

Учитывая тот факт, что скоростные способности являются ведущими для спринтера, мы провели анализ результатов в беге на 30 м, который показал, что уровень их развития, за исключением девочек Китая, был высоким. В тоже время, спринтеры с более высоким уровнем развития скоростных способностей отличались от своих сверстников лучшими скоростно-силовыми способностями и скоростной выносливостью.

Таким образом, для достижения высоких спортивных результатов в беге на короткие дистанции необходимо проводить разностороннюю физическую подготовку юных спринтеров [6]. Приоритетным направлением следует считать комплексное развитие ведущих физических способностей спринтера: скорости, скоростно-силовых способностей и скоростной выносливости.

1. Матвеев, Л. П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты: учеб. для вузов / Л. П. Матвеев. – 4-е изд., испр. и доп. – СПб.: Лань, 2005. – 384 с.

2. Юшкевич, Т. П. Многолетняя подготовка спринтера / Т. П. Юшкевич // Вестник спортивной Беларуси. – 1993. – № 4. – С. 12–16.

3. Лойко, Т. В. Коррекция тренировочных нагрузок юных спринтеров на этапе начальной спортивной специализации: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Т. В. Лойко; Белорус. гос. ун-т физ. культ. – Минск, 2008. – 165 с.

4. Кряж, В. Н. Государственный физкультурно-оздоровительный комплекс Республики Беларусь (I–IV ступени, возраст 7–21 год) / В. Н. Кряж, З. С. Кряж; М-во спорта и туризма Респ. Беларусь, М-во образования Респ. Беларусь. – Минск, 1999. – 76 с.

5. Берков, В. Ф. Философия и методология науки: учеб. пособие / В. Ф. Берков. – М.: Новое знание, 2004. – 336 с.

6. Методика тренировки в легкой атлетике: учеб. пособие / под общ. ред. В. А. Соколова, Т. П. Юшкевича, Э. П. Позюбанова. – Минск: Полымя, 1994. – 504 с.

## СОПОСТАВЛЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОСНОВНЫХ СОСТАВЛЯЮЩИХ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ 12–13-ЛЕТНИХ СПРИНТЕРОВ БЕЛАРУСИ И КИТАЯ

*Иванченко Е.И.*, д-р пед. наук, профессор, Заслуженный тренер СССР и БССР,

*Сяо Чжан,*

Белорусский государственный университет физической культуры,  
Республика Беларусь

К числу наиболее популярных видов спорта, как у нас, так и за рубежом, безусловно, относятся легкая атлетика и, в частности, такой ее вид, как бег на короткие дистанции. Основными претендентами на олимпийские золотые медали в спринтерском беге как у мужчин, так и у женщин на протяжении многих лет являются спортсмены из Соединенных Штатов Америки. Однако в споре за высшую спортивную награду им все же приходилось уступать таким выдающимся представителям советской школы спринтерского бега, как Валерий Борзов (XX Олимпийские игры, Мюнхен, 1972 г.) и Людмила Кондратьева (XXII Олимпийские игры, Москва, 1980 г.).

В арсенале белорусских бегунов на короткие дистанции есть и олимпийская золотая медаль. Ее обладательницей является Юлия Нестеренко (XXVIII Олимпийские игры, Афины, 2004 г.). Своими успешными выступлениями на соревнованиях международного уровня спортсменка достойно продолжила традиции белорусской школы спринтерского бега, заложенные еще в 50–60-е годы прошлого столетия Марией Иткиной (4-кратная рекордсменка мира, 13-кратная рекордсменка СССР, 18-кратная рекордсменка БССР) и Владиславом Сапея (3-кратный рекордсмен СССР, 5-кратный рекордсмен БССР) [1].

Современный Китай – это спортивная держава. Китайский народ очень любит спорт. Для своей страны китайские спортсмены постоянно выигрывают медали на различных соревнованиях. Например, на Олимпийских играх в Афинах Лю Сян на дистанции 110 метров с барьерами выиграл

первую золотую медаль для Китайской Народной Республики. Этот факт является важной вехой в спортивной истории страны.

