

- 2) добрим – 10 %;
- 3) задовільним – 22 %;
- 4) незадовільним – 63 %.

#### **Висновки.**

Опрацьовані результати тестувань показали, що більша частина контингенту мають незадовільний стан тренованості серцево-судинної системи, що в деякій мірі і явилось поштовхом для прийняття рішення – зайнятись фізичними вправами.

Подальші дослідження можуть передбачити проведення у напрямку вивчення інших проблем, вирішення яких може сприяти залучення широких верств населення до ведення здорового способу життя.

На наш погляд, результати досліджень показують велику недовідченість більшості контингенту нами протестованих про свій фізичний стан, а це якраз і вказує на низьку фізичну культуру.

Подальші дослідження передбачається провести у напрямку вивчення інших проблем формування рівня знань про функціональний стан організму перед початком самостійних занять фізичними вправами.

#### **Література**

1. Ганушкова И., Шмолик П. Худеем с помощью движений: Пер. с чешск. /Предисл. З.Кузнецова. – М.: Физкультура и спорт, 1985. – 39 с.
2. Каменский М.И., Рогозкин В.Л. Биохимия мышечной деятельности. – К.: Здоровья, 1989. – 241 с.
3. Николаев Ю.С., Нилов Е.Н. Простые и полезные истины. – М.: Физкультура и спорт, 1985. – 49 с.
4. Фомин Н.А. В сб. Проблемы физического воспитания. Челябинск, 1966. – 86, 88 с.

Надійшла до редакції 25.03.2005р.

## **ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ШВИДКІСНО-СИЛОВИХ КОМПОНЕНТІВ ТЕХНІКИ УДАРІВ У СТРУКТУРІ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ КОМБІНАЦІЇ ЯК ОБ'ЄКТИВНИЙ КРИТЕРІЙ ОЦІНКИ РІВНЯ СПЕЦІАЛІЗОВАНОГО ВІДЧУТТЯ БОКСЕРА**

**Нікітенко С.А.**

**Львівська комерційна академія**

Анотація. У статті розглядається новий підхід щодо визначення рівня спеціалізованого відчуття у боксерів, який ґрунтується на застосуванні кореляційного взаємозв'язку між швидкісно-силовими компонентами техніки ударів у структурі дво-триударної комбінації.

Ключові слова: спеціалізоване відчуття, координаційні здібності, рухова навичка, фізичні якості, швидкісно-силові компоненти, щільність взаємозв'язку.

Аннотація. Никитенко С.А. Взаимосвязь скоростно-силовых компонентов техники ударов в структуре индивидуальной комбинации как объективный критерий

рий оцінки рівня спеціалізованого почування боксера. В статті розглядається новий підхід до визначення рівня спеціалізованого почування у боксера, який ґрунтується на використанні кореляційної взаємозв'язку між швидкісно-силовими компонентами техніки ударів в структурі двох-трьох ударної комбінації.

Ключевые слова: спеціалізоване почування, координаційні здібності, руховий навик, фізичні якості, швидкісно-силові компоненти, зв'язок взаємозв'язку.

Annotation. Nikitenko S.A. Interrelation between speed-power components of impacts technique in the structure of individual impacts combination as objective criterion of an estimation of boxer's special sense. In article the new approach to definition of a level of boxer's special sense, which is based on use the correlation interrelations between speed-power components of impact technique in structure of two or three impacts combination is considered.

Keywords: special sense, coordination abilities, impellent skill, physical qualities, speed-power components, narrowness of interrelation.

### **Вступ.**

Найвищі досягнення в спорті мають атлети, які володіють високим рівнем сенсорно-перцептивних властивостей, що проявляється у досконалості спеціалізованих відчуттів, таких як відчуття суперника, дистанції, часу, м'язових зусиль тощо. На сучасному етапі в спорті існує проблема контролю за рівнем розвитку спеціалізованих відчуттів у спортсменів на основі, саме, об'єктивних критеріїв [1].

У теорії спорту зазначено, що спеціалізовані відчуття здійснюють вплив на рівень координаційних здібностей, а саме, визначають вміння спортсмена керувати своїми рухами [2, 3]. Так, В. М. Платонов розглядає спеціалізовані відчуття як різновид координаційних здібностей [1]. На погляд автора, координованість рухів тісно пов'язана, в першу чергу, із властивістю до оцінки та регуляції динамічних і просторово-часових параметрів рухів. При цьому важливим є формування м'язово-суглобового відчуття, яке базується на широкій варіативності динамічних і просторово-часових параметрів рухів. Саме за цими характеристиками рухів доцільно здійснювати постійний контроль [1, 2]. На думку Л. П. Матвєєва [3], в єдиноборствах висувуються особливо високі вимоги до координаційних здібностей, в тому числі до спроможності нагально і точно оцінювати просторово-часові умови і параметри дій, вправно регулювати просторові, часові, динамічні характеристики рухів. Існує думка, що здібність керувати тілом та його частинами за просторово-часовими та динамічними характеристиками є ознакою спритності [4, 5]. Фахівці з боксу вдосконалення спеціалізованих відчуттів пов'язують із розвитком спритності [6]. Принцип розвитку

спеціалізованих відчуттів полягає в постійному їх диференціюванні, ступені м'язового напруження і розслаблення, керуванні дистанцією до суперника [7].

