А.А. Определение резервов совершенствования специальных действий боксёров под влиянием изменения их координационной сложности. В статье рассматриваются пути повышения подготовленности боксёров средней квалификации на основе выявления резервов силы и скорости ударов в структуре комбинации сравнительным анализом с показателями боксёров высокой квалификации.

Ключевые слова: сила и время ударов, боксёры высокой и средней квалификации, простые и сложные условия выполнения ударов.

Annotation. Nikitenko S.A., Nikitenko A.A. Definition of reserves of boxers' special actions perfection under influence of change of their coordination complexity. In article ways of increase of average qualified boxers' readiness are considered on the basis of revealing reserves of impacts force and speed in structure of a combination by the

comparative analysis with parameters of high qualified boxers.

Keywords: force and time of impacts, boxers of high and average qualification, simple and difficult conditions of impacts performance.

Вступ.

Аналіз спеціальної літератури свідчить, що на сучасному етапі розвитку боксу високих спортивних результатів досягають боксери з високими фізичними кондиціями [3, 4, 5].

Слід зазначити, що показники сили і часу ударів у структурі комбінацій під впливом різноманітних факторів досліджено недостатньо [3].

Актуальність роботи полягає у підвищенні підготовленості боксерів завдяки виявленню резервів сили й швидкості ударів у структурі комбінації з подальшим їхнім удосконаленням.

Стаття написана у відповідності до теми 1.2.10 «Формування компонентів підготовленості кваліфікованих єдиноборців на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей» Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2001-2005 роки Державного комітету у справах молоді, спорту і туризму України.

Формулювання цілей роботи.

Мета дослідження – оптимізація спеціальної фізичної підготовки боксерів середньої кваліфікації.

Завдання дослідження:

1. Визначити максимальну силу поодиноких ударів боксерів високої і середньої кваліфікації.
2. Дослідити динаміку сили і часу ударів триударної комбінації у боксерів високої і середньої кваліфікації під впливом зміни складності її виконання.
3. Розробити рекомендації для удосконалення швидкісно-силових характеристик ударів боксерів середньої кваліфікації на основі порівняльного аналізу показників сили і часу ударів з показниками боксерів високої кваліфікації.

Методи і організація дослідження. У роботі застосовано такі методи дослідження: аналіз літературних джерел і узагальнення; педагогічне тестування з використанням методу хронодинамометрії; методи математичної статистики.

У дослідженнях прийняли участь 35 боксерів високої кваліфікації (майстрів спорту міжнародного класу – 9, майстрів спорту – 26) і 36 боксерів середньої кваліфікації (кандидатів у майстри спорту – 22, першого спортивного розряду – 14). Після стандартної розминки [1] боксер займав зручну дистанцію до спеціалізованого боксерського сна-

ряду, обладнаного хронодинамометром [3]. У режимі, максимально наближеному до змагального, кожний боксер виконував триударну комбінацію прямих ударів правою-лівою-правою у спрощених умовах (поодинокі виконання триударної комбінації) і складних умовах (повторне виконання комбінації, що об'єднано швидким відходом на дальню дистанцію кроком назад і миттєвим зближенням зі снарядом. Тобто, атака триударною комбінацією, миттєвий відхід назад, повторна атака).

Фіксувалися максимальна сила поодиноких ударів, а також сила і час кожного удару триударної комбінації, яка виконувалася у спрощених і складних умовах.

Досліджено динаміку сили і часу ударів за умовою послідовного виконання поодиноких ударів, триударної комбінації, повторного виконання триударної комбінації в кожній кваліфікаційній групі боксерів. Зроблено порівняльний аналіз особливостей виконання ударів між боксерами високої та середньої кваліфікації, і на цій основі розроблено рекомендації для підготовки боксерів середньої кваліфікації. Для порівняння сили ударів боксерів різних вагових категорій визначалася відносна сила удару: сила удару, що припадає на 1 кг маси тіла кожного боксера.

Результати дослідження.

Дослідження сили поодиноких ударів свідчать, що у боксерів високої кваліфікації потужність ударів вірогідно вища, ніж у боксерів середньої кваліфікації (табл. 1).

