

ПЕДАГАГІЧНЫЯ НАВУКІ

УДК 796.015.1

С. М. Блоцкий¹, В. А. Горовой²¹ Кандидат педагогических наук, декан факультета физической культуры,
МГПУ им. И. П. Шамякина, г. Мозырь, Республика Беларусь² Кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики физического воспитания,
МГПУ им. И. П. Шамякина, г. Мозырь, Республика Беларусь**АНАЛИЗ ПОСТРОЕНИЯ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА
ЮНЫХ БЕГУНОВ НА СРЕДНИЕ ДИСТАНЦИИ**

В статье представлен сравнительный анализ объема и интенсивности выполнения юными бегунами нагрузок на выносливость с нагрузками, рекомендуемыми специалистами. Определены допустимые тренировочные нагрузки в годичном цикле тренировки юных бегунов. Представлены практические рекомендации по использованию тренировочных средств юных бегунов в годичном цикле подготовки.

Ключевые слова: спортивная тренировка, юноши 13–14 лет, бег на выносливость, годичный цикл тренировки, общая физическая подготовка, специальная физическая подготовка.

Введение

В последние годы быстро растут результаты в видах спорта, связанных с выносливостью. Значительно повысились результаты спортсменов на всех крупнейших международных соревнованиях. Отмечается неуклонное снижение возраста чемпионов. Многие специалисты (С.М. Блоцкий, Ю.В. Верхошанский, В.П. Губа, П.В. Квашук, А.В. Карпов, В.Г. Никитушкин, В.Н. Платонов) [1]–[3], [8], [10] как Республики Беларусь, так и зарубежные видят в этом свидетельство того, что большинство спортсменов в ранней юности или даже детском возрасте выполнили большой объем тренировочной работы. В то же время, воздействие на организм юных спортсменов тренировочных и соревновательных нагрузок на выносливость изучено еще недостаточно.

Важно отметить, что большое значение имеет рационально построенная спортивная тренировка, особенно в детском возрасте. Одной из важнейших проблем при этом является нахождение оптимальной структуры многолетнего тренировочного процесса. Однако в большинстве видов спорта еще не получены фактические данные о том, как изменяются основные параметры тренировки (объем и интенсивность нагрузки, соотношение общей и специальной подготовки и т.д.) на протяжении многолетних занятий спортом. Особенный дефицит имеют сведения о начальном этапе спортивной подготовки.

На практике выявить эффективность тренировочного процесса и управлять им можно только при помощи сведений о выполняемой спортсменом тренировочной нагрузке и об адаптационной перестройке организма под воздействием данной нагрузки. Прежде чем приступить к построению тренировки в годичном цикле подготовки, следует определить физическую работоспособность спортсмена и запланировать объемы тренировочных нагрузок по зонам интенсивности.

В настоящей работе ставилась следующая цель: на основе обобщения современного опыта тренировки юных спортсменов, специализирующихся в беге на средние дистанции, провести сравнительный анализ объема и интенсивности выполнения тренировочных нагрузок для развития выносливости.

В исследованиях были поставлены следующие задачи:

1. Установление оптимального соотношения средств общефизической и специальной подготовки, скоростно-силовых качеств и воспитание выносливости юных бегунов 13–14 лет.

2. Определить допустимые тренировочные нагрузки в годичном цикле тренировки юных бегунов.

3. Дать практические рекомендации по использованию тренировочных средств юных бегунов в годичном цикле подготовки.

Очевидно, объективность наших представлений о наиболее целесообразной структуре многолетнего тренировочного процесса будет зависеть от количества собранных данных. Ориентируясь на это, мы организовали учет и провели анализ данных о тренировке.

Организация и методы исследования

Нами были опрошены 120 юных легкоатлетов-бегунов на средние дистанции на предмет учета тренировочной работы в личных дневниках, отражающих характер тренировочного процесса и оценку личностного состояния занимающихся.

Результаты исследования и их обсуждение

Анализ дневников тренировочного процесса юных бегунов на средние дистанции показал, что в годичном цикле подготовки беговая нагрузка имеет довольно разнообразное целевое направление: беговая работа в аэробном, анаэробном и смешанном режимах, средства общей физической подготовки, совершенствование скоростно-силовых качеств, средства активного отдыха и восстановления; фиксировались также элементы режима дня спортсмена, самочувствие, отношения с окружающими и пр. В то же время установлено, что 9,8% спортсменов не ведут дневников тренировок, считая это делом тренера.

