

конкретной программы может оказаться самым продолжительным, поскольку будет складываться из времени последовательного исполнения программы несколькими командами.

В странах с диалогической моделью развития формейшн, для которой характерно наличие нескольких команд формейшн, возможность исполнять одну программу у команды ограничивается, как правило, двумя сезонами (3–4 официальных старта).

При монологической модели, для которой характерно наличие одной команды и отсутствие национального отбора на международные старты, период, включающий этапы 1–4 ЖЦСП может быть достаточно длинным (достигать трех и более лет), особенно в ситуации, когда команду страны устраивает лишь участие в официальных международных стартах (без учета показанного результата).

Таким образом, можно утверждать, что четкое понимание структуры ЖЦСП, а также факторов, влияющих на его длину, является необходимым условием для обеспечения стабильной готовности команды формейшн к участию в соревнованиях. При этом важно тщательно планировать момент смены спортивной программы формейшн, учитывая характерный для этого направления танцевального спорта неравномерный соревновательный график. Для обеспечения максимально качественного (без снижения уровня исполнения и результатов) перехода команды от исполнения одной спортивной программы к исполнению другой важно чтобы фактический старт нового ЖЦСП начинался в середине 4-го этапа текущего ЖЦСП. Необходимо отметить, что длина ЖЦСП и скорость смены спортивных программ может существенно различаться в странах с разным уровнем развития вида спорта и в разных конкурентных условиях.

1. Белявский, Д. Н. Формейшн в танцевальном спорте: сущность и особенности: учеб.-метод. пособие / Д. Н. Белявский. – Минск: БГУФК, 2015. – 158 с.

2. Theodore, L. Exploit the Product Life Cycle [Electronic resource] / Levitt Theodore // Harvard Business Review. – 1965. – Vol 43. (Nov. – Dec.). – Mode of access: <https://hbr.org/1965/11/exploit-the-product-life-cycle>. – Date of access: 14.02.2016.

3. Акулич, И. Л. Маркетинг: учеб. для студентов высш. учеб. заведений по эконом. специальностям / И. Л. Акулич. – 8-е изд., испр. и доп. – Минск: Выш. шк., 2014. – 542 с.

4. Морозевич, О. А. Перетворення банківської системи: процесний підхід. / О. А. Морозевич // Ринкова система України: стан та перспективи розвитку: монографія / Бушко А. [та інш.]; за заг. ред. О. В. Макарюка, В. М. Жмайлова, Ю. І. Данька. – Харків: Міськдрук. – 2011. – Розділ 8. – С. 411–431.

5. Белявский, Д. Н. Методика управления подготовкой команды формейшн в танцевальном спорте на базе двунаправленного анализа судейской оценки / Д. Н. Белявский // Ученые записки: сб. рец. науч. тр. / редкол.: Т. Д. Полякова (гл. ред.) [и др.]; Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – Минск: БГУФК, 2015. – Вып. 18. – С. 70–79.

6. Белявский, Д. Н. Модели организации и функционирования танцевального формейшн: мировой опыт / Д. Н. Белявский // Научное обоснование физического воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физической культуре, спорту и туризму: материалы XIV междунар. науч. сессии по итогам НИР за 2015 год, Минск, 12–14 апр. 2016 г.: в 3 ч. / Белорус. гос. ун-т физ. культуры; редкол.: Т. Д. Полякова (гл. ред.) [и др.]. – Минск: БГУФК, 2016. – Ч. 2. – С. 11–16.

ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА БЕГУНОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ НА 400 М С БАРЬЕРАМИ

Березич Д.М.,

Белорусский государственный университет физической культуры,
Республика Беларусь

Барьерный бег относится к бегу на короткие дистанции и является одним из наиболее сложных в координационном отношении видов легкой атлетики. Сложность барьерного бега заключается в том, что бегуну, помимо соответствующих требований к скоростному бегу на гладкой дистанции, необходимо строго соблюдать определенный ритм и длину шагов от старта до последнего барьера, не допуская больших вертикальных колебаний ОЦМТ, что, в свою очередь, требует хорошей координации движений, гибкости и подвижности в суставах [2].

Поэтому вопросы совершенствования тренировочного процесса в данной дисциплине легкой атлетики являются актуальной проблемой теории и практики спорта.

Современная, все более возрастающая конкуренция в каждом из видов легкой атлетики, в том числе и на дистанции 400 м с/б, приводит тренеров и специалистов, связанных с подготовкой спортсменов, к поиску новых методов и средств планирования, а также контроля тренировочного процесса.

