СПРИНТ: СИЛОВА ПІДГОТОВКА

Пантус О. О., науковий керівник, ст. викладач
Слободенюк Б. В., здобувач ОС бакалавр

Рухова специфіка спринтерського бігу пред'являє великі вимоги до швидкісно-силової підготовки, що дозволяє перешкоджати м'язовому стомленню і підтримувати високу швидкість протягом всієї дистанції. Швидкісні якості спринтера знаходяться в прямій залежності від сили, яку здатні проявляти основні групи м'язів. Тому багато уваги в системі тренування спринтера приділяється засобам силової підготовки.

Проблемі розвитку сили в системі силової підготовки свої наукові праці присвячували Н. Г. Озолін, Ю. В. Верхошанський, Є. П. Врублевський, А. П. Бондарчук, В. І. Бобровнік, Б. Н. Юшко, М. С. Мікіч та ін. В сучасній спортивній практиці існує різноманіття засобів, методик та форм побудови тренувань силового характеру, але питання методики розвитку сили з урахуванням індивідуальних особливостей та стану організму спортсмена недостатньо висвітлене у науково-методичній літературі [5].

Для досягнення високих результатів бігун повинен мати добре розвинені м'язи стегна, гомілки, стопи, черевного пресу та спини, верхнього плечового поясу, а також здатність до короткочасного максимального прояву сили. Завданням силової підготовки є створення певного функціонального фундаменту для подальшої спеціальної підготовки, пов'язаної з розвитком швидкості і спеціальної витривалості та з удосконаленням техніки бігового кроку [1].

Аналіз досвіду організації тренувань висококваліфікованих спринтерів та власний досвід дозволяє стверджувати про ефективність двоциклової періодизації силової підготовки, яка включає в себе два спеціальні етапи. На першому етапі (листопад - грудень) використовуються засоби, спрямовані переважно на розвиток абсолютної та вибухової сили м'язів, а другому (березень – квітень) – на розвиток спеціальної витривалості [4]. В змагальних періодах силова підготовка повністю не виключається, але акцент робиться на підтримку сили м'язів шляхом застосування вправ найбільш близьких за біодинамічною структурою до змагальних [1].

Особливе місце в тренувальному процесі займають вправи зі штангою, які спрямовані на розвиток спеціальної сили (присідання, ривок, швунг, ходьба випадами, вистрибування та ін.). Перед виконанням необхідно ретельно вивчити вправи з точки зору техніки виконання. Ці вправи дозволяють розвивати силу м'язів при кутах згинання ніг та тулуба менших, ніж 90^0, що неможливо добитися за допомогою бігових вправ [2]. Для розвитку вибухової сили м'язів використовується штанга вагою, рівною 70-80% від максимальної, для розвитку максимальної сили – 100-120%, а у вправах з метою підвищення рівня силової витривалості вага не перевищує 30%. Відповідно змінюється і темп виконання вправ: у першому випадку він середній, в другому – повільний, в третьому - високий. Кількість тренувань зі штангою в підготовчий період доходить до 3 разів на тиждень [2].

Найбільш поширеними вправами для розвитку швидкісно-силових якостей вважають стрибки. Саме за їх допомогою розвивається здатність до вибухових умов старту та здатність до подолання власної ваги. Існує багато видів стрибків: на двох (одній) ногах, з ноги на ногу та їх комбінації. Одним з основних складових успіху на спринтерські дистанції є вміння зі старту набрати максимальну швидкість. Тому в силовій підготовці спринтера велика увага приділяється вправам на миттєвий прояв вибухового зусилля. Одним з спеціальних вправ, що ефективно сприяють його розвитку, є стрибки з місця, які виконуються зі стартових колодок та в повну силу (одинарний, потрійний, п'ятерний і т. д.).

