ОРГАНИЗАЦИЯ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА БЕГУНОВ НА КОРОТКИЕ ДИСТАНЦИИ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ СПОРТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ

УДК/UDC 796.015

Поступила в редакцию 29.09.2022 г.



Информация для связи с автором: vru-evg@yandex.ru

Чжу Хуасин¹ К.А. Зиновенко¹

Доктор педагогических наук, профессор **Е.П. Врублевский** $^{\scriptscriptstyle 1}$

¹Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины, Гомель, Беларусь

ORGANIZATION OF THE TRAINING PROCESS OF SHORT DISTANCE RUNNERS AT THE STAGE OF INITIAL SPORTS SPECIALIZATION

Zhu Huaxing¹ K.A. Zinovenko¹

Dr. Hab., Professor E.P. Vrublevskiy¹

¹Skorina Gomel State University, Gomel, Belarus

Аннотация

Цель исследования — определить основные аспекты организации тренировочного процесса бегунов на короткие дистанции Китайской Народной Республики (КНР) и Республики Беларусь (РБ) на этапе начальной спортивной специализации.

Методика и организация исследования. Представлены данные опроса тренеров Беларуси и Китая, которые проводят учебно-тренировочные занятия с юными спринтерами. Устанавливались подходы по построению круглогодичной подготовки юных спринтеров, использованию средств различной направленности в структурных единицах макроцикла и основных тестов, которые применяют тренеры для оценки подготовленности бегунов, времени, затрачиваемому на тренирующие воздействия максимальной интенсивности в рамках занятия и микроцикла и т.д.

Оценивался уровень специальной подготовленности юных спринтеров 12-13 лет двух стран и определялась корреляционная взаимосвязь экспериментальных характеристик со спортивным результатом в беге на 100 м. Были подвергнуты статистическому анализу варианты индивидуального планирования круглогодичной тренировки юных спринтеров РБ и КНР.

Результаты исследования и выводы. Анализ результатов анкетного опроса позволил выявить как общие тенденции при осуществлении подхода к тренировке юных бегунов на короткие дистанции двух стран, так и определенные различия. Представлена разница в уровне специальной подготовленности юных спринтеров 12-13 лет и параметрах основных тренировочных средств в годичном цикле у юных бегунов Беларуси и Китая. Использование белорусскими тренерами опыта подготовки спортсменов в Китае может быть потенциальным резервом для модернизации существующей системы подготовки спринтеров в стране.

Ключевые слова: юные бегуны, спринт, анализ, анкетирование, годичный цикл, распределение нагрузки, тестирование, организация.

Abstract

Objective of the study was to determine the main aspects of the organization of the training process of sprint runners in the People's Republic of China and the Republic of Belarus at the stage of initial sports specialization.

Methods and structure of the study. The data of a survey of coaches from Belarus and China who conduct training sessions with young sprinters are presented. Approaches were established for building year-round training of young sprinters, using different means in the structural units of the macrocycle and the main tests that coaches use to assess the preparedness of runners, the time spent on training effects of maximum intensity within the lesson and microcycle, etc.

The level of special preparedness of young sprinters aged 12-13 years of the two countries was assessed and the correlation between the experimental characteristics and the sports result in the 100m race was determined. Variants of individual planning of year-round training of young sprinters from the Republic of Belarus and China were subjected to statistical analysis.

Results and conclusions. Analysis of the results of the questionnaire survey made it possible to identify both general trends in the implementation of the approach to training young sprinters in the two countries, as well as certain differences. The difference in the level of special preparedness of young sprinters aged 12-13 and the parameters of the main training means in the annual cycle among young runners from Belarus and China is presented. The use by Belarusian coaches of the experience of training athletes in China can be a potential reserve for modernizing the existing system of training sprinters in the country.

Keywords: young runners, sprint, analysis, questioning, annual cycle, load distribution, testing, organization.

Введение. Современная система подготовки спринтера включает в себя многочисленные средства и методы направленного воздействия на рост его скоростных способностей, организованные в рамках отдельных структурных единиц годичного цикла тренировки [1, 3, 4, 5, 7]. В литературе, касающейся вопросов подготовки юных спринтеров, представлены различные аспекты повышения уровня развития двигательных качеств на этапах многолетнего совершенствования спортсменов, но в то же время очень мало работ, в которых построение

учебно-тренировочного процесса юных бегунов на короткие дистанции было бы объединено общей методической линией.

