

**Вплив швидкісно-силової підготовки на спортивний результат
орієнтувальників впродовж базового періоду**

Анотація. У роботі досліджена залежність рівня силової підготовленості на швидкість пересування по пересіченій місцевості. Проведене дослідження дозволило розробити й експериментально обґрунтувати методику підготовки у базовий період у річному циклі тренувань спортсменів-орієнтувальників юнацького і юніорського віку. Стаття містить результати показників силової підготовленості. Також стаття розкриває структуру й зміст нашої методики, основні вправи, що застосовувались в експерименті. Проведений аналіз показує наявність залежності між рівнем швидкісно-силової підготовленості й швидкістю перегонів по пересіченій місцевості, що є одним з основних факторів підвищення результативності орієнтувальника. Таким чином, нами було підтверджено припущення про визначальний вплив швидкісно-силової підготовки спортсменів у підготовчий період на підвищення результативності.

Ключові слова: спортивне орієнтування, методика силової підготовки.

Вступ. Оптимальне зростання фізичних якостей і спортивних досягнень багато в чому визначається раціональною побудовою багаторічної підготовки. Цільовою настановою процесу багаторічної спортивної підготовки є нагромадження високого фізичного й психічного потенціалу і його максимальна реалізація до «оптимального віку» вищих досягнень. Якщо високі спортивні результати юних спортсменів (відносно результатів їх однолітків) на початкових етапах багаторічної підготовки стають для тренера самоціллю, то це приводить до форсування підготовки й передчасному припиненню занять здатними спортсменами. Тому початкові етапи багаторічного тренування повинні бути цілком підлеглими завданням формування функціональної бази й підтримки оптимальної динаміки приросту основних фізичних якостей [1, 2]. Для виховання загальної й спеціальної силової витривалості орієнтувальника

дуже ефективним є метод кругового тренування. Основу кругового тренування становить серійне (злите або з інтервалами) повторення вправ, підібраних і об'єднаних у комплекс відповідно до певної схеми й виконуваних у порядку послідовної зміни «станцій» (місць для кожної вправи з відповідним устаткуванням), які розташовуються в залі, на майданчику або на галявині по замкненому контуру у вигляді кола або аналогічної фігури. На кожній «станції» (їх може бути від 5 до 20) повторюється один вид рухів або дій (присідання, віджимання, стрибки і т.д.), що впливають переважно на окрему м'язову групу (м'язи нижніх кінцівок, попереку, верхніх кінцівок, передньої або задньої поверхні тіла); як правило, до «кола» включаються 1-2 вправи загального впливу. Число повторень на кожній станції встановлюють індивідуально [3, 5].

Велике значення для підтримки необхідної швидкості перегонів на дистанції спортивного орієнтування має показник аеробної ефективності – анаеробний поріг, тобто той рівень діяльності енергетичних систем організму, при якому забезпечення його енергією відбувається переважно аеробним шляхом за умови рівноваги між швидкістю синтезу й ресинтезу молочної кислоти (лактату) у м'язах. Коли молочна кислота, що утворюється при м'язовій роботі, не може бути повністю утилізована у м'язових волокнах, її концентрація у крові наростає. Вихід лактату з м'язів утрудняється, він накопичується, розбудовуються ознаки стомлення, а отже, знижується швидкість пересування й виникають помилки в орієнтуванні.

У результаті ефективного добору тренувальних засобів у спортсменів-орієнтувальників встановлено оптимальний обсяг силового навантаження у віці 16-17 років, що дозволяє добитися високих спортивних результатів серед спортсменів розглянутої кваліфікації.

Біг по пересіченій місцевості носить яскраво виражений силовий характер. М'язи ніг розбудовують більші зусилля, ніж при бігу по доріжці із твердим покриттям. Недостатній рівень силових здатностей у всіх їхніх проявах здатний вплинути на ріст майстерності орієнтувальника [4, 6].

Мета цього дослідження полягала в розробці й експериментальному обґрунтуванні методики швидкісно-силової підготовки у спортивному орієнтуванні.