Но если беговая работа фиксируется в абсолютном большинстве дневников юных спортсменов, которые их ведут с точностью до километра, то отдельные составляющие виды спортивной тренировки многими из тренирующихся только затрагиваются, или оценивается их объем во временных единицах (часы, минуты), а некоторыми спортсменами лишь упоминается в дневниках об их использовании.

Так, кроме характера беговых нагрузок, 92,4% спортсменов в дневниках подробно описывают режим своего дня; у 73,9% спортсменов в дневниках отражены особенности скоростно-силовой подготовки; 47,9% спортсменов отразили в дневниках использование средств активного отдыха и 39,7% спортсменов – использование средств общей физической подготовки (ОФП).

Скоростно-силовая подготовка, фиксируемая в дневниках юных спортсменов, не всегда дает возможности объективно оценить объем и интенсивность используемых средств и выявить их направленность, тем не менее выборочный анализ позволяет установить общие закономерности в ее реализации.

При анализе дневников учитывались следующие параметры тренировочных нагрузок в годичном цикле:

- объем беговой подготовки;
- объем общей физической подготовки;
- объем упражнений скоростно-силовой направленности.

Анализ беговой нагрузки проводился в соответствии с принятой классификацией по трем зонам интенсивности [6]:

- нагрузки аэробного характера, имеющие восстановительно-развивающую направленность, их верхней границей является скорость бега, соответствующая порогу анаэробного обмена (ПАНО).

- смешанные (аэробно-анаэробные) нагрузки, имеющие развивающую направленность, их нижней границей является ПАНО, а верхней – скорость бега, соответствующая критической мощности.

- анаэробные нагрузки (субмаксимальной и максимальной мощности).

«Пороговая скорость» юных бегунов на средние дистанции характеризуется частотой сердечных сокращений (ЧСС) – 150–160 уд/мин; критическая скорость характеризуется ЧСС 180–195 уд/мин.

Нами был проведен сравнительный анализ годового режима тренировочной работы, выполняемой юными спортсменами, и режима, предлагаемого специалистами (см. таблицу 1).

Таблица 1. – Сопоставление годового режима тренировочной работы, выполняемой юными спортсменами, и режима, предлагаемого специалистами ($X \pm \sigma$)

№	Режимы выполнения нагрузок	Показатели, зарегистрированные спортсменами	Рекомендации специалистов
1.	Общий объем бега, км	1211±258	2050±235
2	Аэробный режим, км %	1090±150 90±12,2	1750±150 85,3±12,6
3	Аэробно-анаэробный режим, км %	97±10 8±1,7	200±20 9,8±1,4
4	Анаэробный режим, км %	24±2,5 1,9±0,5	100±15,0 4,9±1,1

На основе анализа данной таблицы нами выявлены следующие тенденции в распределении беговой нагрузки в годичном цикле тренировки бегунов на средние дистанции учебно-тренировочных групп:

- общий объем бега колеблется от 1080 до 1320 км, при среднем значении 1211 км (1 год);
- объем бега в аэробном режиме: от 990 до 1190 км при среднем значении 1090 км, т.е. 90 % от общего объема (1 год);
- объем бега в аэробно-анаэробном режиме: от 70 до 110 км при среднем значении 97 км, т.е. 8 % от общего объема (1 год).

Бег в анаэробном режиме в основном проводится на коротких отрезках, выполняемых повторно. Объем бега составляет от 20 до 30 км при среднем значении 24 км, т.е. 1,9 % от общего объема беговой нагрузки (1 год).

В процессе занятий с детьми необходимо придерживаться строгой последовательности как в направленности нагрузок, так и в их общем объеме. Так, для создания прочного фундамента общей и специальной подготовки необходимо уже в юные годы приучить будущих бегунов на средние дистанции к выполнению больших, но доступных тренировочных нагрузок. Общий объем беговых упражнений на начальном этапе подготовки должен составлять 45–50 % от объема работы мастеров спорта, что составляет к концу этапа начальной специализации 1700–2000 км в год. Особую важность имеет интенсивность выполняемых беговых упражнений. Большинство специалистов [3]–[7], [9] считает необходимым для начинающих бегунов на средние дистанции выполнение упражнений в так называемой компенсаторной зоне, т.е. на пульсе 120–140 уд/мин. Именно эти упражнения обеспечивают не только совершенствование аэробных возможностей организма начинающих бегунов на средние дистанции, но и играют роль восстановительных мероприятий после скоростных и силовых нагрузок. Отмечается, что при таком раскладе тренировочных средств число занятий в неделю у детей может быть таким же, как и у взрослых, но меньшей продолжительности и напряженности.