В начале 1970-х годов Китай впервые начал завоевывать высокие места в женском спринте. Первой в этом списке была Цзи Джэн. В народе ее называли «Восточная газель». С 1964 по 1970 годы она улучшала рекорды Азии в беге на дистанции 100 метров. В 1970 году спортивные средства массовой информации назвали Цзи Джэн спортсменкой года.

В 2015 году на чемпионате мира по легкой атлетике китайский спринтер Су Бинг Тянь участвовал в финальном забеге на дистанции 100 метров, а китаянка Вэй Юнли на аналогичной дистанции завоевала право участвовать в полуфинальном забеге. Таким образом, спринтеры Китайской Народной Республики вновь достигли рекордной отметки в истории легкой атлетики страны.

Особенности проявления скорости, ведущего физического качества бегунов на короткие дистанции, не позволяют им сохранять лидерство в спринтерском беге на протяжении многих лет. Поэтому проблема подготовки спортивного резерва в этом виде легкой атлетики приобретает особую актуальность.

Анкетный опрос, анализ литературных источников, практики тренерской деятельности и результатов собственных исследований показал, что оценка способности человека выполнять двигательные действия в короткое время трактуется двумя основными понятиями: «быстрота» и «скорость» [2–4]. Однако исследования показали, что отдельные проявления быстроты независимы друг от друга. В связи с этим в специальной литературе вместо собирательного термина «быстрота» предлагается использовать дифференцирующий термин «скоростные способности» [5–7].

Скоростные способности – это комплекс морфофункциональных свойств человека, обеспечивающих выполнение двигательных действий в минимальное время при отсутствии утомления, внешнего сопротивления и помех.

В реальных условиях соревновательной деятельности скорость связана со скоростно-силовыми способностями. Скоростно-силовые способности (взрывная сила) – способность преодолевать сопротивление с высокой скоростью сокращения или удлинения мышц [7].

Скоростная выносливость проявляется и в работоспособности спортсмена в соответствии с нагрузками, испытываемыми юными спринтерами. Иначе говоря, скоростная выносливость – это способность спортсмена длительное время поддерживать высокий темп движений. В нашем случае – это спринтерская выносливость [7].

Стадия базовой подготовки в спринтерском беге охватывает возрастной период от 10 до 15 лет, в котором выделяют два этапа:

- 1) предварительной подготовки (10–12 лет);
- 2) начальной спортивной специализации (13–15 лет).

Процесс многолетней тренировки в спринте начинается в младшем школьном возрасте на этапе предварительной подготовки. В этом возрастном периоде (10–12 лет) происходит интенсивное развитие организма человека, улучшается координация движений, которые становятся более разнообразными и точными. Дети овладевают умением дозировать усилия, подчинять свои движения определенному ритму [8].

У детей 12–13 лет имеются более благоприятные возможности для развития скорости движений. В связи с этим на занятиях с детьми скорость целесообразно развивать путем использования тренировочных средств, направленных на развитие частоты и скорости движений. Эффективными средствами для этого являются подвижные и спортивные игры по упрощенным правилам, повторный бег на коротких отрезках, различные эстафеты, прыжки.

На этапе начальной спортивной специализации большое внимание уделяется развитию скоростно-силовых способностей спортсменов. Основными средствами скоростно-силовой подготовки на этом этапе являются специальные прыжковые и беговые упражнения с акцентом на развитие скоростных способностей, упражнения с отягощениями, направленные на развитие силы мышц и скорости их сокращения [9].

Основными задачами этапа начальной спортивной специализации являются:

- укрепление здоровья и всестороннее физическое развитие детей;
- постепенный переход к целенаправленной подготовке в спринте;
- обучение технике видов легкой атлетики;
- проведение многоборной подготовки в легкой атлетике;
- участие в соревнованиях по различным многоборьям.

