

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СТРУКТУРЫ ГОДИЧНОГО ЦИКЛА ПОДГОТОВКИ БЕГУНОВ НА 400 М С БАРЬЕРАМИ



Ковалькова Е.П.

(Белорусский государственный университет физической культуры)

В статье рассмотрены различные подходы к построению годичного цикла подготовки спортсмена. Представлена сравнительная характеристика двух наиболее выраженных направлений периодизации спортивной тренировки. Описана разработанная модифицированная модель структуры планирования годичного цикла подготовки бегунов на 400 м с барьерами, основанная на применении средств развития специальной выносливости барьериста.

Ключевые слова: годичный цикл подготовки, планирование, модифицированная модель.

IMPROVEMENT OF THE STRUCTURE OF AN ANNUAL TRAINING CYCLE FOR 400 M HURDLERS

Different approaches to an athlete's annual cycle of training development are discussed in the article. A comparative characteristic of the two the most pronounced directions in sports training periodization are presented. A modified model of the structure of an annual cycle planning for runners in 400 m hurdling, based on application of the means for special endurance development of a hurdler, is described.

Keywords: an annual training cycle, planning, a modified model.

Введение

Стремление тренеров и спортсменов к достижению высоких спортивных результатов способствует формированию новых идей оптимизации тренировочного процесса, начиная с подбора средств и методов физической подготовки и заканчивая применением фармацевтических препаратов и психологических тренингов. Одной из таких идей является совершенствование структуры круглогодичной тренировки спортсмена.

Построение годичного цикла представляет собой фундамент интегральной подготовки спортсмена, включающего определенный состав мезо- и микроциклов, которые, в свою очередь, характеризуются конкретными целями и задачами, соответствующим набором средств и методов тренировки, динамикой объема и интенсивности физической нагрузки и т.д.

Первым, кто предложил планирование тренировочного процесса в годичном цикле на основании развития, сохранения и утраты спортивной формы был Л.П. Матвеев [1], который обосновал одно-

двух- и трехцикловое построение круглогодичной подготовки. По мере увеличения количества соревнований в году, в которых спортсмен мог принимать участие, специалистами стали предлагаться варианты многоэтапных годовичных циклов. Также необходимо отметить, что в 1980-х годах появился альтернативный подход к построению годовичного цикла тренировки – блоковая система подготовки, основоположником которой считается Ю.В. Верхошанский [2, 3, 4]. Автор данной системы не раз показывал несоответствие традиционной модели периодизации спортивной тренировки требованиям современного спорта [3, 5]. В то же время имеется ряд публикаций, опровергающих состоятельность блоковой системы подготовки [6, 7, 8, 9]. Каждый из этих вариантов построения годовичного цикла тренировки имеет свои преимущества и недостатки, поэтому выбор всегда остается за тренером и его учеником.

Нами была разработана модифицированная модель структуры планирования годовичного цикла подготовки для бегунов на 400 м с барьерами с учетом требований, предъявляемых к данному виду легкой атлетики. Также было принято во внимание, что соревнования на данной барьерной дистанции проводятся только в весенне-летний период.

Таким образом была сформулирована **цель работы** – создание новой модели структуры построения годовичного цикла подготовки бегунов на 400 м с барьерами.

Для разработки данной модели использовались как основные параметры традиционного подхода планирования годовичного цикла подготовки, так и особенности блоковой системы.

Традиционная модель периодизации спортивной тренировки. Данный подход планирования предполагает чередование в тренировочном процессе трех периодов: подготовительного, соревновательного и переходного, продолжительность которых определяется фазами развития, сохранения и утраты спортивной формы [10, 11]. Чаще всего используется вариант двухциклового годовичного планирования тренировки (таблица 1).

