

## INFLUENCE OF DEFINITE MOTOR ABILITIES ON MASTERING OF TECHNICAL ACTIONS IN TAEKWONDO AT THE PRELIMINARY BASIC TRAINING STAGE

NOVIKOVA E.V.

*Dnipropetrovsk State Institute of Physical Culture & Sport*

Taekwondo makes various demands of coordinational abilities in the whole, defining the necessity of maximum display of its definite kinds. Differentiation of movements' coordination and agility for definite coordinational abilities purposefully allowsto develop them in accordance with specific character of motor activity.

The researches have inrestigated that special motor training of young taekwondo athletes is defined by the development level of special motor abilities in which coordinational component dominates.

## ЗАСОБИ І МЕТОДИ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ БОКСЕРІВ НА ЕТАПІ ПОПЕРЕДНЬОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Сергій КОВАЛЬЧУК

*Львівський державний інститут фізичної культури*

**Актуальність.** Аналіз спеціальної літератури свідчить, що на етапі попередньої базової підготовки боксерів актуальним є виявлення таких загально підготовчих вправ та методів їхнього застосування, які позитивно впливатимуть на розвиток спеціальних фізичних якостей молодих спортсменів [1,2]. Підготовка на цьому етапі повинна включати до 15-30% спеціально підготовчих вправ та 70-85% загально підготовчих допоміжних вправ, що буде найбільш сприятливо для подальшого спортивного вдосконалення [2,4]. На цьому етапі багаторічної підготовки доцільно здійснювати пошук саме таких вправ, застосування яких сприятиме ефективному розвитку фізичних якостей та становленню майстерності молодих спортсменів [4].

**Мета.** Метою роботи є виявлення ефективних засобів і методів фізичної підготовки боксерів на етапі попередньої базової підготовки.

**Завдання:** 1.Визначити динаміку частоти ударів в різноманітних спеціальних вправах у боксерів на етапі попередньої базової підготовки. 2.Визначити взаємозв'язок між швидкісно-силовими показниками сполучень ударів різної тривалості. 3.Визначити взаємозв'язки швидкісно-силових характеристик ударів сполучень різної тривалості з кількісними показниками різноманітних загальнопідготовчих вправ.

**Методи дослідження:** 1.Теоретичний аналіз і узагальнення. 2.Педагогічне спостереження з застосуванням інструментальних методик: антропометрія, динамометрія, хронодинамометрія. 3.Методи математичної статистики. Методи досліджень базується на використанні методу хронодинамометрії із застосуванням

приладу конструкції М.П. Савчина [5], що дозволяє вимірювати силу та час кожного удару в сполученнях різної тривалості.

**Організація дослідження.** В дослідженні взяли участь 20 боксерів 13-15 річного віку, які тренуються за програмою етапу попередньої базової підготовки. Визначали частоту та силу: поодиноких ударів; серій з чотирьох ударів; спурту ударів тривалістю вісім секунд. Здійснено вимірювання 22 показників сили та часу ударів, проведено вимірювання кількісних характеристик 36 загально підготовчих вправ різної тривалості.

**Результати досліджень та їх обговорення.** В результаті проведених досліджень (табл. 1) встановлено, що при виконанні спурту ударів тривалістю вісім секунд максимальну частоту ударів боксери розвивають в сполученнях до одинадцяти ударів. Після нанесення одинадцяти ударів частота вірогідно знижується ( $p < 0.05$ ).

Таблиця 1

Показники частоти ударів у восьмисекундному спурті боксерів ( $n=20$ )

Тест 8 секунд	1-2 с	P	3-4 с	5-6 с	7-8с
Кількість ударів, X	11	<0,05	9	8	7
V, %	12	-	14	14	16

В результаті проведення кореляційного аналізу показників часу ударів восьмисекундного спурту та кількісних показників загально підготовчих вправ у боксерів (табл. 2), встановлено наступні вірогідні ( $p < 0.05-0.01$ ) статистичні зв'язки між: частотою ударів (1-2 секунди спурту) і вправами тривалістю десять секунд, що відображають частоту рухів із одночасним задіянням великих груп м'язів (швидкісною вправою та бігом на 15 метрів з максимальною інтенсивністю; швидкісною вправою (3-8 секунди спурту) і вправами тривалістю тридцять секунд, що відображають задіянням великих груп м'язів всіх частин тіла.

Таблиця 2

Встановлені статистичні зв'язки між показниками часу ударів восьмисекундного спурту і показниками загально підготовчих вправ ( $n=20$ )

	Загально підготовчі вправи		
	Кількість повторень за 10 с	Кількість повторень за 30 с	Час бігу 15 метрів
	<b>0.644</b>	0.322	<b>0.671</b>
	0.190	<b>0.625</b>	0.186
	<b>0.266</b>	<b>0.557</b>	0.096
	0.105	<b>0.628</b>	0.132

Критичне значення  $r < 0.05$  г критичне = 0,444, при  $p < 0,01$  г критичне = 0,561

Встановлено зв'язки між показниками сили всіх типів поодиноких ударів та вправами загально підготовчих вправ. Зокрема про позитивний перенос спеціальної сили між ударами