В настоящее время в теории и методике многолетней спортивной подготовки сложилась проблемная ситуация, которая заключается в том, что существующая система научного знания не позволяет развивать новые технологии спортивной подготовки, в частности с учетом все расширяющегося объема информации, в том числе о генетической предрасположенности спортсменов к реализации тех или иных индивидуальных способностей в развитии необходимых для избранной спортивной дисциплины видов двигательной деятельности.

Для достижения высоких спортивных результатов на этой дистанции необходимо иметь отличную технику и тактику бега, технику преодоления барьеров, высокий уровень развития скоростных качеств, скоростной и специальной выносливости [2].

Техническое совершенствование является важнейшей частью подготовки барьеристов, сопряжено со значительными трудностями.

Это – преодоление барьеров с расстановкой 35 м друг от друга на прямой и повороте, пробегание последней четверти дистанции на фоне сильного утомления. Факторы, отличающие бег на 400 м с барьерами от других видов легкой атлетики. Расстановка барьеров представлена в таблице 1 [3].

Техника преодоления барьеров в беге на 400 м с/б в основных своих чертах практически не отличается от техники преодоления препятствий на коротких барьерных дистанциях.

Таблица 1 – Установка барьеров на основных барьерных дистанциях у женщин

Дистанция, м	Высота барьера, см	Количество барьеров, шт.	Расстояние, м		
			от старта до первого барьера	между барьерами	от последнего барьера до финиша
100	0,840	10	13	8,5	10,5
400	0,762	10	45	35	40

Так, высота барьеров 0,762 м позволяет преодолевать их без большого наклона вперед, сохраняя естественное беговое положение. Колебания ОЦМТ в этом беге незначительные. Основную техническую трудность составляет бег по повороту, особенно в том случае, когда спортсмен отталкивается на барьер левой ногой и вынужден отходить вправо, что удлиняет его дистанцию на 3–5 м.

Об уровне техники барьериста в известной мере можно судить по разнице времени, затрачиваемого на преодоление одной и той же дистанции в гладком беге и беге с барьерами. Спортсмены высокого класса в беге на 400 м с/б затрачивают на преодоление барьеров 2–3 с. Дистанция 400 м с/б преодолевается с достаточно высокой скоростью (92–96 % от скорости бега на 400 м без барьеров) [3].

Планирование круглогодичной подготовки спортсменов – одна из важных сторон управления тренировочным процессом. Необходимо учитывать индивидуальные особенности бегуна. Каждая барьерная дистанция требует преимущественного проявления тех или иных специфических качеств.

Современная структура планирования годичной подготовки спортсменов строится с учетом основных закономерностей адаптации и гомеостаза, принципов оптимального совмещения, распределения и длительности применения разных по направленности тренировочных программ. При этом необходимо учитывать морфо-физиологическую и психологическую адаптацию спортсменов к определенной программе физических упражнений, а планирование различных по воздействию тренировочных программ – осуществлять с учетом календаря соревнований [5].

В подготовке бегуна на 400 м с барьерами выделяют 2 цикла (таблица 2).

При 2-цикловом планировании круглогодичной подготовки барьеристы в течение года 2 раза приобретают спортивную форму и успешно выступают на зимних и летних соревнованиях.

Таблица 2 – Варианты периодизации годичной тренировки (2-цикловое годичное планирование)

Осенне-зимний большой цикл (1-й цикл)					Весенне-летний большой цикл (2-й цикл)						Переходный период	
Осенне-зимний подготовительный период				Зимний соревновательный период	Подготовительный период			Соревновательный период				
Общеподготовительный этап		Специально-подготовительный этап			Общеподготовительный этап	Специальный этап	Этап подводящих соревнований	Этап основных соревнований				
X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X

Периоды и этапы годичной подготовки отличаются один от другого задачами, средствами и методами тренировки, их соотношением, величиной нагрузки, психической напряженности и т. п.

Средства и методы тренировки легкоатлетов органически взаимосвязаны. Каждое упражнение, выполняемое определенным методом, всегда имеет ту или иную продолжительность и оказывает влияние на организм спортсмена. Эту нагрузку следует рассматривать как совокупность объема (количество, продолжительность), интенсивность выполнения (степень мышечных усилий), сложность (координация), психическую напряженность и величину отдыха [4].

Следовательно, при определении нагрузки учитывают все ее составляющие. Для решения различных задач тренировки нужны разные нагрузки.

На основании исследований и опыта ведущих специалистов в легкой атлетике можно рекомендовать следующее примерное процентное соотношение общей (ОФП) и специальной (СФП) физических подготовок, а также технико-тактической подготовки (ТТП) к общему времени тренировочных занятий (таблица 3) [1].