Таблица 1. – Двухцикловое годовичное планирование тренировки спортсмена

Циклы	Осенне-зимний (1-й цикл)						
Периоды	Подготовительный			Соревновательный			
Этапы	Общей подготовки		Специально-подготовительный	Зимний соревновательный			
Месяцы	X	XI	XII	I	II		
Циклы	Весенне-летний (2-й цикл)						
Периоды	Подготовительный			Соревновательный			
Этапы	Общей подготовки		Специально-подготовительный	Ранний соревновательный	Основных соревнований		Переходный
Месяцы	III	IV	V	VI	VII	VIII	

При планировании тренировочных нагрузок по периодам и этапам годовичного цикла необходимо обеспечивать непрерывность тренировочного процесса, включающего систему учебно-тренировочных занятий и восстановительных мероприятий, последовательное сочетание упражнений общего и специального характера, способствующих комплексному развитию физических способностей спортсмена, а также совершенствование технических и тактических навыков и умений, морально-волевых качеств.

В подготовительном периоде используется значительный объем средств общей физической подготовки по сравнению со специальной подготовкой, а по мере приближения к соревновательному сезону наблюдается изменение соотношения данных видов подготовки (объем средств специальной физической подготовки преобладает над объемом средств общей направленности). Во время переходного периода обеспечивается полное восстановление организма спортсмена после участия в соревнованиях и активный отдых за счет применения большого количества общеподготовительных упражнений.

Традиционная модель периодизации спортивной тренировки характеризуется разнонаправленным изменением объема и интенсивности тренировочной нагрузки. В начале подготовительного периода постепенно повышается объем тренировочной нагрузки при незначительном росте интенсивности. Ближе к соревновательному периоду происходит обратная динамика. Схематически она представлена на рисунке 1.

Блоковая система периодизации спортивной тренировки строится с учетом закономерностей долговременной адаптации организма к предъявляемым нагрузкам, которая проходит через три фазы [2, 3]:

– фаза активации специфических гомеостатических реакций (срочной адаптации), ей соответствует блок активации моторной функции нервно-мышечного аппарата средствами специальной физической подготовки, повышения аэробной мощности организма и совершенствования основ спортивной техники на оптимальной скорости (мощности) усилий (блок А);

– фаза активации неспецифического гомеостатического механизма адаптации и перехода к долговременной адаптации (с ярко выраженной стресс-реакцией) – блок повышения мощности (емкости) источников энергообеспечения специальной работоспособности и совершенствования технического мастерства спортсмена за счет возрастающей интенсивности выполнения соревновательного упражнения (блок В);

