

КЛАСИФИКАЦИЯ НА СПОРТНИТЕ ТРЕНАЖОРИ ЗА РАЗВИТИЕТО НА СКОРОСТНО-СИЛОВИТЕ КАЧЕСТВА В СПРИНТА

Мирослав Шишков – докторант, доц. Апостол Славчев, доктор

Ключови думи: спринт, скоростно-силова подготовка, тренажори

В статията се разглеждат проблемите за класификация на тренажорите за скоростно-силова подготовка на спринтьора и тяхната приоритетна насоченост. Предлага се тренажорните упражнения да се диференцират на базата на теорията за специализираното разнообразие на проф. М. Бъчваров. Изготвената класификация се основава на насочеността на тренажорните упражнения към съответните комплексни фактори на постижението в спринта, а йерархическият ред на подреждане определя близостта на тези упражнения до специалното състезателно двигателно действие.

От количествения анализ на многообразието и разпределението на изследваните в методичната литература тренажорни упражнения се установи, че най-малък е дялът на моделираните упражнения със спомагателен характер, от първо равнище, за развиване на комплексния фактор в спринта – стартово ускорение.

CLASSIFICATION OF THE SPORTS TRAINING APPARATUS FOR DEVELOPMENT OF THE SPEED-STRENGTH ABILITIES IN THE SPRINT

Miroslav Shishkov – PhD student, Assoc. Prof. Apostol Slavchev, PhD

Key words: sprint, speed-strength preparation, training apparatus

The problems of the classification of the training apparatus for speed-strength preparation and their prior purpose are examined in this article. It's suggested that the exercises with training apparatus to be differentiated on the grounds of the theory for specialized variety by prof. M. Bachvarov. The shown classification is based on the aim of the training apparatus to the different complex factors of the achievement in the sprint, and the hierarchical order defines the similarity of the exercise to the special movements of the competitive event.

The quantitative analysis of the variety and distribution of the examined exercises with training apparatus in the literature has shown, that the smallest part is for the modeled exercises with accessory nature from the first level for development of the complex factor in the sprint – the start acceleration.

Специалната скоростно-силова подготовка заема основно място в тренировката на спринтьора. В рамките на годишния цикъл на подготовка главната задача, която се поставя през специалноподготвителния етап, е да се трансформира придобитата сила от обща в специална. С други думи, необходимо е развиването на силата на основните мускулни групи, които имат решаващо значение за високите резултати в спринта, да става приоритетно в динамичен режим, който да моделира фармирането на специалните скоростно-силови качества на спринтьорите.

В спортната практика са известни много и най-разнообразни средства за развиване на скоростно-силовите качества на спринтьора. Счита се,

че едни от най-ефективните от тях са спортните тренажори [1, 4, 8, 12, 15]. В същото време обаче остават открити проблемите за тяхната класификация и методиката за използването им в отделните етапи от подготовката в спринта.

В тази връзка са и основните *задачи* на нашето изследване:

1. Да се определят приоритетната насоченост на тренажорите в спортната практика на спринтьорите.

2. Да се изгради класификация на тренажорите за скоростно-силова подготовка на спринтьора.

Анализът на научно-популярната и методична литература, в която се разкрива понятието „тренажор“, ни позволява да обобщим, че най-често то

се идентифицира с разбирането за „техническо средство“ или „устройство“, което е предназначено за формиране на умения, навици, качества на човека необходими за неговата дейност [1].

