

METHODOLOGY

Обґрунтування методики розвитку швидкісно-силових здібностей борців вільного стилю на етапі попередньо базової підготовки

В. І. Гончаренко, О. М. Гончаренко, С. В. Чередніченко, Л. О. Прийменко, В. В. Затилкін

Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка, м. Суми, Україна
Corresponding author. E-mail: iraskripka1986@gmail.com

Paper received 14.04.20; Accepted for publication 02.05.20.

<https://doi.org/10.31174/SEND-HS2020-230VIII38-12>

Анотація. У статті підтверджено проблему щодо розробки ефективних та інноваційних методик розвитку спеціальних швидкісно-силових здібностей, які багато в чому визначають результативність діяльності спортсмена з метою досягнення високих результатів на змаганнях найвищого рангу. Розроблена методика розвитку та покращення швидкісно-силових здібностей борців вільного стилю ЕГ застосовувалась у кожному підготовчому періоді річного циклу після кожного змагання. Ефективність застосування розробленої методики також підтверджено суттєвими змінами показників спеціальної фізичної підготовленості після педагогічного експерименту у спортсменів ЕГ. Час виконання спеціального борцівського тесту – лазіння по канату 5 м. після експерименту виконали спортсмени ЕГ на 0,6 сек. швидше від КГ борців, тобто вказана якість мала суттєві відмінності між досліджуваними групами борців ($p < 0.05$)

Ключові слова: вільна боротьба, швидкісно-силові здібності, техніко-тактична підготовленість, фізична підготовленість.

На сучасному етапі розвитку боротьби значно збільшився обсяг рухової діяльності, здійснюваної в імовірнісних і несподівано виникаючих ситуаціях, яка вимагає прояву винахідливості, швидкості реакції, а найбільше здібності до швидкісно-силових навантажень [1, 3, 6, 9]. Тому, проблема щодо розробки ефективних та інноваційних методик розвитку спеціальних швидкісно-силових здібностей, які багато в чому визначають результативність діяльності спортсмена з метою досягнення високих результатів на змаганнях найвищого рангу є актуальною. У сучасній теорії спортивного тренування методику розвитку фізичних здібностей спортсменів одноборців вивчали (В.Ф. Бойко, 2004; Зациорський, 2009; Н. В. Бойченко, Ю. П. Сушко, 2011); особливості методики тренування борців та їх підготовку до змагань розглядало багато вчених (В.В. Нелюбін, О.О. Карелін, 2002; С.Т. Голіус, 2013; особливості удосконалення технічної та фізичної підготовки борців вільного стилю представлено в роботах ;Г.С. Туманян, 2000; В.Г. Єзан, 2005; Д.Г. Міндашвілі, Б.А. Подліваєв О. І.Камаєв, Ю. М. Тропін, 2013; В.О. Андрійцев, 2016; К.В. Ананченко, 2019), але актуальним залишається пошук інноваційних підходів до удосконалення швидкісно-силових здібностей борців вільного стилю [2, 4, 6, 10].

Більшість спеціалістів (Н.В. Бойченко, Ю.П. Сушко, 2011; С.П. Рябинин, А.П. Шуமிлин, 2007; Т. М. Кравчук, Г. О. Огарь, Б. Ю. Кондратович 2019) вказують на те, що для підвищення майстерності ведучих борців національних збірних команд необхідно переглянути роботу насамперед з юнаками і молоддю. Досягнення високих спортивних результатів закладається в дитячому та юнацькому віці, а наявні теоретичні положення, в основному, належать до тренування висококваліфікованих борців, а суперечливість і невирішеність багатьох питань удосконалення та розвитку швидкісно-силових здібностей у юних борців обумовлюють актуальність даної роботи і вимагають подальших наукових досліджень.

Мета досліджень – розробити та обґрунтувати ме-

тодику розвитку швидкісно-силових здібностей борців вільного стилю на етапі попередньо базової підготовки.

Завдання дослідження:

1. Аналіз літератури з проблеми дослідження.
2. Розробити методику розвитку швидкісно-силових здібностей юнаків 14-16 років.
3. Експериментально обґрунтувати ефективність застосування у тренувальному процесі борців вільного стилю розробленої методики

Матеріал і методи дослідження. У дослідженні приймали участь дві групи спортсменів по 10 осіб у кожній, у віці 14-16 років, тренування проводили на базі МКЗ «ДЮСШ з вільної боротьби». Методи статистичної обробки даних застосовувались для встановлення наявності чи відсутності достовірності у відмінностях показників між двома групами та на різних етапах експерименту.

