

МЕТОДИКА ВДОСКОНАЛЕННЯ  
ШВИДКІСНО-СИЛОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ  
БОКСЕРІВ 12-13 РОКІВ

*Петрушин Дмитро*

Дніпропетровський державний інститут фізичної культури і спорту



**Аннотація**

В статті рассмотрені основні напрямки удосконалення швидкісно-силових здібностей боксерів 12-13 років. Розкриті особливості використання вправ характеру психомоторних функцій і «Повітряного педального тренажера», які були сформовані в блоки вправного і введено в річний макрокіль в відповідності з завданнями підготовчого і змагального періодів. Доведено ефективність експериментальної методики удосконалення швидкісно-силових здібностей і психомоторних функцій.

**Ключеві слова:** швидкісно-силові здібності, експериментальна методика, боксери, вправи, психомоторні функції, річний цикл, спеціальні засоби, «повітряний педальний тренажер».

**Annotation**

In the articles considered basic directions of perfection of speed and power abilities of boxers 12-13. The features of the use of exercises of speed and power character, psychomotor functions and «Suspended pedal to the trainer» are exposed, which were formed in the blocks of exercises and inculcated in an annual macrocycle in accordance with the tasks of setup and contention times. Efficiency of experimental methodology of perfection of speed and power abilities and psychomotor functions is well-proven.

**Key words:** speed and power abilities, experimental methodology, boxers, exercises, psychomotor functions, annual cycle, special facilities, «suspended pedal trainer».

**Постановка проблеми дослідження.** Сучасна система підготовки спортсмена – це складне багаточинне явище, що включає мету, завдання, засоби, методи, матеріально-технічні й інші умови, що забезпечують досягнення спортсменом найвищих показників [3], і, разом з тим, це й організаційно-педагогічний процес підготовки до змагань [7].

Структура системи підготовки включає спортивне тренування, змагання, позатренувальні й позазмагальні фактори, що підвищують результативність змагальної діяльності [2, 3]. Найважливішою та суттєвою часткою системи підготовки є фізична підготовка, яка, у свою чергу, включає загальну фізичну та спеціальну. Як зазначають Б.Н. Бутенко, В.І. Філімонов, загальна фізична підготовка – це система занять фізичними вправами, яка спрямована на розвиток усіх фізичних якостей (сила, витривалість, швидкість, спритність, гнучкість) в їх гармонійному поєднанні. Спеціальна фізична підготовка – процес виховання фізичних якостей, що забезпечує переважний розвиток тих рухових здібностей, які потрібні для конкретної спортивної дисципліни (виду спорту) [2, 7].

Як зазначають провідні вчені І.П. Дегтярьов та В.І. Філімонов, з кожним роком у сучасному боксі постійно зростає щільність бойових дій, що вимагає від боксерів значних проявів фізичних та функціональних можливостей, на-



самперед – силових, швидкісних, швидкісно-силових здібностей і психомоторних функцій. Також, науково підтверджено, що швидкісно-силові здібності в системі підготовки боксерів займають одне з провідних місць, оскільки удар у боксі залежить від швидкості рухів, використання найбільш потужних м'язів і ваги тіла, а, в свою чергу, швидкість рухів залежить від здібності м'язів до швидких скорочень і розслаблень та від здатності нервових центрів блискавично передавати накази мозку до м'язів [4, 5, 7]. Система вправ швидкісно-силової підготовки боксерів спрямована на рішення основних завдань: розвиток швидкості рухів і сили певної групи м'язів. Тому, А.О. Акопян, Б.Н. Бутенко, підкреслюють необхідність зробити акцент на розвиток спеціальних фізичних здібностей, а саме швидкісно-силових, вже на перших етапах багаторічної підготовки [1, 2].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Аналіз публікацій засвідчив, що проведені наукові дослідження щодо вдосконалення спеціальної фізичної підготовленості боксерів, насамперед, – швидкісно-силових здібностей, на етапах базової підготовки [5, 7, 10], підготовки до вищих досягнень [2, 3], максимальної реалізації індивідуальних можливостей [4, 6] та збереження досягнень [7]. Однак невизначені та не розкриті особливості методики вдосконалення швидкісно-силових здібностей боксерів 12-13 років на етапі попередньої базової підготовки, що обумовлює актуальність даного дослідження.