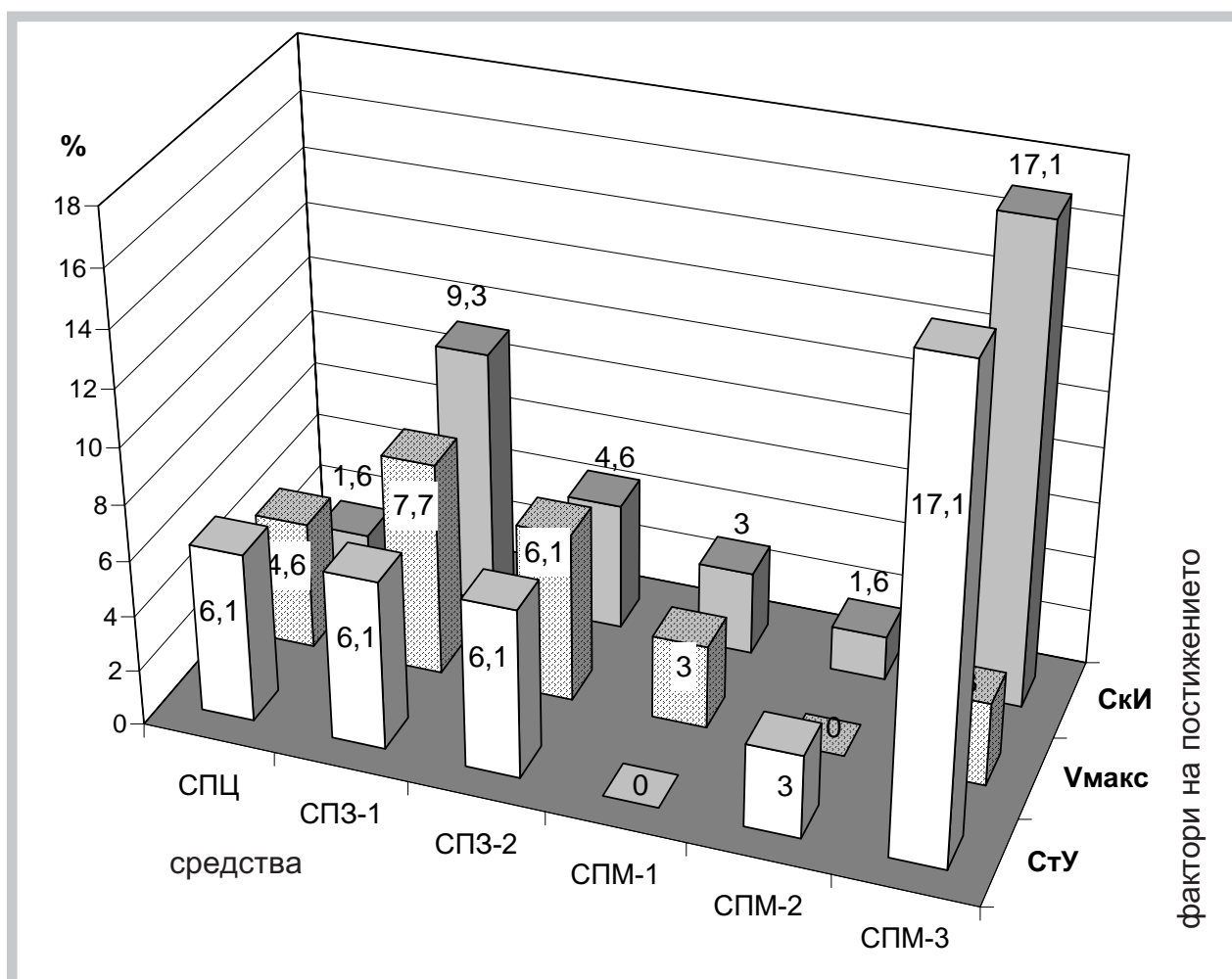
В своето многообразие, тренажорите предлагат от най-прости и обичайни упражнения за работа с тях, до упражнения и дейности, провеждащи се в изкуствени (различни от реалността) условия, за изграждане на възможности, необходими за някаква бъдеща дейност на човека.

Към спортните тренажори се отнасят, както такива, които се използват за развиване на основните двигателни качества, така и уствойства способстващи формирането на специфични умения, свързани с техниката и тактиката на съответната състезателна дейност, с цел достигане на максимално възможни резултати в състезания. В методичната литература, именно тази насоченост на тренажорите в спорта се използва най-често при тяхното класифициране и диференциране по групи.