Результати дослідження та їх обговорення. Педагогічне тестування було проведено двічі. Перше з метою визначення початкових показників розвитку швидкісно-силових здібностей спортсменів, друге – визначити ці показники після педагогічного експерименту. На підставі даних науково-методичної літератури (Ю.А. Шахмурадов, 1997; А.А. Новиков, 2003; В.Й. Мазур, А.О. Петров, 2018; К.Н. Марандян & Н.В. Бойченко, 2019), програми для ДЮСШ, СДЮШОР і ШВСМ з вільної боротьби (С.В. Латышев, В.І. Шандригось, 2010) відібрано тестові вправи: 10 підтягувань на перекладині на швидкість; згинання й розгинання рук в упорі лежачи за 20 с (к-ть разів); 10 кидків партнера зі стійки на швидкість, які можуть використовуватися як контрольні нормативи фізичної підготовки одноборців стосовно розвитку їх швидкості.

Також з метою дослідження швидкісно-силових здібностей юних спортсменів були відібрані, на нашу думку, найбільш інформативні тести: 1. Човниковий біг 3x10 метрів. 2. Стрибок у довжину з місця. 3. Біг на 30 м. 4. Лазіння по канату 5 метрів. Аналіз дослідження змін у рівні розвитку швидкісно-силових здібностей юнаків експериментальної групи показав значні пози-

тивні зміни (таблиця 2, рис 1). При проведенні педагогічного експерименту контрольна група протягом всього експерименту тренувалися за традиційною методикою, експериментальна група тренувалася з використанням вдосконаленої методики швидкісно-силової підготовки. Одним з найважливіших завдань на етапі попередньої базової підготовки є засвоєння комплексу загальнопідготовчих і спеціальних вправ борця, оволодіння основами ведення єдиноборства. Річний цикл підготовки для експериментальної групи борців включав три періоди: підготовчий, змагальний, перехідний. Підготовчий період (тривалість 5-8 міс.) передбачав поглиблене удосконалення усіх складових підготовленості спортсменів до чергового етапу. У зв'язку з цим форми занять у підготовчому періоді річного циклу, їх побудова в ЕГ були побудовані та схожі за своєю суттю на «велику розминку», що охоплює велику частину кожного заняття і занять в цілому. Застосування розробленої методики розвитку та покращення швидкісно-силових здібностей борців вільного стилю ЕГ проводилось у кожному підготовчому періоді річного циклу після кожного змагання. Так наприклад розминка ЕГ борця складалася з двох частин: *загальної* (що включає різноманітні загальнопідготовчі вправи швидкісно-силового характеру) і *спеціальної* (що включає спеціально-підготовчі вправи). Комплекс загальнопідготовчих вправ: 5-10 хв.; елементи акробатики і самострахування: 5-10 хв.; ігри і естафети: 5-10 хв.; засвоєння захватів: 5-10 хв.; робота на руках в стійці і партері: 5-10 хв.; вправи на борцівському мосту: 5-10 хв.

У процесі навчання комплекси вправ в розминці постійно оновлювали і ускладнювали з метою удоскона-

лення швидкісно-силової підготовки. Завданнями заключної частини (заминки) навчально-тренувального заняття є приведення організму спортсмена у відносно спокійний стан шляхом поступового зниження навантаження. Із засобів у цій частині заняття переважно використовується спокійна ходьба, вправи на розслаблення, вправи на увагу, спокійні ігри тощо. Ефективність розробленої методики розвитку швидкісно-силових здібностей борців підтверджено даними педагогічного експерименту, так проведений аналіз результатів тестування борців у вересні 2018 р. – травні 2019 р., показаних в таблиці 2 вказують на статистично достовірні розходження між двома досліджуваними групами після експерименту, тоді як до експерименту показники ЕГ та КГ достовірно не відрізнялись (табл. 1). Аналіз дослідження динаміки швидкісно-силової підготовленості юнаків ЕГ показав значні позитивні зміни у загальній фізичній підготовленості досліджуваних, але в групі КГ зміни відбулися не достовірні (табл. 1, 2). Спеціальний борцівський тест – лазіння по канату виконали спортсмени ЕГ на багато краще за спортсменів КГ, так у спортсменів ЕГ на початку дослідження результати лазіння по канату (5 м) становило $7,6 \pm 0,09$ сек., то наприкінці експерименту – $6,4 \pm 0,09$ сек., де різниця у відсотковому відношенні склала 18,7%, тобто вказана якість теж мала вірогідні зміни ($p < 0,05$). Результати кидків партнера до початку дослідження становило $13,0 \pm 0,5$ разів, то наприкінці експерименту – $15,3 \pm 0,3$, де різниця у відсотковому відношенні теж поліпшилася і перебувала на рівні 15,1%.