Робота виконувалась згідно Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2011-2015 рр. Міністерства освіти і науки, молоді і спорту України за темою 2.6. «Теоретико-методичні основи вдосконалення трену-

вального процесу і змагальної діяльності в структурі багаторічної підготовки спортсменів» (Номер Держреєстрації 0111U001168).

**Мета дослідження** – розробити та експериментально обґрунтувати методику вдосконалення швидкісно-силових здібностей боксерів 12-13 років у річному циклі підготовки.

**Завдання дослідження :**

1. Проаналізувати сучасну науково-методичну літературу з питань швидкісно-силової підготовки в боксі.

2. Розкрити особливості та ефективність методики вдосконалення швидкісно-силової підготовки боксерів 12-13 років у річному циклі.

**Організація дослідження.** Дослідження проводилося на базі СДЮШОР з боксу, кікбоксингу і легкої атлетики та СК «Майстер» з боксу м. Дніпропетровська. У дослідженні взяло участь 60 юних

Таблиця 1

Структура експериментальної методики

Період	Етап	Мезоцикл	Мікроцикл	Комплекси вправ	
Макроцикл	Підготовчий	Загальнопідготовчий	Втягуючий	1-3 втягуючий	Експериментальний блок вправ № 1, 2, 3, 4, 5 використовувався 2 рази на тиждень в основній частині тренувального заняття
				4 - ударний	
				5-6 втягуючий	
				7-9 ударний	
				10-відновлювальний	
				11-12 ударний	
				13 відновлювальний	
				14-17 ударний	
				18-відновлювальний	
		Спеціальнопідготовчий	Базовий	19-22 ударний	
				23-відновлювальний	
				24-27 ударний	
				28-відновлювальний	
				29-31 ударний	
				32-відновлювальний	
				33-34 ударний	
				35-відновлювальний	
				Змагальний	
	39-40 підводячий				
41-відновлювальний					
Змагальний	42-підводячий				
	43-змагальний				



**Показники швидкісно-силових здібностей і психомоторних функцій  
боксерів 12-13 років до та після експерименту (x±S)**

Назва теста	Контроль- льна група	Експер- льна група	Контроль- льна група	Експер- льна група	p
	до	до	після	після	
Показники швидкісно-силових здібностей					
Згинання-розгинання рук в упорі лежачи (к-ть разів)	45,5 ±0,84	45,8±0,30	45,7±0,85	50,8±0,44	<0,001
Стрибок в довжину з місця (м)	185,1±3,56	185,3±2,74	187,9±3,07	200,2±1,4	<0,001
Робота на мішку за 10с (к-ть ударів)	40,8±0,78	41,3±0,77	42,7±0,66	49,9±0,70	<0,05
Проста рухова реакція «Падаюча лінійка» (см)	10,7±0,45	10,8±0,39	9,6±0,32	8,3±0,33	<0,05
Частота постукування (с)	11,6±0,47	10,7±0,50	10,9±0,41	8,8±0,29	<0,001
Вистрибування з присіду (с)	17,2±0,10	17,4±0,12	16,5±0,11	15,9±0,14	<0,01
Човниковий біг 4x9 м (с)	12,7±0,04	12,6±0,05	12,3±0,05	11,9±0,07	<0,001
Поштовх ядра 4кг (м)	6,9±0,06	7,04±0,05	7,07±0,05	7,5±0,05	<0,001
Підтягування на перекладині (к-ть разів)	9,9±0,31	10,6±0,26	10,7±0,23	12,7±0,21	<0,001
Стрибки на скакалці (к-ть разів)	68,7±0,41	68,3±0,47	70,3±0,28	73,1±0,36	<0,001
Показники психомоторних функцій					
Теплінг-тест (к-ть крапок)	294,1±2,08	293,2±3,34	295,9±2,29	358,2±1,49	<0,001
Тестування складної зорово-моторної реакції (мс)	436,5±9,67	436,8±9,16	425,1±9,16	387,2±8,61	<0,01
Тестування простої зорово-моторної реакції (мс)	378,9±3,48	379,6±1,83	371,8±3,69	352,4±2,71	<0,001
Тестування реакції на рухомий об'єкт (мс),	71,1±1,28	71,7±1,93	68,6±1,49	59,9±1,77	<0,01

боксерів першого та другого року навчання етапу попередньої базової підготовки, які виконали III - II юнацькі розряди.