Матеріал і методи дослідження. Дослідження з розробки методики швидкісно-силової підготовки в спортивному орієнтуванні й визначенню залежності між її рівнем і швидкістю перегонів по пересіченій місцевості здійснювалося в грудні 2016 і січні 2017 року.

В експерименті взяло участь 30 спортсменів 16-17 років. На початковий момент тестування спортсмени мали кваліфікацію: 22 особи - перший розряд і 8 осіб - кандидат у майстри спорту зі спортивного орієнтування. Випробувані були умовно розділені на дві відносно однорідні групи: експериментальну й контрольну по 15 осіб. Експериментальна група здійснювала тренувальний процес відповідно до запропонованої методики розвитку швидкісно-силових якостей. Випробувані контрольної групи виконували тренувальну програму відповідно до загальноприйнятих рекомендацій.

У ході проведення дослідження здійснювався контроль самопочуття спортсменів: щодня вимірялася ортостатична проба, відслідковувався психоемоційний стан спортсменів, проводився контроль пульсових характеристик на різних етапах заняття. Оцінка результативності базового періоду проводилася по зміні рівня спеціальної фізичної підготовленості в трьох тестах: стрибок з місця в довжину, біг у гору й біг по пересіченій місцевості

Результати дослідження та їх обговорення. Основною відмінністю запропонованої методики від загальноприйнятої є система підготовки з вираженою швидкісно-силовою спрямованістю у базовий період підготовки в річному циклі тренувань. Період розвитку силових здатностей м'язів був розділений на два етапи по 4 тижні:

1. Вправи з використанням снарядів і обтяженням ваги, що виконувалися в статодинамічному режимі або в динамічному режимі з паузами розслаблення. Здійснювався відпочинок 3-4 дня після кожної роботи на головні

м'язи для бігу. Після трьох тижнів навантаження проводився розвантажувальний тиждень, під час якого й завершилася побудова окисного компонента м'язів.

2. Трьохтижневий цикл складався з масивних стрибкових вправ і перегонів на спринтерські дистанції з повним відновленням між серіями. Цей цикл так само закінчувався відбудовним тижнем.

Ріст маси міофібрил вимагає 10-15 днів, тому силові тренування з акцентом на розвиток м'язів повинно тривати 14-21 день (два-три тижні). За цей час повинні розвернутися анаболічні процеси, а подальше продовження виконання розвиваючих тренувань може перешкодити процесам синтезу [4].

Застосування спринтерського повторного тренування три рази на тиждень сприяло підвищенню аеробних можливостей, а також зростанню швидкісно-силових здатностей спортсмена.

Контроль експерименту складався із трьох тестів проведених на початку й кінці періоду: стрибок у довжину з місця, біг у гору 200 метрів із крутістю схилу 7% і 2×500 метрів по нерівній поверхні з подоланням перешкод.

На рис. 1 наведено діаграму приросту рівня швидкісно-силової підготовки спортсменів-орієнтувальників по трьох тестах у контрольній і експериментальній групі. У діаграмі використані дані, отримані на початку й кінці експерименту.

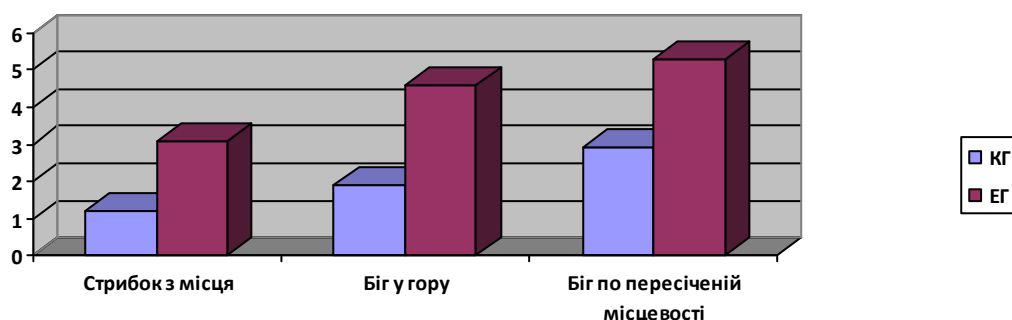


Рис. 1 Процентний приріст результатів силової підготовленості в контрольній і експериментальній групах орієнтувальників наприкінці експерименту