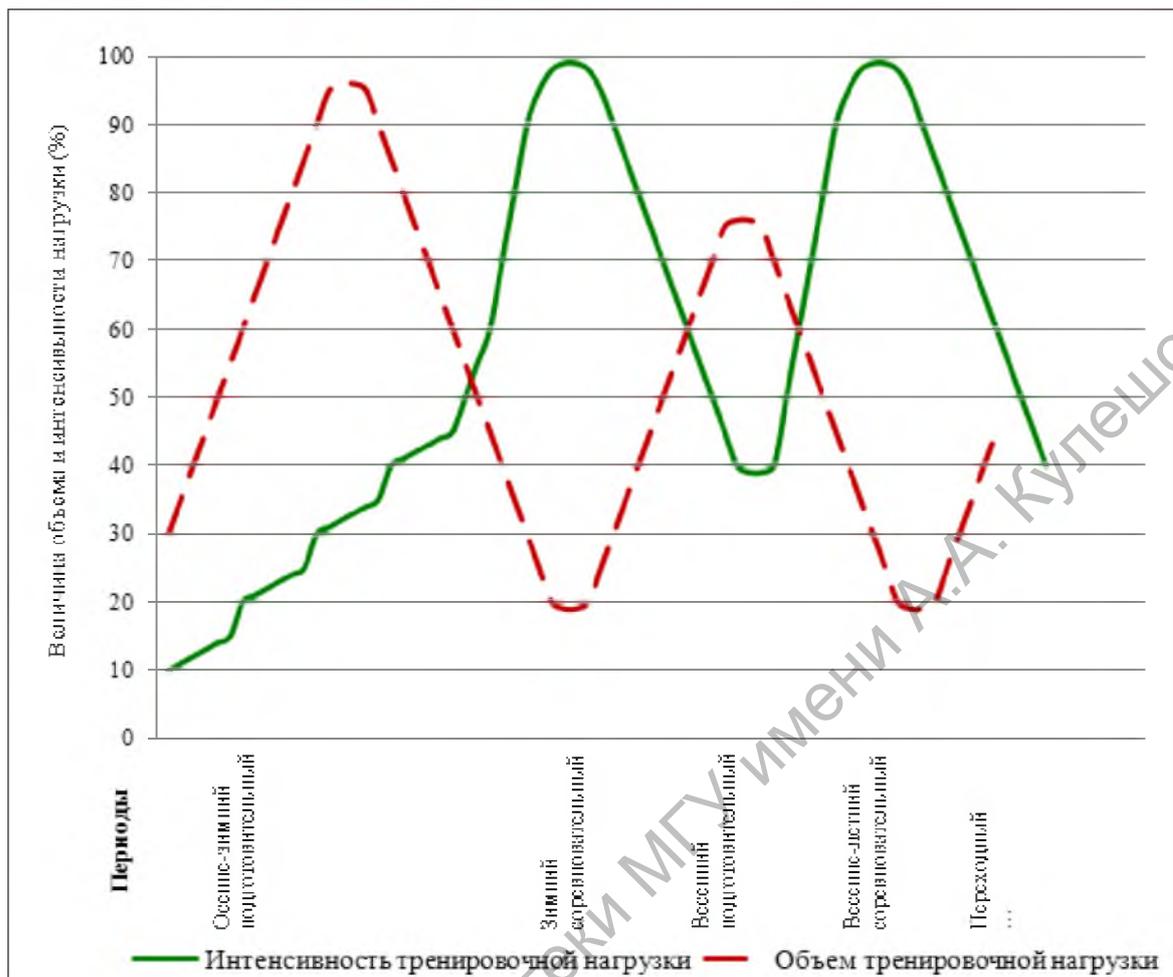


Рисунок 1. – Динамика объема и интенсивности нагрузки в годичном цикле подготовки (традиционная)

– фаза выраженного специфического морфо-функционального усовершенствования организма, стабилизирующего его на новом, более высоком уровне дееспособности и экономичности работы – блок предельного повышения энергетического потенциала организма и умения эффективно и экономично его использовать в условиях тренировки и соревнований (блок С).

Блоки тренировочной нагрузки называются мезоцикловыми, продолжительность которых от 2 до 6 недель. И в зависимости от количества соревнований в году определяется количество блоков в годичном цикле подготовки (таблица 2).

Таблица 2. – Блоковая система периодизации спортивной тренировки

Адаптационные циклы	1-й цикл					2-й цикл					
	Блок А		Блок В		Блок С	Блок А		Блок В		Блок С	
Блоки	Блок А	Блок В	Блок С	Блок А	Блок В	Блок С	Блок А	Блок В	Блок С		
Месяцы	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII

В блоке А с помощью средств специальной физической подготовки используются концентрированные однонаправленные массированные на-

грузки оптимальной интенсивности, что приводит к продолжительному нарушению гомеостаза. После снижения концентрации тренировочных нагрузок развивается суперкомпенсация затраченной энергии, что приводит к формированию долговременного отставленного тренировочного эффекта.

В блоке В на фоне проявления суперкомпенсации (отставленного тренировочного эффекта) осуществляется интенсификация тренировочной нагрузки, которая способствует повышению уровня мощности (емкости) механизмов энергообеспечения.

На протяжении блока С спортсмен принимает участие в соревнованиях, а также во время тренировочных занятий выполняет упражнения, моделирующие соревновательные условия.

На рисунке 2 представлена модель блоковой системы периодизации с учетом динамики объема и интенсивности применяемой нагрузки.

Отличительные особенности между традиционным и альтернативным подходами к периодизации спортивной тренировки представлены в таблице 3.