**Результати дослідження.** Розробка методики вдосконалення швидкісно-силових здібностей здійснювалась у відповідності Програми ДЮСШ, СДЮШОР та ШВСМ з боксу на основі загальних теоретичних положень планування та періодизації, наукових підходів, загальних і специфічних принципів спортивного тренування, завдань етапу попередньої базової підготовки та вікових особливостей дітей 12-13 років [2, 4, 5].

Експериментальна методика планувалась за принципом перерозподілу змісту загальної і спеціальної фізичної підготовки зі збереженням загального часу від-

повідно до початкової програми ДЮСШ, СДЮШОР та ШВСМ з боксу [1]. Підбір засобів для вдосконалення швидкісно-силової підготовки був визначений на основі виявлених інформативних показників спеціальної фізичної підготовленості боксерів, що мають тісний кореляційний зв'язок з результатом змагальної діяльності, а також – показниками факторного аналізу щодо спеціальної фізичної підготовленості та результативності змагальної діяльності. Основними засобами були вправи швидкісно-силового характеру і вправи на розвиток психомоторних функцій, які виконувались з використанням додаткового інвентарю (пунктбол, пінчбол). В ході дослідження використовувався підвісний педальний тренажер (патент №77684),

який дозволяє вдосконалювати швидкісно-силові здібності боксерів за рахунок власних м'язових зусиль верхнього плечового поясу та спини. Вправи швидкісно-силового характеру на розвиток психомоторних функцій та вправи на тренажері були сформовані з 5 блоків по 6 вправ в кожному.

Блоки вправ були впроваджені в навчально-тренувальний процес боксерів 12-13 років протягом річного макроциклу, який завершувався участю боксерів у головних змаганнях – чемпіонаті України. Річний макроцикл складався з підготовчого, змагального та перехідного періодів, які передбачали планування втягуючого, базового, предзмагального, змагального та відновлювального мезоциклів (табл.1). Використання блоків вправ здійснювалось з



жовтня по травень місяць, 2 рази на тиждень (вівторок та четвер).

Для оцінки ефективності розробленої експериментальної методики швидкісно-силової підготовки було проведено порівняльний аналіз рівня спеціальної фізичної підготовленості та психомоторних функцій боксерів 12-13 років на початку і наприкінці експериментального дослідження (табл. 2).

Відповідно до отриманих даних, на початку педагогічного експерименту між контрольною та експериментальною групами не визначено достовірних відмінностей за t-критерієм Стьюдента ( $p < 0,05$ ). Після впровадження експериментальної методики нами встановлені достовірні відмінності між контрольною та експериментальною групами за усіма показниками швидкісно-силових здібностей та психомоторних функцій (від  $p < 0,05$  до  $p < 0,001$ ). Так, найменша достовірність у швидкісно-силових здібностях при  $p < 0,05$  визначилась у показнику простої рухової реакції за тестом «Падаюча лінійка», а у показниках психомоторних функцій при  $p < 0,01$  у тестуванні складної зорово-моторної реакції.

Динаміка приросту показників на внутрішньо груповому рівні показала, що достовірний приріст до та після педагогічного експерименту відбувся як у контрольній, так і у експериментальній групах, однак в експериментальній групі вона більш значуща ( $p < 0,001$ ), ніж у контрольній ( $p < 0,05$ ).

Необхідно зазначити, що впровадження розробленої експериментальної методики також позитивно вплинуло на результати змагальної діяльності незалежно від того, що вона має суб'єктивну оцінку (кількість ударів, які були зараховані судьями у балах). Результативність змагальної діяльності представлена на рисунку 1.