В последнее время в Беларуси отмечается значительное отставание спортивных результатов в легкой атлетике от мировых достижений. Это относится и к бегу на короткие дистанции. Например, рекорд РБ в беге на 100 м у мужчин равен 10,27 с и установлен еще в 1994 г. (для сравнения, рекорд КНР – 9,83 с, рекорд мира – 9,58 с). На основании вышеизложенного, перед специалистами Беларуси неотложной пробле-

мой является повышение качества подготовки юных спринтеров. Более высокие достижения бегунов КНР в настоящее время обусловлены не только уровнем результатов в начале спортивного пути, но и, что особенно важно, влиянием сложившейся в последние годы системы спортивной подготовки.

Существуют объективные предпосылки для того, чтобы китайский опыт многолетней подготовки бегунов на короткие дистанции использовать для совершенствования системы организации учебно-тренировочного процесса с юными белорусскими спринтерами на этапе начальной спортивной специализации.

Цель исследования – определить основные аспекты организации тренировочного процесса бегунов на короткие дистанции Республики Беларусь (РБ) и Китайской Народной Республики (КНР) на этапе начальной спортивной специализации.

Методика и организация исследования. Представлены данные опроса тренеров Беларуси (n=25) и Китая (n=27), которые проводят учебно-тренировочные занятия с юными спринтерами. Респондентам предлагалось выразить свое мнение по 16 вопросам, содержавшимся в разработанной анкете. Устанавливалось практическое осуществление подхода по организации круглогодичной подготовки юных спринтеров, использованию средств различной направленности в структурных единицах макроцикла и основных тестов, которые применяют тренеры для оценки подготовленности бегунов, времени, затрачиваемому на тренирующие воздействия максимальной интенсивности в рамках занятия и микроцикла и т.д.

Оценивался уровень специальной подготовленности юных спринтеров 12–13 лет двух стран (n=65) и определялась корреляционная взаимосвязь экспериментальных характеристик со спортивным результатом в беге на 100 метров. Были подвергнуты статистическому анализу варианты индивидуального планирования круглогодичной тренировки у 27 юных спринтеров РБ и 25 бегунов на короткие дистанции КНР.

Результаты исследования и их обсуждение. При сопоставлении данных анкетных опросов была выявлена определенная общность подходов в работе специалистов обеих стран в организации спортивной подготовки юных спринтеров. Так,

приоритетной направленностью тренировочных занятий на этапе начальной спортивной специализации, по мнению тренеров, является пропорциональное развитие двигательных способностей и необходимость подтягивать отстающие качества подопечных до оптимального уровня. При этом осуществление подхода к построению учебно-тренировочного процесса с юными бегунами на короткие дистанции реализуется, в большинстве случаев, на их личном практическом опыте. Тренеры считают, что в возрасте 12-13 лет еще рано использовать двухцикловое планирование годичного цикла тренировки, а макроцикл должен состоять из подготовительного, соревновательного и переходного периодов. К сожалению, дополнительными показателями, которые специалисты двух стран упускают из вида при организации подготовки юных спортсменов, является учет индивидуальных особенностей и состояния здоровья последних, мало принимается во внимание мотивационная составляющая, условия учебы и быта.

Несмотря на большое количество сходных мнений у специалистов РБ и КНР, выявлены и значительные различия. Так, ряд респондентов в Китае (63%) предлагает начинать специализированную подготовку в спринте с 14 лет, в то время как 48% белорусских тренеров отметило, что приступать к специализированной подготовке к скоростному бегу следует уже с 12–13 лет. Регулярное педагогическое тестирование юных бегунов на короткие дистанции в годичном цикле подготовки полагают необходимым 74% тренеров КНР, которые оценивают двигательные способности учеников три-четыре раза в год, против — 52% специалистов РБ, тестирующих своих подопечных один-два раза за год.

Наибольшие различия наблюдаются в организации годичного цикла подготовки юных бегунов и его структурных составляющих. Большинство китайских тренеров считает, что в подготовительном периоде следует уделять внимание играм и эстафетам, а также общефизической подготовке, а в соревновательном, по их мнению, вначале должен превалировать объем бега, направленный на повышение скоростной выносливости, а затем максимальной скорости. В подготовительном периоде большое внимание в Беларуси уделяется бегу с субмаксимальной скоро-

Таблица 1. Разница средних величин (\overline{X}), оценка ее статистической достоверности (р) и корреляционная взаимосвязь (r) экспериментальных показателей со спортивным результатом у юных спринтеров Китая и Беларуси

programme y a specific	1,5		_			
Показатели	Китай		Беларусь		Decues	
	\overline{X}	r	\overline{X}	r	Разность	р
Бег на 100 м, с	13,1	-	14,1	-	1,0	<0,05
Бег на 20 м с ходу, с	2,5	0,42	2,9	0,73	0,4	>0,05
Бег на 30 м со старта, с	4,5	0,47	4,9	0,83	0,4	>0,05
Бег на 60 м со старта, с	8,1	0,56	8,8	0,89	0,7	<0,05
Прыжок в длину с места, м	2,29	0,77	1,98	0,68	0,31	>0,05
Тройной прыжок с места, м	6,64	0,76	6,13	0,52	0,51	>0,05
Бросок ядра двумя руками снизу-вперед (3 кг), м	8,95	0,83	8,10	0,41	0,85	<0,05

Примечание: результаты в беге при ручном хронометрировании.