Таблиця 1

Показники сили поодиноких ударів (умовні одиниці)

Кваліфікація боксерів	Прямий лівою		Прямий правою	
	\bar{x}	V%	\bar{x}	V%
Висока (n = 35)	2,31	15	3,02	9
Середня (n = 36)	2,00	18	2,87	10
P	< 0,001		< 0,05	

Тобто, боксери високої кваліфікації здатні розвивати силу ударів за показниками вірогідно вищими, ніж у боксерів середньої кваліфікації.

Показники сили ударів комбінації (табл. 2) при спрощеному і складному виконанні у боксерів обох кваліфікаційних груп знаходяться на одному рівні, про що свідчить відсутність вірогідності різниці між показниками сили кожного удару в досліджених сполученнях.

В групах боксерів високої та середньої кваліфікації величина сили ударів не змінюється по мірі виконання комбінацій як у спрощених, так і складних умовах (табл. 2). Тобто, вірогідність різниці відсутня

між показниками сили окремо кожного удару сполучення (першого удару, другого, або третього) відповідно впродовж поодинокого та повторного виконання.

Таблиця 2

Показники сили ударів (у.о.) триударної комбінації (прямі правою-лівою-правою) за умовою поодинокого (спрощені умови виконання ударів) і повторного виконання (складні умови виконання ударів)

Кваліфікація боксерів		Поодинокі виконання			Повторне виконання					
		F1	F2	F3	F1-1	F1-2	F1-3	F2-1	F2-2	F2-3
Висока (n = 35)	\bar{x}	2,05	1,23	2,28	1,89	1,07	2,05	2,09	1,13	2,11
	V%	16	17	14	17	15	13	9	8	10
Середня (n = 36)	\bar{x}	1,88	1,18	2,14	1,73	1,04	1,90	1,91	0,98	1,92
	V%	18	19	12	14	17	10	13	15	11
P		>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05

Примітки:

1. F1, F2, F3 - сила першого, другого, третього ударів при поодинокому виконанні комбінації;
2. F1-1, F1-2, F1-3 - сила першого, другого, третього ударів першої атаки при повторному виконанні комбінації;
3. F2-1, F2-2, F2-3 - сила першого, другого, третього ударів другої атаки при повторному виконанні комбінації після кроку назад і миттєвого зближення зі снарядом.

Час ударів (табл. 3) вірогідно менший у боксерів високої кваліфікації, ніж у боксерів середньої кваліфікації. Тобто, боксери високої кваліфікації виконують удари зі швидкістю, вірогідно вищою, ніж боксери середньої кваліфікації.

Враховуючи вірогідно вищі показники сили поодиноких ударів у боксерів високої кваліфікації, ніж у боксерів середньої кваліфікації, а також відсутність даної закономірності при виконанні комбінації ударів, можна зробити такий висновок. Боксери високої кваліфікації цілеспрямовано знижують силу ударів, завдяки чому підвищують швидкість виконання комбінації як у спрощених умовах, так і складних умовах. Тобто, боксери високої кваліфікації за рахунок навмисного зниження сили ударів з вищою швидкістю виконують комбінацію у спрощених і складних умовах, ніж боксери середньої кваліфікації. Дослідження підтверджують наявність довгострокового та термінового ефекту компенсаторного впливу спеціальних силових якостей боксерів на швидкісні [2].

Таблиця 3

Показники часу ударів (мс) триударної комбінації (прямі право-лівою-правою) за умов поодинокого і повторного виконання

Кваліфікація боксерів		Поодиноке виконання		Повторне виконання			
		t1	t2	t1-1	t1-2	t2-1	t2-2
Висока (n = 35)	\bar{x}	176	185	169	179	174	180
	V%	10	9	11	7	13	10
Середня (n = 36)	\bar{x}	194	201	186	194	195	197
	V%	12	8	10	12	15	11
P		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,01	<0,05

Примітки:

- 1 t1, t2 - час між першим і другим, другим і третім ударами при поодинокому виконанні комбінації;
- 2 t1-1, t1-2 - час між першим і другим, другим і третім ударами першої атаки при повторному виконанні комбінації;
- 3 t2-1, t2-2 - час між першим і другим, другим і третім ударами другої атаки при повторному виконанні комбінації після кроку назад і миттєвого зближення зі снарядом.