Таким чином, проведене дослідження свідчить про значний приріст швидкісно-силових здібнос-

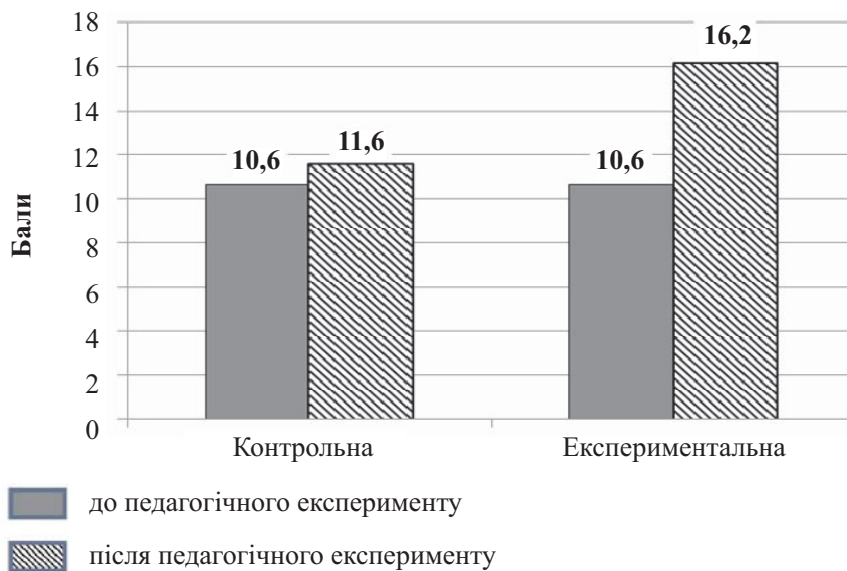


Рис. 1. Результати аналізу змагальної діяльності юних боксерів

тей боксерів експериментальної групи, що в свою чергу сприяло результативності змагальної діяльності.

#### Висновки

1. Аналіз науково-методичної літератури з проблеми дослідження дозволив визначити, що реалізація технічних дій боксерів під час змагальної діяльності потребує високого рівня прояву швидкісно-силових якостей. Попри наявність значної кількості досліджень, спрямованих на вдосконалення процесу спеціальної фізичної підготовки боксерів на різних етапах багаторічної підготовки, основною проблемою є пошук сучасних підходів до планування процесу швидкісно-силової підготовки спортсменів на перших етапах спортивного вдосконалення.

2. Впровадження у навчально-тренувальний процес експериментальної методики вдосконалення швидкісно-силових здібностей боксерів 12-13 років, яка включала в себе раціональне співвідношення спеціальних засобів підготовки, відповідно до поставлених завдань підготовчого та змагального періодів, сприяла достовірному покращенню рівня спеціальної фізичної підготовле-

ності в експериментальній групі. Таким чином, підтверджено ефективність розробленої експериментальної методики.

**Перспективи подальших досліджень.** Розробка додаткових засобів щодо вдосконалення швидкісно-силових здібностей боксерів 14-15 років на етап спеціалізованої базової підготовки.

#### Література

1. Акоюн А. О. Бокс: Примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва / А. О.Акоюн и др./ – 5-ое издательство, Стереотип. – М.: Советский спорт, 2012. – 72с.
2. Бутенко Б. Н. Специализированная подготовка боксера / Б. Н.Бутенко. – М.: Физкультура и спорт, 2007. – 69 с.
3. Градополов К. В. Бокс / К. В.Градополов. – М.: Физкультура и спорт, 2008 – 340 с.
4. Дегтяров И. П. Тренированность боксеров / И. П. Дегтярев. – Киев: Здоровье, 2005. – 144 с.
5. Клевенко В. М. Методика скоростно-силовой подготовки в боксе / В. М. Клевенко // Скоростно-силовая подготов-



- ка юных спортсменов. – М.: Физическая культура и спорт, 2008. – 215 с.
6. Савченко В. Г. Психология двигательной деятельности юных боксеров : Монография / В. Г. Савченко. – Днепропетровск: Пороги, 1997. – 58 с.
7. Филимонов В. И. Теория и методика бокса / В. И. Филимонов. – М.: Инсан, 2006. – 584 с.
8. Blanz F. Abstr. Intern. Sport. Psychology / F. Blanz. – 1973. – P. 109-110.
9. Welford A. F. The measurement of sensory motor performance: Survey and reap - praisal of twelve years progress. Ergonomics / A.F. Welford. – 1960, № 3. – P. 1-25.
10. Zazryn T. Prospective cohort study of injury in amateur and professional boxing / T. Zazryn, P. Cameron, P. A. McCrory// British Journal of Sports Medicine. - 2006. - № 40. - P. 670-674.