Таблиця 1. Вірогідність розходжень показників фізичної підготовленості ЕГ та КГ до педагогічного експерименту вересень 2018

Тести фізичної підготовки	КГ		ЕГ		t	p
	\bar{x}	σ	\bar{x}	σ		
Стрибок у довжину з місця, (см)	149,9	6,0	146,6	6,5	0,37	>0,05
Біг на 30 м (сек)	6,8	0,09	6,7	0,09	0,79	>0,05
Човниковий біг 3x10 м., (сек)	8,0	0,09	8,1	0,08	0,83	>0,05
Лазіння по канату 5 метрів, (сек)	7,4	0,07	7,6	0,09	1,73	>0,05
10 підтягувань на перекладині на швидкість, (сек)	15,7	0,08	15,7	0,09	0,0	>0,05
Згинання й розгинання рук в упорі лежачи за 20 с (к-ть разів)	24,7	4,3	21,3	3,8	0,59	>0,05
Кидки партнера зі стійки за 30 сек, кількість разів	12,9	0,3	13,0	0,5	0,17	>0,05

Таблиця 2. Вірогідність розходжень показників фізичної підготовленості ЕГ та КГ після педагогічного експерименту травень 2019 р.

Тести фізичної підготовки	КГ		ЕГ		t	p≤
	X	s	X	s		
Стрибок у довжину з місця, (см)	152,5	5,5	168,4	5,0	2,14	<0,05
Біг на 30 м (сек)	6,6	0,09	6,2	0,08	3,32	<0,05
Човниковий біг 3x10 м., (сек)	7,8	0,08	7,4	0,09	3,32	<0,05
Лазіння по канату 5 метрів, (сек)	7,0	0,09	6,4	0,09	4,71	<0,05
10 підтягувань на перекладині на швидкість, (сек)	15,0	0,5	13,6	0,4	2,19	<0,05
Згинання й розгинання рук в упорі лежачи за 20 с (к-ть разів)	28,8	2,4	36,8	2,7	2,21	<0,05
Кидки партнера зі стійки за 30 сек, кількість разів	13,9	0,5	15,3	0,3	2,40	<0,05

Аналізуючи данні швидкісно-силових здібностей за результатами тесту: стрибок у довжину з місця: приріст

у КГ становив 1,7%, в той час як в ЕГ становив 12,9%. У тесті біг на 30 метрів приріст швидкості у КГ стано-

вив 3,0% в той час як в ЕГ 8,1%. Приріст показників у тесті згинання й розгинання рук в упорі лежачи за 20 с. у КГ становив 14,2%, а в ЕГ 42,1%. Отриманні результати підтверджують ефективність розробленої методики тренування. За результатами підтягування на перекладині між показниками борців ЕГ та КГ спостерігаємо достовірну різницю ($p < 0,05$), так у спортсменів експериментальної групи час покращився на 2,1 с., у борців контрольної групи – 0,7 с.

Висновки. Застосування розробленої методики розвитку швидкісно-силових здібностей борців вільного стилю ЕГ проводилось у кожному підготовчому періоді річного циклу після кожного змагання. Ефективність

застосування розробленої методики також підтверджено суттєвими змінами показників спеціальної фізичної підготовленості після педагогічного експерименту у спортсменів ЕГ. Час виконання спеціального борцівського тесту – лазіння по канату 5 м. після експерименту виконали спортсмени ЕГ на 0,6 сек. швидше від КГ борців, тобто вказана якість мала суттєві відмінності між досліджуваними групами борців ($p < 0,05$)

Перспективи подальших досліджень у даному напрямку полягають у розробці програми з елементарного одноборства для спортсменів з вадами слуху, яка буде застосовуватись тренерами «центрів інва спорту».

ЛІТЕРАТУРА

1. Ананченко К. В. Бойові мистецтва: метод. реком. для студентів вузів фізичного виховання та спорту. Харків: ХДАФК. – 2011. – 60 с.
2. Ананченко К. В. Щербина Р. О. Розвиток рівноваги та координаційних здібностей юнаків 7-9 років у єдиноборствах. Актуальні проблеми розвитку традиційних і східних єдиноборств: ел. зб. тез VIII. Міжн. наук. -метод. конф. – Харків: Академія ВВ МВС України, – 2014, Вип. 8, – С. 14-16.
3. Андрійцев В. О. «Удосконалення техніко-тактичних дій борців вільного стилю на етапі спеціалізованої базової підготовки»: автореф. дис.... канд. наук з фіз. виховання та спорту: 24.00.01; МОНУ, НУФВСУ. – Київ. – 2016. – С. 20.
4. Голіус С.Т. «Ефективність тренувального навантаження з орієнтацією на розвиток швидкісно-силових здібностей». Фізичне виховання студентів творчих спеціальностей. – 2003, № 4. – С. 12-23.
5. Камаев О. И., Тропин Ю.Н. Влияния специальных силовых качеств на технико-тактическую подготовленность в борьбе. Проблемы и перспективы развития спортивных игр и единоборств. – 2013. С. 149-152.
6. Латишев С.В., Шандригось В.І. Боротьба вільна. Навчальна