На уровне технологии педагогического исследования и для решения поставленных задач в работе использовались следующие методы исследования:

1. Изучение документальных источников в виде анализа и обобщения научной, педагогической и методической литературы. Анализ литературы позволил дать теоретическое обоснование результатов экспериментальных исследований и очертить круг наиболее актуальных проблем подготовки спортивного резерва в спринтерском беге. В частности, анализ литературы позволил выявить лишь одну фундаментальную работу, посвященную проблемам планирования нагрузки молодых бегунов на короткие дистанции [1]. Иначе говоря, на этапе начальной спортивной специализации, исследования по рассматриваемым проблемам почти не проводились. И это несмотря на огромную необходимость создания прочной физической базы для последующей эффективной адаптации к высокоинтенсивным специализированным тренировочным нагрузкам спорта высших достижений [10].

2. Анкетный опрос. Разработана анкета для опроса тренеров. На каждый вопрос анкеты респондентам предлагалось несколько вариантов ответов. Анкетируемые выбирали тот из них, который, по их мнению, в большей степени соответствовал действительности. Всего опрошено 10 тренеров Китайской Народной Республики и 10 – Республики Беларусь.

Анализ результатов анкетного опроса показал, что на этапе начальной спортивной специализации 70 % опрошенных тренеров Китайской Народной Республики развивали скоростные (10 %), скоростно-силовые способности (50 %), скоростную выносливость (30 %), а также гибкость, ловкость и координацию (10 %). В свою очередь, 80 % опрошенных тренеров Республики Беларусь в подготовке своих учеников акцент делали на средства, развивающие аэробную выносливость (60 %), скоростно-силовые способности (30 %), гибкость, ловкость и координацию (10 %).

Приведенные факты говорят о том, что учебно-тренировочный процесс начинающих спринтеров, особенно Китая, часто имеет узкоспециализированный характер. В частности, повторный бег на коротких дистанциях является одним из основных средств развития их скоростных способностей. При выполнении указанных тренировочных заданий происходит закономерное снижение физической работоспособности, что, естественно, требует увеличения интервалов отдыха между пробежками. В этом случае 100 % белорусских и 70 % китайских респондентов учитывали в своей работе данное методическое положение.

Результаты анкетного опроса показали, что на этапе начальной спортивной специализации у юных спринтеров Китайской Народной Республики и Республики Беларусь контроль физической подготовленности осуществляется не реже 4–5 раз в течение года.

Установлено, что на этапе начальной спортивной специализации для достижения высоких спортивных результатов в беге на короткие дистанции 100 % опрошенных тренеров Китая и Беларуси акцент в физической подготовке спринтеров делали на их общую физическую подготовленность.

В ответе на вопрос: «Имеются ли у Вас на данном этапе какие-либо стандартные схемы применения тренировочных средств в физической подготовке?» мнения несколько разделились. Среди тренеров Китайской Народной Республики положительный ответ дали 70 %, а среди тренеров Республики Беларусь – 90 % респондентов.

1. Достижению высокого спортивного результата в спринтерском беге на этапе начальной спортивной специализации как в Китайской Народной Республике, так и в Республике Беларусь способствует комплекс факторов разносторонней физической подготовки. Данного мнения придерживались 100 % респондентов.

2. Благодаря проведенному исследованию, анализу, обобщению научной, педагогической и методической литературы, анкетированию и другой поисковой работе выявлено, что успешность спортивной деятельности и ее продолжительность на этапе начальной специализации в основном зависит от качества тренировочного процесса. При этом наиболее рациональным соотношением тренировочных средств разносторонней физической подготовки на этапе начальной спортивной специализации большинство тренеров считают следующим:

- средства, развивающие аэробную выносливость – 60 %;
- скоростно-силовые способности – 30 %;
- гибкость, ловкость и координацию – 10 %.