Таблица 2. Годовые объемы основных тренировочных средств у бегунов на короткие дистанции 12-13 лет Китая и Беларуси $(\overline{X}\pm\delta)$

Средства тренировки	Китай	Беларусь	Разность	%
Бег до 80 м (со скоростью 96-100%), км	6,9±1,4	8,8±2,6	-1,9	21,6
Бег до 80 м (со скоростью 91-96%), км	7,6±1,4	9,4±2,8	-1,8	19,1
Бег 100-300 м (со скоростью 91-100%), км	19,9±1,6	24,1±4,1	- 4,2	17,4
Бег свыше 300 м (со скоростью менее 80%), км	46,7±8,1	34,5±9,9	12,2	26,1
Кроссовый бег, часы	28,0±5,9	19,0±6,1	14,0	50,0
Различные силовые упражнения, т	33,7±7,6	19,5±6,7	17,2	51,0
Короткие прыжки, количество отталкиваний	2650±590	2200±470	450	16,9
Длинные прыжковые упражнения, км	7,3±0,8	4,7±0,9	2,6	35,6
Игры и игровые упражнения, часы	95±9,6	70±11,9	25	26,3
Общеразвивающие упражнения, часы	78,5±8,6	40,0±7,3	38,5	48,9

Примечание: жирным шрифтом выделена разница, которая достигает статистически достоверных различий для 5% уровня значимости.

http://www.teoriya.ru

стью и играм (включая подвижные) или применяется бег с различной скоростью, в сочетании с общеразвивающими упражнениями. При этом скоростно-силовые и силовые упражнения чередуются с бегом на субмаксимальной скорости, что считается нежелательным [3, 7], а в соревновательном периоде в РБ практикуют в основном бег с максимальной скоростью, спортивные игры и прыжковые упражнения.

В тренировке с юными бегунами на короткие дистанции китайские специалисты задействуют большее количество средств скоростно-силовой направленности. Часть из них (52%) полагает, что следует применять такие средства на протяжении всего годичного цикла тренировки, а определенный процент (37%) отдает предпочтение к их использованию только в подготовительном периоде. Большинство опрошенных белорусских тренеров (74%) считает, что необходимо практиковать средства скоростно-силовой направленности на протяжении всего года.

Важность оценки изменений состояния юного спортсмена под воздействием тренирующих воздействий различной направленности отметили только 16% белорусских и 11% китайских тренеров. Учет динамики физиологических показателей в процессе тренировочных занятий также недооценивается тренерами обеих стран. Возможности для устранения этих недостатков имеются, так как тренеры отмечали, что индивидуализации при проведении тренировочного процесса с юными спринтерами уделяется недостаточно внимания.

Особенно хотелось бы подчеркнуть тот факт, что лишь 12% опрошенных специалистов РБ и 11% КНР используют различные методические рекомендации и разработки. В то же время без повышения своих знаний в области организации подготовки спринтеров, решения вопросов развития их физических способностей и совершенствования технического мастерства трудно надеяться на рост спортивных результатов своих подопечных.

Для более конкретного диагностирования разницы в уровне специальной подготовленности юных спринтеров 12–13 лет Беларуси и Китая проводилась оценка статистической достоверности различий средних показателей, зафиксированных у спортсменов двух стран и определение корреляционной взаимосвязи экспериментальных характеристик со спортивным результатом в беге на 100 метров (табл. 1).

Видно, что спортсмены данного возраста КНР во всех анализируемых характеристиках показывают лучшие результаты, чем представители Беларуси. При этом статистическая достоверность (p<0,05) различий между результатами юных спортсменов двух стран достигается только по среднему времени бега на 60 и 100 м со старта. Если у бегунов Китая наибольшая корреляционная взаимосвязь результата бега на 100 м зафиксирована со скоростно-силовыми характеристиками, то у юных спринтеров Беларуси в большей степени результат коррелирует с беговыми тестами.

Анализ практического опыта организации тренировки бегунов на короткие дистанции 12–13 лет Китая и Беларуси позволил оценить параметры тренировочных средств и зафиксировать различия в объеме как бега той или иной направленности, так и средств силовой и общефизической подготовки между юными спринтерами двух стран (табл. 2).