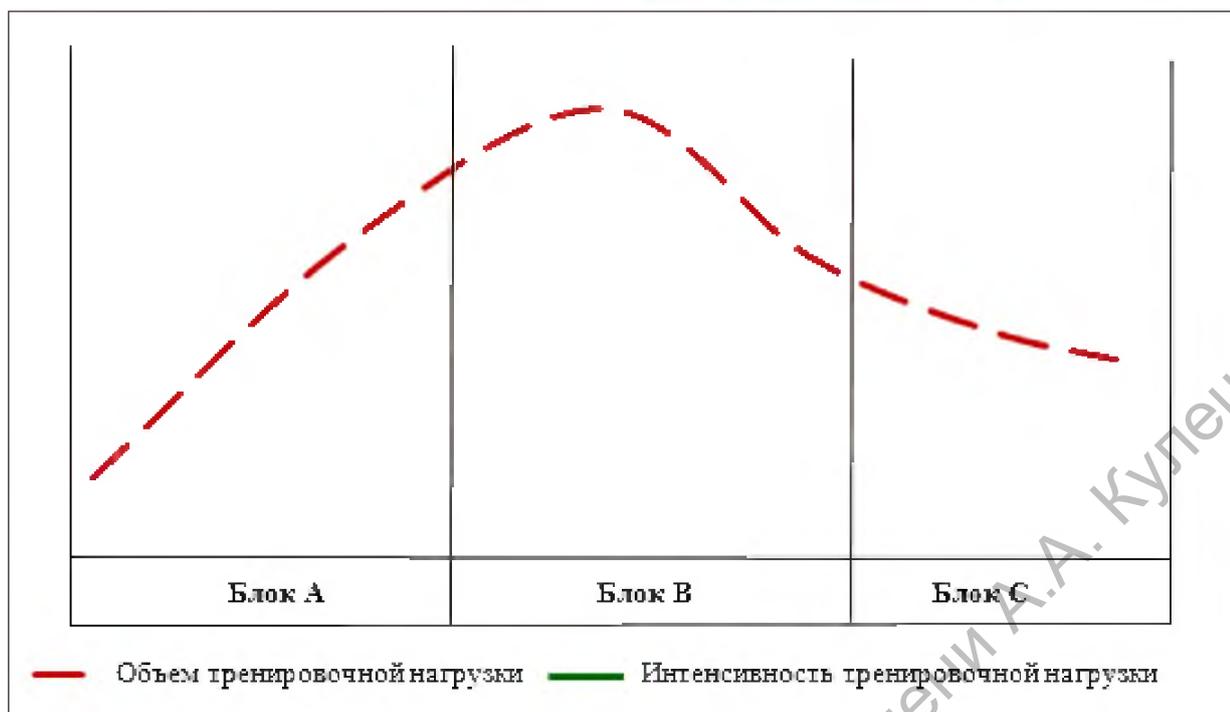


Рисунок 2. – Динамика объема и интенсивности нагрузки в мезоцикловых блоках

Таблица 3. – Сравнительная характеристика традиционной и блоковой периодизации спортивной тренировки

Основные параметры	Традиционная модель периодизации	Блоковая модель периодизации
1. Структура макроцикла	Периоды и этапы от нескольких недель до нескольких месяцев	Мезоцикловые блоки от 2 до 6 недель
2. Способ сочетания тренировочных нагрузок	Одновременное комплексное развитие физических способностей	Последовательное развитие минимального количества качественных признаков
3. Вид нагрузки	Различные тренировочные нагрузки	Концентрированная массивная нагрузка
4. Динамика объема и интенсивности нагрузки	Увеличение объема при невысокой интенсивности, снижение объема при возрастании интенсивности	Увеличение интенсивности при неизменном объеме
5. Эффекты тренировки	Кумулятивный	Отставленный

В основе разработанной нами модели структуры построения годового цикла подготовки бегунов на 400 м с барьерами использовался традиционный подход периодизации спортивной тренировки. Годичный цикл строится из двух полугодовых циклов (осенне-зимнего и весенне-летнего), которые, в свою очередь, состоят из мезоциклов.

Мезоциклы включают различного рода микроциклы, в которых планируется комплексная (разнонаправленная) подготовка спортсмена, и параллельно проводится развитие специальной выносливости барьериста стандартизованными массивными нагрузками, как качества, оказывающего наи-

большее влияние на спортивный результат в барьерном беге на дистанции 400 м (таблица 3). Причем для развития специальной выносливости барьериста используется определенное соотношение гладкого и барьерного бега.