Таблица 3 – Соотношение ОФП, СФП и ТТП к общему времени тренировочных занятий бегунов на 400 м с/б разной квалификации

Группа легкоатлетов	Соотношение видов подготовки (%)		
	ОФП	СФП	ТТП
Легкоатлеты 10–14 лет	50	25	25
Легкоатлеты 15–16	45	25	30
Легкоатлеты III разряда	40	30	30
Легкоатлеты II разряда	30	40	30
Легкоатлеты I разряда, кандидаты в мастера спорта	25	40	35
Мастера спорта	5	90	5

Выводы. Содержание тренировки барьеристов высоких спортивных разрядов в значительной степени определяется индивидуальными особенностями спортсмена, пробелами в его физической и технической подготовке. Поэтому задача тренера состоит в том, чтобы в каждом конкретном случае найти правильное соотношение между общеразвивающими, специальными упражнениями и барьерным бегом. Если общеразвивающие упражнения вовлекают в работу большие группы мышц и в значительной степени влияют на подготовку вегетативной сферы организма, то специальные упражнения и барьерный бег улучшают тонкие координационные взаимодействия нервных процессов, способствуют совершенствованию двигательного навыка.

Так как барьерный бег на 400 м требует от спортсмена хорошей подготовленности, высокого уровня развития практически всех физических качеств, то в тренировке барьериста следует подби-

рать рациональные соотношения между объемами отдельных тренировочных средств и помнить о комплексном взаимоотношении между средствами.

1. Бойко, А. Ф. Соотношение различных средств тренировки в периодах круглогодичной подготовки бегунов на 400 м с/б. / А. Ф. Бойко // Основы легкой атлетики. – М. – 1976. – С. 137–155.
2. Буланчик, Е. Н. Барьерный бег / Е. Н. Буланчик, А. Н. Остапенко. – М.: Физкультура и спорт, 1968. – № 2. – 109 с.
3. Легкая атлетика: учеб. пособие; под общ. ред. Е. М. Кобринского, Т. П. Юшкевича. – Минск: Тесей, 2005. – 336 с.
4. Структура годичного цикла тренировки в скоростно-силовых видах спорта / Ф. П. Суслов [и др.]. – Научно-спортивный вестник, 1986. – № 5. – 10 с.
5. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – 2-е изд. – М.: Академия, 2001. – 480 с.

ПОСТРОЕНИЕ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ЮНОШЕЙ 13–14 ЛЕТ В БЕГЕ НА СРЕДНИЕ ДИСТАНЦИИ В ГОДИЧНОМ ЦИКЛЕ ПОДГОТОВКИ НА ОСНОВЕ УЧЕТА ИХ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ

Блоцкий С.М., канд. пед. наук,

Валетов В.В., д-р биол. наук,

Мозырский государственный педагогический университет им. И.П. Шамякина,
Республика Беларусь

Если по отношению к организации беговых нагрузок в тренировочном процессе юных бегунов на средние дистанции давно установились четко сложившиеся принципы построения тренировочных воздействий (зоны интенсивности упражнений, их длительность, характер выполнения и особенности последствия), то по отношению к другим направлениям подготовки этого сказать нельзя. Более того, наблюдается разночтение как в использовании методов, так и средств этого раздела тренировочного процесса: от чрезмерного использования скоростно-силовых упражнений до их отрицания. Нами обнаружено, что показатели в беге на 800 м и другие характеристики физической подготовленности имеют разную силу взаимосвязи у юных бегунов различных индивидуальных структур моторики. Такое положение, несомненно, должно предопределять разную направленность тренировочного процесса в зависимости от индивидуальной предрасположенности занимающихся бегом на средние дистанции, что должно найти отражение в построении тренировочного процесса.

Цель нашего исследования – совершенствование индивидуальной подготовки бегунов на средние дистанции 13–14 лет с учетом исходного состояния их моторной типологии.

Для реализации поставленной в работе цели нами были обозначены следующие основные задачи исследования:

1. Установить моторную типологию юных бегунов на средние дистанции 13–14 лет.
2. Разработать и экспериментально обосновать эффективную методику подготовки юных бегунов на средние дистанции с учетом их моторной типологии.

Данные о разной моторной структуре моторики юных бегунов на средние дистанции предопределили направленность нашего основного педагогического эксперимента – смоделировать тренировочный процесс юных бегунов на средние дистанции, исходя из их начальной физической подготовленности. Разработанная нами методика предусматривала преодоление индивидуально-типологических особенностей физической подготовленности бегунов на средние дистанции 13–14 лет за счет применения индивидуальных заданий в тренировочных занятиях (самостоятельная работа), которые строились исходя из принципа дифференцированного подхода к занимающимся.

Программа эксперимента предусматривала на основе определения индивидуально-типологических особенностей физической подготовленности юных бегунов на средние дистанции