Основните критерии за класификация, която правим в нашия доклад, са целенасочеността и

степената на отстояние на упражнението на тренажора спрямо спортносъстезателната дейност в спринта. В тази връзка използваме класификацията на проф. Михаил Бъчваров за тренировъчните средства в късите бягания [5, 6]. Така диференцирахме упражненията на тренажори, известни от спортната практика и от методичната литература, на три големи групи, според признака за развиването на кой фактор на спортното постижение служат – за стартово ускорение (СтУ), за максимална скорост (Vмакс) и за скоростна издръжливост (СкИ).

Вторият критерий, който използвахме при класифицирането на тренажорните упражнения, е близостта им до състезателното упражнения. Чрез него те йерархически бяха подредени на специални (СПЦ), специализирани (СПЗ) и спомагателни упражнения (СПМ). Допълнително специализираните упражнения са разграничени на упражнения в утежнени (СПЗ-1) и упражнения в облекчени условия (СПЗ-2). Спомагателните пък се разделят, също йерархически, на подскочни и моделирани скоростно-си-



Фиг. 1. Разпределение на упражненията на тренажорите в спринта

лови упражнения от първо (СПМ-1) и второ (СПМ-2) равнище, и на общоразвиващи скоростно силови упражнения от трето равнище (СПМ-3).

От анализиранияте 70 тренажорни упражнения, над 50% от тях, според гореустановените критерии, се оказаха с по-широко въздействие и по тази причина една част от тях бяха отнесени към скоростно-силовите упражнения от трето равнище.

От всички разгледани спортни тренажори само 33 от тях предлагат упражнения, които са целенасочено свързани с развитието на скоростно-силовите възможности на спринтьорите.

На **фиг. 1** е представено процентното съотношение на упражненията на тренажорите, разпределени според приетата от нас класификационната схема.

Установи се, че сред тях преобладават тренажорите със специализирани упражнения в утежнени и в облекчени условия. От тях преобладават тези в утежнени условия и насочени за факторите максимална скорост и скоростна издръжливост.

Не е малък и дялът на тренажорите със специални упражнения, особено за факторите стартово ускорение и максимална скорост.

Най-малко тренажори са насочени към спомагателни упражнения от първо и второ равнище. С други думи, в спортната практика не се използват, дори може да се каже че липсват, подскочни и най-вече моделирани скоростно-силови упражнения от първо равнище за развиване на фактора стартово ускорение. Това според нас представлява резерв в специално-силовата подготовка на спринтьора.

Заклучение

1. Считаме, че използваната от нас класификационна схема, за диференциране на тренажорните упражнения в подготовката на спринтьора, се отличава със следните предимства:

- обхваща цялото възможно многообразие от тренажорни упражнения;
- ясно и точно се определя тяхното място според фактора на постижението, който те развиват;
- иерархическият ред според близостта на упражненията до основното състезателно двигателно действие спомага за разкриване на очаквания ефект от тях.

2. От количествения анализ на разпределението на изследваните от нас тренажорни упражнения се установи, че най-малък е дялът на онези от тях, които са моделирани упражнения със спомагателен характер от първо равнище за развиване на

комплексния фактор в спринта – стартово ускорение.

3. Приложеният от нас подход може с успех да се използва от треньорите с цел по-целенасочено практикуване на тренажорните упражнения в спорта. Освен това се разкриват възможности за приложения на спортните тренажори и там където то е все още по-слабо и методически неизяснено.