Боксери середньої кваліфікації по мірі виконання ударів комбінації в складних умовах утримують такий самий рівень показників сили та часу ударів, як і при виконанні ударів у спрощених умовах. Різниця полягає тільки у тому, що спеціальні дії боксери середньої кваліфікації виконують з нижчою швидкістю, ніж боксери високої кваліфікації.

Висновки.

На першому етапі удосконалення швидкісно-силових характеристик спеціальних дій боксерів доцільно розвивати загальний і спеціальний рівень прояву сили та швидкості. На другому етапі вдосконалювати силу і час ударів у структурі конкретної комбінації після встановлення певних резервів швидкісно-силових характеристик дій боксерів шляхом порівняльного аналізу показників боксерів середньої кваліфікації з показниками боксерів високої кваліфікації.

У подальших дослідженнях, з метою пошуку шляхів оптимізації тренувального процесу, планується визначити динаміку часу і сили ударів у структурі комбінацій під впливом факторів перешкоди: координаційної складності виконання ударів, втоми організму спортсменів.

Література

1. Никитенко А.О. Швидкісно-силові характеристики серійних ударів у боксі та ме-

- тодика їх удосконалення: Дис. ... канд. пед. наук: 24.00.01.– К., 1996. – 174 с.
2. Нікітенко С.А. Оптимізація швидкісно-силових компонентів техніки індивідуальних комбінацій ударів боксерів на етапах багаторічної підготовки: Дис. ... канд. наук з фіз. вих. і спорту: 24.00.01.– Львів, 2001. – 190 с.
 3. Савчин М.П. Тренованість боксера та її діагностика.– К.: «Нора-принт», 2003.– 220 с.
 4. Шириев А.Г. Бокс учителю и ученику (издание 2-е, переработанное и дополненное). – Санкт-Петербург: «Шатон», 2002. – 190 с.
 5. Щербаков С.И. Анализ соревновательной деятельности боксёров высокой квалификации в связи с изменением формулы ведения боя: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Москва, 2003. – 23 с.

Надійшла до редакції 21.04.2005р.

ОБГРУНТУВАННЯ КОМПЛЕКСУ МАТЕМАТИЧНИХ МОДЕЛЕЙ РІВНЯ ЗДОРОВ'Я: ІНДЕКС ЗДОРОВ'Я ЯК МОДЕЛЬ ЦІЛЬОВОЇ ФУНКЦІЇ УПРАВЛІННЯ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ СТУДЕНТІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ УКРАЇНИ

Пех С.В., Човнюк Ю.В.

Київський національний університет будівництва і архітектури

Анотація. Обгрунтований комплекс математичних моделей рівня здоров'я. Індекс здоров'я можна використати для реалізації цільової функції управління у фізичному вихованні студентів вищих навчальних закладів України.

Ключові слова: обгрунтування, математичні моделі, рівень та індекс здоров'я, цільова функція, управління, фізичне виховання, вищі навчальні заклади України.

Аннотация. Пех С.В., Човнюк Ю.В. Обоснование комплекса математических моделей уровня здоровья: индекс здоровья как модель целевой функции управления в физическом воспитании студентов высших учебных заведений Украины. Обоснован комплекс математических моделей уровня здоровья. Индекс здоровья можно использовать для реализации целевой функции управления в физическом воспитании студентов высших учебных заведений Украины.

Ключевые слова: обоснование, математические модели, уровень и индекс здоровья, целевая функция, управление, физическое воспитание, высшие учебные заведения Украины.

Annotation. Peh S.V., Chovnyuk Y.V. Justification of a complex of mathematical models of a level of health: an index of health as model of an objective function of management in physical training of the students of higher educational establishments of Ukraine. The substantiation of the mathematical models complex for the health's level is developed. One may use the health's index as the model of the aim control function at the physical educational processes of Ukrainian high schools' students.

Key words: substantiation, mathematical models, health's level and index, aim function, control, physical education, Ukrainian high school.