Рівень розвитку спеціалізованих відчуттів у спортсменів, з одного боку, проявляється в їх динаміці на етапах багаторічної підготовки, а з іншого боку залежить від ступеня володіння руховою навичкою. Чим вищий рівень підготовленості спортсмена, тим вищий рівень розвитку спеціалізованого відчуття. В процесі опанування руховою навичкою спеціалізовані відчуття м'язових зусиль стануть більш виразні [8]. Цей процес відбувається паралельно розвитку координації рухів.

Психологи визначають такі етапи оволодіння руховою навичкою [9]:

- активна статична (тонічна) фіксація зайвих ступенів свободи з'єднань (неекономічний і втомлюючий етап, пов'язаний із перенапруженням зайвих м'язів);

- надсилання коротких фазових імпульсів, що йдуть в потрібний момент до певного м'язу (в рухах починають з'являтися ознаки координаності);

- використання реактивних сил, що сприяють руху (рухова навичка виконується координовано та економічно).

У спеціальній літературі з фізичного виховання і спорту недостатньо висвітлюються фактори визначення рівня володіння руховою навичкою на основі об'єктивних критеріїв.

При розгляді спеціалізованих відчуттів враховуються нижченаведені чинники [8]:

- спеціалізація розрізнявальної функції аналізаторів (або одного з них);

- особливості оточуючого середовища;

- просторове розташування суперників (партнерів);

- лабільність (нестійкість) спеціалізованих відчуттів;

- високий рівень розвитку спеціалізованого відчуття пов'язаний з високим рівнем тренуваності спортсмена.

Останній з вищевказаних чинників дозволяє припускати, що спеціалізовані відчуття набувають високого рівня розвитку при оптимальному поєднанні рухових фізичних якостей сили, швидкості, витривалості, гнучкості, координації рухів.

У цілому аналіз спеціальної літератури свідчить про недостатню увагу дослідженню засобів і методів для визначення рівня розвитку та динаміки спеціалізованих відчуттів у різні періоди підготовки. Недостатньо виявлено закономірності формування спеціалізованих відчуттів

у спортсменів, що ґрунтуються на об'єктивних критеріях і які можна застосовувати у практичній діяльності тренерами й спортсменами на різних етапах підготовки.

Дана 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.**

*Метою роботи* було визначення об'єктивного критерію оцінки рівня спеціалізованого відчуття у боксерів при виконанні індивідуальних комбінацій ударів.

### **Результати дослідження.**

Представлена робота здійснює новий підхід, який дозволяє визначити рівень спеціалізованого відчуття при дослідженні динамічних і часових параметрів ударних рухів боксерів із використанням методу хронодинамометрії [10]. Цей підхід передбачає визначення рівня кореляційного взаємозв'язку між показниками сили та часу ударів у структурі певної індивідуальної дво-триударної комбінації при виконанні досліджуваним боксером у трихвилинному раунді 30-35 спроб даного сполучення ударів по спеціалізованому снаряду, поєднаному з хронодинамометром. До того ж, режим виконання ударів максимально наближений до змагального: боксер виконує удари не з максимальним проявом сили і швидкості, а саме так, як застосовує у змаганнях. Тобто, рівень прояву сили і часу ударів характеризує особливості виконавчої майстерності боксерів. В дослідженні прийняло участь 35 боксерів: високої кваліфікації – 18, середньої кваліфікації – 17.

Зростання рівня спеціалізованого відчуття в боксерів обумовлюється поступовим створенням більш високої організації рухів, що можна спостерігати за показниками взаємозв'язків між швидкісно-силовими компонентами техніки ударів у структурі комбінацій в боксерів високої та середньої кваліфікації. Щільність взаємозв'язків між швидкісно-силовими компонентами техніки ударів у структурі комбінації на різних етапах макроциклу підготовки має динамічний характер: з підвищенням підготовленості боксера спостерігається посилення щільності цих взаємозв'язків. Після відновлюючих мікро- та мезоциклів, у яких мало уваги надається вдосконаленню швидкісно-силових компонентів техніки ударів, щільність взаємозв'язків знижується. В змагальному періоді щільність цих взаємозв'язків у кожного боксера найвища. До того

ж, у боксерів високої кваліфікації щільність взаємозв'язків швидкісно-силових компонентів техніки ударів у структурі комбінації вища, ніж у боксерів середньої. Так, у боксерів середньої кваліфікації з підвищенням підготовленості відбувається посилення щільності взаємозв'язків швидкісно-силових компонентів техніки ударів у структурі зазначеної комбінації (табл. 1).