Різновидом стрибків є багатоскоки. "Довгі" стрибкові вправи помірної інтенсивності (до 200 м) використовують переважно на першому етапі силової підготовки, що зміцнює м'язи опорно-рухового апарату спринтера. Стрибки виконують не тільки на доріжці стадіону, але й траві, піску, вгору, сходинках. При цьому акцент робиться на активне відштовхування вперед та "загребеному" русі ногою. Такі стрибки виконуються серіями, з послідовним подоланням на оптимальній швидкості відрізків 100 — 200 м. Кількість повторень обумовлюється можливістю спринтера виконувати вправу без зниження швидкості рухів. На другому етапі силової підготовки багатоскоки виконуються переважно з акцентом на максимальну швидкість подолання певної дистанції з підрахунком кількості кроків та часу виконання. Такі вправи призводять до збільшення бігового кроку. Відомо, що швидкість — це просто добуток довжини і частоти кроків [3].

"Короткі" стрибкові вправи з місця, повторні стрибки через бар'єри, різноманітні вистрибування, застрибування, зістрибування застосовують з ціллю розвитку здатності м'язів до прояву зусиль великої напруги. На другому етапі ці вправи виконують у високому темпі в поєднанні з використанням вправ зі штангою вагою 20 – 25 % від максимальної чи з гирею. Такі вправи в більшій мірі сприяють розвитку вибухової сили та силової витривалості. В спеціальній роботі широко використовують біг з обтяженням (шини, ферми. жилети та ін.).

Особливістю більшості легкоатлетичних вправ є вибуховий реактивно-балістичний режим скорочення м'язів, при якому виявляється попереднє розтягування м'язів, після чого він одразу скорочується та переходить до переборюючого режиму роботи. Тому в силовій підготовці спринтера застосовують найбільш ефективний ударний метод розвитку вибухової сили. Конкретними засобами розвитку швидкісно-силових якостей є активні відштовхування, які виконуються після зістрибування з піднесення висотою 0,7 – 1,2 м. При цьому доцільно приземлення на одну ногу з наступним відштовхуванням уперед-нагору, або перестрибуванням через бар'єр (76,2 - 91,4 см), або вибіганням.

До силової підготовки спринтера також потрібно включати вправи локального впливу на певні групи м'язів без використання обтяжень. До них можна віднести віджимання, підтягування, вправи з використанням спортивних снарядів та тренажерів. Особливу увагу необхідно приділяти вправам для зміцнення м'язів черевного пресу та спини (необхідно включати в кожне тренування). За допомогою гумового амортизатора розвивають спеціальну силу м'язів, особливо задньої поверхні стегна, в динамічному режимі. Силова підготовка доповнюється спортивними іграми за спрощеними правилами на піску.

Слід пам'ятати, що при тривалому використанні певних силових програм організм спортсмена адаптується до них та перестають здійснювати необхідний тренувальний вплив. Тому планомірний ріст силових показників можна забезпечити лише при постійному різноманітті тренувального процесу та зміни режиму та інтенсивності виконання вправ. Таке різноманіття тренувальних засобів дозволяє опанувати досить широкий арсенал рухів та освоїти оптимальну техніку їх виконання.

Література

1. Борзов В. П. Подготовка легкоатлета-спринтера: стратегия, планирование, технологии. *Наука в олимпийском спорте*. 2013. № 4. С. 71 — 82.

2. Борзов В. П. Подготовка легкоатлета-спринтера: стратегия, планирование, технологии. *Наука в олимпийском спорте*. 2014. № 1. С. 60 — 74.

3. Врублевский Е. П. Легкая атлетика: основы знаний в вопросах и ответах. М.: Из-во «Спорт», 2016. 198 с.

4. Грибан Г. П., Ободзінська О. В., Пантус О. О. Силова підготовка спринтера: метод. рекомендації. Житомир : ДАУ, 2005. 70 с.

5. Николаев А. А., Семенов В. Г. Развитие силы у спортсменов. М.: Из-во «Спорт», 2019. 208 с.