7. Палатний А. Структура розподілу нагород в спортивних єдиноборствах у програмах Олімпійських ігор. Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. – 2017, – С. 25–26: 218–225
8. Приступа Є, Бріскін Ю, Палатний А., Пітин М. Розвиток та становлення спортивних єдиноборств у програмах Ігор Олімпіад сучасності. Фізична активність, здоров'я і спорт. – 2017, 1 (27). – С. 3–19.
9. Krivoruchko N.V, Masliak I.P, Bala T.M, Skripka I.N., Honcharenko VI. The influence of cheerleading exercises on the demonstration of strength and endurance of 15-17-year-olds girls. Physical education of students,; – 2018, 22(3). – С. 127–133. doi:10.15561/20755279.2018.0303
10. O.Tomenko, L.Kirichenko, I.Skrypka, Y.Kopytina, A.Burla. Effect of taekwondo on musculoskeletal system of primary school age children» Journal of Physical Education and Sport. – 2017. - #17 (3). – p.1095-1100.

REFERENCES

- 1 Ananchenko K. V.. Boyovi mystetstva: metod. rekom. dlya studentiv vuziv fizychnoho vykhovannya ta sportu. Xarkiv: KHDAFK. – 2011. – 60 s.
2. Ananchenko K. V. Shcherbyna R. O. Rozvytok rivnovahy ta koordynatsiynykh zdibnostey yunakiv 7-9 rokov u yedynoborstvakh. Aktual'ni problemy rozvytku tradytsiynykh i skhidnykh yedynoborstv: el. zb. tez VIII. Mizhn. nauk. -metod. konf. – Kharkiv: Akademiya VV MVS Ukrayiny, – 2014, Vyp. 8, – S. 14-16.
3. Andriytssev V. O. «Udoskonalennya tekhniko-taktychnykh diy bortsiv vil'noho stylu na etapi spetsializovanoyi bazovoyi pidhotovky»: avtoref. dys.... kand. nauk z fiz. vykhovannya ta sportu: 24.00.01; MONU, NUFVVSU. – Kyiv. – 2016. – S. 20.
4. Holius S.T. «Efektyvnist' trenuval'noho navantazhennya z oriyentatsiyeyu na rozvytok shvydkisno-sylovykh zdibnostey». Fizychno vykhovannya studentiv tvorchykh spetsial'nostey. – 2003, № 4. – S. 12-23.

5. Kamaev O. Y., Tropyn YU.N. Vlyyannya spetsyal'nykh sylovykh kachestv na tekhniko-taktycheskuyu podhotovlennost' v bor'be. Problemy u perspektyvy razvytyya sportyvnykh yhr u edynoborstv. – 2013. S. 149-152.
6. Latyshev S.V., Shandryhos' V.I. Borot'ba vil'na. Navchal'na prohrama dlya shkil dytyacho-yunats'kykh sportyvnykh shkil, spetsializovanykh dytyacho-yunats'kykh shkil olimpiys'koho rezervu ta spetsializovanykh navchal'nykh zakladiv sportyvnoho profilyu. Kyiv: ASBU. – 2012. – S. 95.
7. Palatnyy A. Struktura rozpodilu nahorod v sportyvnykh yedynoborstvakh u prohramakh Olimpiys'kykh ihor. Visnyk Prykarpat's'koho universytetu. Seriya: Fizychna kul'tura. – 2017, – S. 25–26: 218–225
8. Prystupa YE, Briskin YU, Palatnyy A., Pityn M. Rozvytok ta stanovlennya sportyvnykh yedynoborstv u prohramakh Ihor Olimpiad suchasnosti. Fizychna aktyvnist', zdorov'ya i sport. – 2017, 1 (27). – S. 3–19.

Substantiation of the method of development of speed-power abilities of freestyle wrestlers at the stage of pre-basic training

V. I. Goncharenko, O. M. Goncharenko, S. V. Cherednichenko, L. O. Priimenko, V. V. Zatilkin

Abstract. The article confirms the problem of developing effective and innovative techniques for the development of special speed-power abilities, which largely determine the performance of an athlete in order to achieve high results in competitions of the highest rank. The developed method of development and improvement of speed-power abilities of fighters of free style of EG was applied in each preparatory period of the annual cycle after each competition. The effectiveness of the application of the developed methodology is also confirmed by significant changes in the indicators of special physical fitness after pedagogical experiment in sportsmen EG. The performance of the special wrestling test - climbing on the rope 5 m after the experiment was performed by the athletes of the EG for 0.6 sec. faster than CG fighters, that is, the indicated quality had significant differences between the studied groups of fighters ($p < 0.05$)

Keywords: freestyle wrestling, high-speed power, technical and tactical fitness, physical fitness.