Таблиця 3

**Кореляційні взаємозв'язки між показниками сили поодиноких ударів (n=20)**

Поодинокі удари	ПЛ	ПП	ЗЛ	ЗП	ЗнЛ	ЗнП
ПЛ	-	0,598	0,822	0,653	0,804	0,571
ПП	0,598	-	0,753	0,856	0,654	0,831
ЗЛ	0,822	0,753	-	0,869	0,909	0,859
ЗП	0,653	0,856	0,869	-	0,665	0,894
ЗнЛ	0,804	0,654	0,909	0,665	-	0,778
ЗнП	0,571	0,831	0,859	0,894	0,778	-

Примітка: ПЛ – прямий лівою; ПП – прямий правою; ЗЛ – збоку лівою; ЗП – збоку правою; ЗнЛ – знизу лівою; ЗнП – знизу правою. При  $p < 0,01$  критичне = 0,561

Між силою поодиноких ударів прямого правою та збоку лівою встановлено вірогідні ( $p < 0,05-0,01$ ) статистичні взаємозв'язки з силою ударів сполучень різної тривалості: серії з чотирьох ударів, спурт ударів тривалістю вісім секунд (табл.4).

Таблиця 4

**Кореляційні взаємозв'язки сили поодиноких ударів з силою ударів з сполученнях різної тривалості (n=20)**

Поодинокі удари	Спеціальні вправи			
	1	2	3	4
Прямий правою	0,558	0,744	0,720	0,673
Збоку лівою	0,586	0,864	0,844	0,856

Примітка: 1-сила прямого удару в серії з чотирьох ударів; 2 – сила удару збоку в серії з чотирьох ударів; 3 - сила удару знизу в серії з чотирьох ударів; 4 - сила удару в спурті вісім секунд. При  $p < 0,05$  критичне = 0,444, при  $p < 0,01$  критичне = 0,561

Між силою поодиноких ударів прямого правою та збоку лівою встановлено вірогідні ( $p < 0,05-0,01$ ) статистичні взаємозв'язки з показниками швидкісно-силової вправ, що виконуються з проявом “вибухової” сили, а також з показниками стансової кистьової динамометрії (табл.5).

Таблиця 5

**Кореляційні взаємозв'язки сили поодиноких ударів з показниками загальної підготовчих вправ (n=20)**

Поодинокі удари	Загально підготовчі вправи				
	1	2	3	4	5
Прямий правою	0,551	0,440	0,505	0,525	0,366
Збоку лівою	0,636	0,606	0,729	0,702	0,543

Примітка: 1,2,3 – штовхання м'яча руками (правою, лівою, двома); 4 – стрибки на місці у довжину; 5 – вихідне положення основна стійка, піднімання рук через ступінь

десять секунд (темп високий). При  $p < 0,05$  г критичне = 0,444 , при  $p < 0,01$  г критичне = 0,561

Результати досліджень станової, кистьової динамометрії і сили ударів ногами виявляються вірогідні ( $p < 0,01$ ) статистичні взаємозв'язки з силою ударів прямого правою та з боку лівою.

**Висновки.** 1. Максимальної частоти ударів при виконанні восьмисекундного спурту боксери на етапі попередньої базової підготовки досягають на перших двох секундах. В подальших двосекундних часових інтервалах частота ударів вірогідно знижується ( $p < 0,05$ ). 2. В тренуванні боксерів частоту ударів доцільно розвивати за допомогою спуртів ударів тривалістю до трьох секунд. 3. Вірогідні ( $p < 0,05-0,01$ ) статистичні взаємозв'язки встановлено між: показниками сили всіх типів поодиноких ударів; силою поодиноких ударів прямого правою та з боку лівою і силою ударів сполучень різної тривалості (серії з чотирьох ударів, спурт ударів тривалістю вісім секунд); швидкісно-силовими характеристиками ударів сполучень різної тривалості з показниками загально підготовчих швидкісно-силових вправ; силою поодиноких ударів прямого правою та з боку лівою з показниками станової, кистьової динамометрії та силою ударів ногами.

### Література

Ковальчук В.Г. *Общая и специальная физическая подготовка юных боксеров: Методические рекомендации / УГУФВС. К.: Олимпийская литература, 1996.- 18с.*

Ковальчук В.С., Платонов В.М. *Теоретико-методичні основи підготовки боксерів.- Львів: Українська Спортивна Асоціація, 1993.-270с.*

Ковальчук В.Г. *Методика визначення здібностей боксерів у системі багаторічного тренування. Автореф. дис. ... канд. наук з фіз. вих. і спорту.-К., 2000.- 18с.*

Ковальчук В.Г. *Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте.- Киев: Олимпийская литература, 1997.-584с.*

Ковальчук М.П. *Програмування роботи хронодинамометричних приладів для досліджень в області боксу // Роль фізичної культури в здоровому способі життя. Матеріали Всеукр. науково-практ. конф. – Львів, 1993.- С.242-243.*

---

### THE MEANS AND METHOD OF PHYSICAL TRAINING OF BOXERS ON THE STAGE OF THE PRELIMINARY BASIC PREPARATION

S. KOVALCHUK

*Lviv state institute of physical culture*

The means and methods of developing of power and frequency of blows, stamina of boxers on the preliminary basic preparation are found out on the base of investigation of the frequency of blows and the intervals in the combinations with different duration, their interrelations and the free standing exercises are introduced.

---