Таблица 4. – Модифицированная модель структуры планирования годового цикла подготовки бегунов на 400 м с барьерами

Цикл	Осенне-зимний (1-й цикл)							
Периоды	Подготовительный		Соревновательный					
Этапы	Общей подготовки	Специально-подготовительный	Зимний соревновательный					
Мезоциклы	1	2	3	4	5			
Блоки развития специальной выносливости	Блок А		Блок В	Блок С				
Месяцы	X	XI	XII	I	II			
Цикл	Весенне-летний (2-й цикл)							
Периоды	Подготовительный		Соревновательный					
Этапы	Общей подготовки	Специально-подготовительный	Ранний соревновательный	Основных соревнований				
Мезоциклы	6	7	8	9	10	11	12	
Блоки развития специальной выносливости	Блок А		Блок В	Блок С				
Месяцы	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX

Выводы

1. Традиционный подход периодизации спортивной тренировки является универсальным способом построения круглогодичной подготовки спортсмена. Существующие на современном этапе развития теории и методики спортивной тренировки альтернативные варианты построения годичного цикла не получили широкого распространения и не имеют многочисленных научных подтверждений, но являются предпосылкой для создания новых моделей периодизации спортивной тренировки.

2. Созданная нами модель структуры построения годичного цикла подготовки бегунов на 400 м с барьерами позволяет совместить традиционное комплексное развитие физических качеств спортсмена с доминирующим воздействием на развитие специальной выносливости барьериста, как качества, оказывающего наибольшее влияние на спортивный результат в барьерном беге на дистанции 400 м, используя идею блоковой модели.

3. Разработанная модель позволяет планировать определенное соотношение гладкого и барьерного бега в специальной подготовке с учетом адаптационных процессов, происходящих в организме спортсмена под влиянием стандартизированных массивных нагрузок. Эффективность разработанной нами модели структуры построения годичного цикла тренировки бегунов на 400 м с барьерами будет апробирована в ходе формирующего педагогического эксперимента.

ЛИТЕРАТУРА

1. Матвеев, Л. П. Проблема периодизации спортивной тренировки / Л. П. Матвеев. – М. : Физкультура и спорт, 1965. – 244 с.

2. Верхошанский, Ю. В. Теория и методология спортивной подготовки : блоковая система тренировки спортсменов высокого класса / Ю. В. Верхошанский // Теория и практика физической культуры. – 2005. – № 4. – С. 2–14.

3. Верхошанский, Ю. В. Теория и методология спортивной подготовки : блоковая система тренировки спортсменов высокого класса / Ю. В. Верхошанский // Информационно-аналитический бюллетень по актуальным проблемам физической культуры и спорта / М-во спорта и туризма Респ. Беларусь, Белорус. гос. ун-т физ. культуры ; сост.: Т. Д. Полякова, И. В. Усенко. – Минск, 2014. – Вып. 20. – С. 221–251.

4. Верхошанский, Ю. В. Принципы организации тренировки спортсменов высокого класса в годичном цикле / Ю. В. Верхошанский // Теория и практика физической культуры. – 1991. – № 2. – С. 24–31.

5. Верхошанский, Ю. В. На пути к научной теории и методологии спортивной тренировки / Ю. В. Верхошанский // Теория и практика физической культуры. – 1998. – № 2. – С. 21–27.

6. Платонов, В. Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение / В. Н. Платонов. – Киев : Олимп, 2013. – 624 с.

7. Платонов, В. Н. О «Концепции периодизации спортивной тренировки» и развитии общей теории подготовки спортсменов / В. Н. Платонов // Теория и практика физической культуры. – 1998. – № 8. – С. 61–63, С. 39–46.

8. Koprivica, V. Block periodization – a breakthrough or a misconception / V. Koprivica // SportLogia. – 2012. – № 8 (2). – P. 93–99.

9. Данько, Г. В. Отставленный тренировочный эффект и его использование в построении тренировочного процесса / Г. В. Данько // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. – 2008. – № 3. – С. 1–6.

10. Матвеев, Л. П. Основы спортивной тренировки : учеб. пособие для ин-тов физ. культуры / Л. П. Матвеев. – М. : Физкультура и спорт, 1977. – 271 с.

11. Матвеев, Л. П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты : учебник / Л. П. Матвеев. – 5-е изд., испр. и доп. – М. : Советский спорт, 2010. – 340 с.

01.02.2016