Як видно з діаграми рівень силової підготовленості й приріст показника у стрибках з місця в експериментальній групі наприкінці дослідження був значно вище, ніж у контрольній групі. Різниця між приростом показників біг у гору й біг по пересіченій місцевості у контрольній і експериментальній групах вказує на позитивний вплив швидко-силової підготовки.

Для контролю ефективності запропонованої нами методики, були проаналізовані обсяги бігових навантажень, пророблених у групах за період дослідження. Достовірних відмінностей у даному компоненті не було виявлено. Проведений аналіз показує наявність залежності між рівнем швидко-силової підготовленості й швидкістю перегонів по пересіченій місцевості, що є одним з основних факторів підвищення результативності орієнтувальника.

Таким чином, нами було підтверджено припущення про визначальний вплив швидко-силової підготовки спортсменів у підготовчий період на підвищення результативності.

Висновки. Завданням базового етапу є збільшення м'язової сили спортсмена за рахунок високого швидко-силового навантаження. Силі здатності є «базовими» для аеробних здатностей, тому етап акцентованого впливу на аеробні здатності м'язів повинен плануватися після силового і якнайближче до змагального періоду, тому що в рамках підготовчого періоду у спортивному орієнтуванні стоїть завдання підвищення й силових, і аеробних здатностей спортсмена.

Приріст рівня силової підготовки в експериментальній групі по всім трьом тестам виявився вірогідно вищим, ніж у контрольній групі при $p < 0,01$. Вибірка результатів має достовірний характер.

Так само виявлено залежність між рівнем силової підготовленості й швидкістю подолання відрізка по пересіченій місцевості.

У результаті ефективного добору тренувальних засобів у спортсменів-орієнтувальників встановлено оптимальний обсяг силового навантаження у віці 16-17 років, що дозволяє добитися високих спортивних результатів серед спортсменів розглянутої кваліфікації.

Перспективи подальших досліджень у даному напрямку полягають у пошуку подальших способів підвищення спортивних результатів орієнтувальників.

Список використаної літератури.

1. Воронов Ю. С. Роль и место интегральной подготовки в учебно-тренировочном процессе спортсменов – ориентировщиков : учебное пособие / Ю. С. Воронов. – Смоленск : – Издательский центр «Азимут», 2009, – 15–20 с.

2. Воронов Ю. С. Система подготовки спортивного резерва в ориентировании : учебное пособие / Ю. С. Воронов : – Смоленск, Издательский центр «Азимут», 2009. – 198 с.

3. Дроздовский А. К. О новых путях совершенствования спортивного мастерства ориентировщиков : Уч. Пособие. / А. К. Дроздовский : С. – Петербург, Информационный вестник спортивного ориентирования, 2009, – № 3-4. – 54–58 с.

4. Селуянов В.Н. Подготовка бегуна на средние дистанции / В.Н. Селуянов. - М. : СпортАкадемПресс, 2001. - 104 с.

5. Чешихина В. В. Физическая подготовка спортсменов-ориентировщиков : учебное пособие / В. В. Чешихина. : Москва, Издательский дом « Азимут », 2010. – 3 – 68 с.

6. Ширинян А.А. Современная подготовка спортсмена-ориентировщика : учебное пособие./ А.А. Ширинян, А.В. Иванов. - 2-е изд., испр. - М. : Советский спорт, 2010. -112 с.

Відомості про автора:

Багіянц Сабіна Альбертівна – викладач кафедри зимових видів спорту, велоспорту та туризму, Харківська державна академія фізичної культури (м. Харків).