Обращает на себя внимание бо́льшая вариативность в отношении анализируемых средств подготовки у бегунов РБ, по сравнению со сверстниками из КНР. Юные спортсмены Беларуси в этом возрасте также превосходят своих ровесников из Китая по годовому объему бега с максимальной скоростью. В то же время, многочисленные исследования по выявлению

эффективности методики развития быстроты у детей показали, что нецелесообразно преждевременно сосредоточивать внимание на узкоспециализированной скоростной подготовке [2, 5, 6].

Выявлено, что юные спортсмены в Китае выполняют более значительный объем беговых упражнений со скоростью до 80% (на 20,3%), превалируют в кроссовом беге (на 50,0%), длинных прыжковых упражнениях (на 35,6%), играх (на 26,3%), силовых (на 51,0%) и общеразвивающих упражнениях (на 48,9%). Все отмеченные выше различия в объеме нагрузки статистически достоверны (p<0,05).

Таким образом, судя по полученным результатам, тренеры в Китае на этапе начальной спортивной специализации концентрируют внимание на скоростно-силовой и общефизической подготовке. В Беларуси акцент в большей степени направлен непосредственно на применение скоростного бега.

Выводы. Результаты полученного материала позволили определить основные аспекты построения тренировочного процесса юных бегунов на короткие дистанции двух стран. Был выявлен и ряд недостатков, устранение которых, по нашему мнению, помогло бы их воспитанникам добиться более высоких результатов. Так, тренерам следует больше внимания уделять тестированию, шире использовать полученные данные в индивидуальном планировании нагрузок подопечных, стремиться повышать свой уровень педагогического мастерства.

Литература

- Борзов В. Особенности методики тренировочного процесса спринтера / В. Борзов // Наука в олимпийском спорте. 2020. № 3. С. 86–91.
- Врублевский Е. П. Влияние направленности тренирующих воздействий на рост силы мышц юных бегунов на короткие дистанции / Е. П. Врублевский, А. Х. Хоршид, Д. А. Альбаркайи // Теория и практика физической культуры. 2019. № 4 (970). С. 3–5.
- Джонсон М. Золотая лихорадка. Как делают олимпийских чемпионов / М. Джонсон. – М.: Эксмо, 2012. – 400 с.
- Кожедуб М. С. Построение годичного макроцикла бегуний на короткие дистанции на этапе углубленной специализации / М. С. Кожедуб, Д. Годун, Е. П. Врублевский // Теория и практика физической культуры. – 2022. – № 6. – С. 17–19.
- 5. Легкая атлетика: учебник / под общ. ред. В. И. Бобровника, С. П. Совенко, А. В. Колота. К.: Логос, 2017. 759 с.
- Юшкевич Т. П. Перспективы улучшения результатов в легкоатлетическом спринте / Т. П. Юшкевич // Мир спорта. 2019. № 1 (74). С. 42–47.

References

- Borzov V. Osobennosti metodiki trenirovochnogo protsessa sprintera [Features of the methodology of the sprinter's training process]. Nauka v olimpiyskom sporte. 2020. No. 3. pp. 86-91.
- Vrublevskiy E.P., Khorshid A.Kh., Albarkayi D.A. Vliyaniye napravlennosti treniruyushchikh vozdeystviy na rost sily myshts yunykh begunov na korotkiye distantsii [Influence of the direction of training influences on the growth of muscle strength in young sprinters]. Teoriya i praktika fizicheskoy kultury. 2019. No. 4 (970). pp. 3-5.
- Johnson M. Zolotaya likhoradka. Kak delayut olimpiyskikh chempionov [Gold Rush. How Olympic champions are made]. Moscow: Eksmo publ., 2012. 400 p.
- Kozhedub M.S., Godun D., Vrublevskiy E.P. Postroyeniye godichnogo makrotsikla beguniy na korotkiye distantsii na etape uglublennoy spetsializatsii [Construction of the annual macrocycle of sprinters at the stage of in-depth specialization]. Teoriya i praktika fizicheskoy kultury. 2022. No. 6. pp. 17-19.
- Legkaya atletika [Athletics]. Textbook. Bobrovnik V.I., Sovenko S.P., Kolata A.V. [ed.]. Kyiv: Logos publ., 2017. 759 p.
- Yushkevich T.P. Perspektivy uluchsheniya rezultatov v legkoatleticheskom sprinte [Prospects for improving results in athletics sprint]. Mir sporta. 2019. No. 1 (74). pp. 42-47.
- Vrublevskiy E.P., Sevdalev S.V., Lashkevich S.V., Gerkusov A.S. Modelling of the competitive activities of qualified female short-distance runners, taking into account their individual characteristics. Physical education of student. 2019. No. 6. pp. 269-275.



Главный редактор – **Людмила Лубышева**Верстка – **Ольга Терёшина**Фотооформление – **Александр Лубышев**