Управление процессом тренировки юных легкоатлетов предполагает осуществление тренером ряда действий: 1) получение исходной информации о состоянии подготовленности занимающихся; 2) уточнение общей направленности тренировочного процесса, его целей и задач; 3) выявление модельных характеристик лучших бегунов на средние дистанции и сопоставление их с индивидуальными параметрами юных спортсменов. В этом случае модельные характеристики являются своего рода эталонными показателями критерия эффективности.

Особое внимание должно уделяться такому построению тренировочного процесса, при использовании которого было бы возможным достижение как намеченных модельных характеристик, так и планируемых показателей в конкретных соревнованиях. Понятно, что при таком подходе первостепенное значение имеют вопросы планирования и нормирования тренировочных и соревновательных нагрузок, их эффективной структуры, соотношения основных компонентов подготовки, выбора рациональных средств и методов тренировки.

Большое значение приобретает в этот период совершенствование скоростно-силовой подготовки, особенно развитие силы нижних конечностей, и в частности, стопы. Однако, как

показывает опыт работы с юными бегунами на средние дистанции, применение в больших объемах бега и прыжков в гору в этом возрасте не приводит к желаемым результатам в развитии скоростно-силовых качеств, а лишь форсирует подготовку. Рекомендуется в учебно-тренировочных занятиях на этапе начальной спортивной специализации развивать скоростно-силовые качества, применяя круговую тренировку, прыжки с места, многоскоки, спрыгивания, силовую гимнастику, легкие отягощения и пр. Эти упражнения, укрепляя мышцы нижних конечностей, не ведут к перенапряжениям в деятельности вегетативных систем организма и способствуют формированию более стойких адаптивных реакций на беговые нагрузки.

Анализ дневников спортсменов показал, что в годичном цикле подготовки беговая нагрузка имеет определенную направленность по их годичному распределению. Так, явное преимущество отдается тренировочной работе, направленной на совершенствование общей выносливости, резко занижены объемы беговых нагрузок, направленных на совершенствование специальной выносливости бегунов на средние дистанции, и крайне мал объем беговых упражнений на совершенствование скоростных качеств.

Общая физическая подготовка положительно взаимодействует с другими видами спортивной тренировки и в многолетнем аспекте неизменно содействует росту спортивных результатов. Очевидно, на различных этапах многолетней тренировки ОФИ может иметь разную направленность – более широкую или более специализированную. В первом случае она создает более фундаментальные предпосылки для последующего совершенствования; во втором – содействует быстрой реализации созданных предпосылок. Предложенное нами распределение средств спортивной тренировки юных бегунов 13–14 лет в годичном макроцикле представлено в таблице 2.

Таблица 2. – Использование тренировочных средств в подготовке юных бегунов 13–14 лет на средние дистанции в годичном цикле подготовки

Показатели	Месяцы												Всего за год
	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
Количество тренировочных дней	20	20	20	20	18	20	20	20	18	16	16	12	220
Затрачено часов	40	40	40	40	36	40	40	40	36	32	32	24	440
Средства специальной физической подготовки (час)	10	10	15	15	15	15	16	16	16	16	16	16	176
Средства общей физической подготовки (час)	18	26	21	21	17	21	20	20	16	13	12	8	213
Игры и игровые упражнения (час)	12	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	-	51

Таким образом, как видно из таблицы, более эффективно и разносторонне влияет на организм бегунов 13–14 лет такой вариант начальной тренировки, в котором 60 % времени уделяется применению общеподготовительных (48,4 %) и игровых упражнений (11,6 %) и 40 % времени отводится средствам специальной физической подготовки, развивающим выносливость.

Выводы

Увеличение объема упражнений скоростно-силового характера в тренировке юных бегунов способствует улучшению показателей быстроты, силы и выносливости, что является целесообразным для данного этапа подготовки юных спортсменов.