Литература

1. Алабин В. Г., Т.П. Юшкевич. Тренажеры – настоящее и будущее. – Легкая атлетика, N 7, 1974, 22-24.
2. Аракелян, Е., Л. Райцин, С. Манжуев, И. Бражник. Специальные упражнения спринтеров на тренажере облегчающего лидирования. – ТПФК, бр.6, 1986.
3. Бахчеванов, Д., В. Пенев. Бягането с влек за развитие на бързината. – ТМ, бр.1, 1983.
4. Бурбан, Ф. Тренажер для спринтеров. – Легкая атлетика, бр.9, 1990.
5. Бъчваров, М. Разнообразие на специалната тренировка. МФ, С., 1982.
6. Бъчваров, М. Контролът в подготовката на лекоатлета, НСА, С., 1989.
7. Димитър, Д., И. Жуков. Тренировката със спринт машина. – ТМ, бр.5, 1988.
8. Доброволский, И., А. Чигерин, С. Шуплецов. Тренажеры для развития скоростно-силовых качеств. – Легкая атлетика, бр.8, 1977.
9. Доброволский, С. и кол. Комплексны тренажер. – Легкая атлетика, бр.12, 1980.
10. Доброволский, С., В. Лепешев, И. Ратов. Тренажер для бегунов. – Легкая атлетика, бр.12, 1977.
11. Коршун, П. Силовой тренажер. – Легкая атлетика, бр.12, 1981.
12. Крысанов, В., И. Дубограев, А. Кокников. Тренажеры. – Легкая атлетика, бр.5, 1977.
13. Мехрикадзе, В. Тренажеры для совершенствования способности к отталкиванию в спринтерском беге: Техника и методика / Мехрикадзе В. // Легкая атлетика. 1995. N 5, 15.
14. Мехрикадзе, В. Тренажеры для спринтера: Техника и методика. – Легкая атлетика, № 3, 1995, 16-17.
15. Мехрикадзе, В. Тренажеры сопряженного воздействия для спринтерского бега: Совершенствование способности к сведению и разведению ног в беге. – Легкая атлетика, № 4, 1995, 23-24.
16. Миронов, Д., Е. Аракелян. Самокат для спринтера. Тренажер для начинающих легкоатлетов. – Легкая атлетика, № 5, 2002, 20-21.
17. Конструкционные особенности и методика использования специального технического устройства для обучения стартовому разбегу в беге на короткие дистанции / Миронов Д.Д., Аракелян Е.Е. // Моделирование спортивной деятельности в искусственно созданной среде (стенды, тренажеры, имитаторы): (Материалы конф.). М.: 1999, 72-75=
18. Мякишев, В. Механический лидер бега. – Легкая атлетика, № 5, 1972.
19. Потемкин, Н. Тренажеры. – Легкая атлетика, бр.9, 1985; 20. Рогаткин, В., В. Клейменов, Ритмолидер в помощь прыгунам. – Легкая атлетика, № 3, 1975.



21. *Романова, Н.* Спринт, нетрадиционные средства тренировки. – Легкая атлетика, № 12, 1983.
22. *Семенов, В.* Тренажеры для спринта. – Легкая атлетика, № 9, 1974.
23. *Скрипка, А.* Тренажеры для развития качеств и навыков. – Легкая атлетика, № 12, 1978.
24. *Соколов, В.Г.* Устройство и лигирования временных параметров бегового шага.
25. *Аракелян, Е.Е., Л.М. Райцин, С.Х. Манжуев, И.И. Бражник.* Специальные упражнения спринтеров на тренажере облегчающего лигирования. – Теория и практика физ. культуры, № 6, 1985, 13-15.
26. *Ткаченко И.В., А.А. Логинов, А.Н. Иванов, А.Б. Кочергин.* Стартовые пневмо-кологки. Моделирование спортивной деятельности в искусственно созданной среде (стенды, тренажеры, имитаторы): (Материалы конф.). М., 1999, 116-118.
27. *Стеблецов, Е.А.* Специальный тренажерно-измерительный комплекс для развития скоростно-силовых способностей, проявляющихся в отталкивании. Моделирование спортивной деятельности в искусственно созданной среде (стенды, тренажеры, имитаторы): (Материалы конф.). М., 1999, 106-112.
28. *Федоров, А.И.* Автоматизированная система 'Reaction': Диагностика индивидуальных особенностей спортсменов.
29. *Федяев, Ю.* Тренажеры для спринта. Легкая атлетика, № 9, 1974

Рецензент: доц. Валентин Фильов, доктор