3. При выполнении указанных тренировочных заданий происходит закономерное снижение физической работоспособности спортсмена, что, естественно, требует увеличения интервалов отдыха между пробежками. Выявлено, что 100 % белорусских и 70 % китайских респондентов учитывают в своей работе данное методическое положение.

4. Результаты анкетного опроса тренеров показали, что на этапе начальной спортивной специализации у юных спринтеров Республики Беларусь и Китайской Народной Республики контроль физической подготовленности осуществляется не реже 4–5 раз в течение года, что значительно облегчает выбор адекватных средств и методов тренировочного воздействия для юных спринтеров.

5. Система подготовки спортивного резерва в Республике Беларусь и Китайской Народной Республике имеет многолетние традиции, в основе которых лежит дедуктивный аналитический материал исследований передового дидактического опыта в области физической культуры и спорта. Так, эффективность подготовки легкоатлетов-спринтеров на этапе начальной спортивной специализации заключается в том, что она обеспечивает положительную динамику рассматриваемых показателей в соревновательных упражнениях спортсменов обеих дружественных стран.

1. Лойко, Т. В. Коррекция тренировочных нагрузок юных спринтеров на этапе начальной спортивной специализации: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Т. В. Лойко; Белорус. гос. ун-т физ. культуры – Минск, 2008. – 165 с.

2. Харре, Д. Учение о тренировке / Д. Харре. – М.: Физкультура и спорт, 1971. – 326 с.

3. Верхошанский, Ю. В. Основы специальной физической подготовки спортсменов / Ю. В. Верхошанский. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 330 с.

4. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры: учеб. для ин-тов физ. культуры / Л. П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – 543 с.

5. Зациорский, В. М. Физические качества спортсмена / В. М. Зациорский. – М.: Физкультура и спорт, 1970. – 200 с.

6. Платонов, В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учеб. тренера высш. квалиф. / В. Н. Платонов. – Киев: Олимпийская литература, 2004. – 808 с.

7. Иванченко, Е. И. Виды подготовки в спорте: учеб.-метод. пособие / Е. И. Иванченко; Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – Минск: БГУФК, 2014. – 261 с.

8. Филин, В. П. Основы юношеского спорта / В. П. Филин, Н. А. Фомин. – М.: Физкультура и спорт, 1980. – 255 с.

9. Методика тренировки в легкой атлетике: учеб. пособие / под общ. ред. В. А. Соколова, Т. П. Юшкевича, Э. П. Позюбанова. – Минск: Польша, 1994. – 504 с.

10. Лойко, Т. В. Актуальные вопросы подготовки спортивного резерва в беге на короткие дистанции / Т. В. Лойко // Мир спорта. – 2011. – № 4. – С. 65–68.

## **НОРМИРОВАНИЕ ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК ВЕЛОСИПЕДИСТОВ В УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫХ ГРУППАХ**

*Кавецкий А.И.,*

*Булатов П.П.,* доцент,

Белорусский государственный университет физической культуры,

Республика Беларусь

Современный велосипедный спорт предъявляет высокие требования к двигательным способностям и функциональным возможностям организма спортсмена. Эти способности формируются на протяжении длительного времени от 4 до 10 лет. Это тот период, который продолжается в детских спортивных школах и специализированных детско-юношеских школах.

Главной предпосылкой для роста спортивного мастерства являются высокие показатели физической и функциональной подготовленности организма спортсмена. Важным фактором по поиску наиболее эффективных форм занятий в рамках программного материала является стремление тренера к оптимизации тренировочного процесса, особенно в учебно-тренировочных группах с целью создания надежного резерва для пополнения групп спортивного совершенства.

Начиная с 10–11-летнего возраста, двигательная деятельность велосипедиста специфична и успешное ее освоение зависит от целенаправленной работы. Анализ научно-методической литературы по вопросам нормирования тренировочных нагрузок велосипедистов в учебно-тренировочных группах показал, что одним из главных условий эффективности тренировочного процесса является