Данные проведенного анализа подтверждают мнение о том, что тренировка, направленная преимущественно на развитие общей выносливости, при рациональном сочетании с другими

средствами физического воспитания способствует повышению уровня не только показателей выносливости, но и других физических качеств: быстроты, силы, скоростно-силовых качеств.

Выявленные нами в результате проведенного анализа дневников юных бегунов количественные параметры тренировочного процесса и его динамики могут служить одним из объективных показателей для перспективного планирования тренировки.

Предлагаемая нагрузка должна полностью соответствовать возможностям юных бегунов, что достигается в результате тщательного анализа предшествующей подготовки, субъективных ощущений бегунов и объективных наблюдений тренера при строгом учете индивидуальных физиологических и психологических особенностей бегунов юношеского возраста.

Выполнение такой аналитической работы, включая анализ дневников спортсменов, будет способствовать повышению уровня специальной физической подготовки юных спортсменов и выступлению их на соревнованиях высокого уровня в течение годичного цикла подготовки.

При построении спортивной тренировки с юными бегунами чрезвычайно важен учет их индивидуальных особенностей, так как узкая специализация, проводимая в соответствии с индивидуальными наклонностями, позволяет наиболее полно удовлетворить спортивные интересы. Принцип индивидуализации спортивной тренировки, ориентирующийся на возможно полное соответствие содержания, методов, форм занятий, величины и динамики нагрузки индивидуальным особенностям спортсмена, целесообразен и необходим в практической работе с юными спортсменами на различных этапах их подготовки.

СПИСОК ОСНОВНЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Блоцкий, С. М. Легкая атлетика и методика преподавания : учеб.-метод. пособие для студентов, обучающихся по специальности 1-03 02 01 «Физическая культура» / сост. : С. М. Блоцкий, А. В. Карпов. – 2-е изд. – Мозырь : МГПУ им. И. П. Шамякина, 2014. – 290 с.
2. Верхошанский, Ю. В. Основы специальной физической подготовки спортсменов / Ю. В. Верхошанский. – М. : ФиС, 1988. – 331 с.
3. Губа, В. П. Индивидуальные особенности спортсменов / В. П. Губа, В. Г. Никитушкин, П. В. Квашук. – Смоленск : ТО ИКА, 1997. – 219 с.
4. Зацюрский, В. М. Вопросы теории и практики педагогического контроля в современном спорте / В. М. Зацюрский, В. А. Запорожанов, И. А. Тер-Аванесян // Теория и практика физической культуры. – 1971. – №4. – С. 39–42.
5. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры (Общие основы теории и методики физического воспитания, теоретико-методические аспекты спорта и профессионально прикладных форм физической культуры): учеб. для ин-тов физ. культуры / Л. П. Матвеев. – М. : Физкультура и спорт, 2001. – 543 с.
6. Набатникова, М. Я. Основы управления подготовкой спортсменов / М. Я. Набатникова. – М. : ФиС, 1982. – 226 с.
7. Никитушкин, В. Г. Подготовка юных бегунов / В. Г. Никитушкин, Г. Н. Максименко, Ф. П. Суслов. – Киев : Здоров'я, 1988. – 112 с.
8. Никитушкин, В. Г. Многолетняя подготовка юных спортсменов : монография / В. Г. Никитушкин. – М. : Физическая культура, 2010. – 240 с.
9. Озолин, Э. С. Спринтерский бег / Э. С. Озолин. – М. : Человек, 2010. – 176 с.
10. Платонов, В. Н. Подготовка квалифицированных спортсменов / В. Н. Платонов. – М. : ФиС, 1986. – 286 с.

Поступила в редакцию 13.09.17

E-mail: slava.gorovoi1980@mail.ru

S. M. Blotskiy, V. A. Gorovoy

THE ANALYSIS OF CREATION OF TRAINING PROCESS OF YOUNG RUNNERS ON AVERAGE DISTANCES OF REPUBLIC OF BELARUS

The comparative analysis of volume and intensity of performance of loads by young runners of endurance with the recommended experts is presented in article. Permissible training loads in a year cycle of a training of young runners are defined. Practical recommendations about use of training means of young runners in a year cycle of preparation are submitted.

Keywords: a sports training, young men of 13-14 years, run on endurance, a year cycle of a training, the general physical training, special physical training.