Таблиця 1

*Щільність взаємозв'язків між швидкісно-силовими компонентами техніки триударної комбінації (прямі лівою-правою, збоку лівою) у боксерів середньої кваліфікації (n=17) в підготовчому періоді*

Взаємозв'язки між компонентами техніки ударів у структурі комбінації,  r	Підготовчий період			P
	Початок		Кінець	
Між силою ударів	Від	0,367 (P<0,05)	0,415 (P<0,05)	<0,01
	До	0,675 (P<0,001)	0,798 (P<0,001)	
	$\bar{x}$	0,437	0,594	
	V%	25	19	
Між інтервалами часу ударів	Від	0,422 (P<0,05)	0,426 (P<0,05)	<0,05
	До	0,591 (P<0,001)	0,717 (P<0,001)	
	$\bar{x}$	0,474	0,573	
	V%	17	14	

У боксерів високої кваліфікації, при виконанні індивідуальної двоударної комбінації у різні періоди підготовки, щільність взаємозв'язків між швидкісно-силовими компонентами техніки ударів має динамічний характер (табл. 2).

Таблиця 2

*Щільність взаємозв'язків між швидкісно-силовими компонентами техніки індивідуальної двоударної комбінації у боксерів високої кваліфікації (n=18) в різні періоди підготовки*

Взаємозв'язки між компонентами техніки ударів у структурі комбінації,  r	Періоди підготовки			
	Підготовчий	Змагальний	Перехідний	
Між силою ударів	Від	0,420	0,370	0,093*
	До	0,544	0,714	0,384
Між силою та часом ударів	Від	0,385	0,433	0,368
	До	0,688	0,958	0,560

Примітка. P<0,05 – 0,001, \* P>0,05

У боксерів високої кваліфікації спеціалізовані відчуття, за показниками взаємозв'язків між швидкісно-силовими компонентами техніки ударів у структурі індивідуальних комбінацій, знаходяться на більш високому рівні, ніж у боксерів середньої кваліфікації. У боксерів високої кваліфікації встановлюються взаємозв'язки між показниками сили і часу ударів, у боксерів середньої кваліфікації – окремо тільки між показниками сили, або тільки між показниками часу ударів у структурі комбінації.

### **Висновок.**

Встановлено новий підхід, який можна ефективно застосовувати з метою педагогічного контролю за рівнем підготовленості боксерів на певному етапі підготовки. Контроль ґрунтується на застосуванні кореляційного взаємозв'язку між швидкісно-силовими компонентами техніки ударів у структурі дво-триударної комбінації: чим вищий рівень підготовленості спортсмена, тим вища щільність взаємозв'язків.

Подальші дослідження передбачається провести у напрямку вивчення інших проблем взаємозв'язку швидкісно-силових компонентів техніки ударів у структурі індивідуальної комбінації.

#### Література

1. Платонов В.Н. Общая теория и методика подготовки спортсменов в олимпийском спорте. – К.: Олимпийская литература, 1997. – С. 300-309.
2. Теория спорта / Под ред. проф. В. Н. Платонова. – К.: Вища школа, 1987. – С. 153-154.
3. Матвеев Л.П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов. – К.: Олимпийская литература, 1999. – 319 с.
4. Романенко В. А.. Двигательные способности человека. - Донецк: «Новый мир», УКЦентр, 1999. – С. 51-58.
5. Спортивная физиология: Учеб. для ин-тов физ. культ. / Под ред. Я. М. Коца. – Москва: Физкультура и спорт, 1986. – С. 211.
6. Джероян Г.О., Худадов Н.А. Предсоревновательная подготовка боксёров. – Москва: Физкультура и спорт, 1971. – С. 77-78.
7. Худадов Н.А. Психологическая подготовка боксёра. – Москва: Физкультура и спорт, 1968. – С. 102-107.
8. Психология: Учебник для техникумов физкультуры / Под ред. А. Ц. Пуни. – Москва: Физкультура и спорт, 1984. – С.191-194.
9. Психологический словарь. / Под ред. В.В. Давыдова, А.В. Запорожца, Б.Ф. Ломова и др.; Науч.-исслед. институт общей и педагогической психологии Акад. пед. наук СССР. – Москва: Педагогика, 1983. – С. 163-164.
10. Савчин М.П. Програмування роботи хронодинамометричних приладів для наукових досліджень в області боксу // Роль фізичної культури в здоровому способі життя: Матеріали Всеукр. науково-практ. конф.– Львів, 1993.– С. 242-243.

Надійшла до редакції 01.04.2005р.