

ч 517.117 V
р- 15.9

ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

На правах рукописи

Для служебного пользования

Экз. № 000038 *

РАДЧИЧ Ирина Юрьевна

УДК 796.431 + 796.015

ПОСТРОЕНИЕ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА
ЛЕГКОАТЛЕТОВ-ПРЫГУНОВ
В ЧЕТЫРЕХЛЕТНЕМ ОЛИМПИЙСКОМ
ЦИКЛЕ

13.00.04. — теория и методика физического воспитания,
спортивной тренировки и оздоровительной
физической культуры

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Москва
1990

4517.117
P-159

Работа выполнена во Всесоюзном научно-исследовательском институте физической культуры.

Научные руководители:

доктор педагогических наук, профессор Дьячков В. М.
кандидат педагогических наук, старший научный сотрудник Стрижак А. П.

Официальные оппоненты:

доктор педагогических наук, профессор Травин Ю. Г.,
кандидат педагогических наук Тер-Ованесян И. А.

Ведущая организация — Ленинградский научно-исследовательский институт физической культуры.

Защита диссертации состоится « 5 » . 1990 г.
в « 14 » часов на заседании специализированного совета
К.046.04.01 во Всесоюзном научно-исследовательском институте физической культуры, Москва, ул. Казакова, д. 18.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Всесоюзного научно-исследовательского института физической культуры.

Автореферат разослан « 1 » . 1990 г.

Ученый секретарь
специализированного совета,
кандидат педагогических наук,
старший научный сотрудник
Львовского гос.
института физической культуры

Комарова А. Д. Комарова А. Д.

2831/1

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность. Больших успехов на мировой спортивной арене советские прыгуны достигли благодаря высокому уровню развития отечественной теории и методики спортивной тренировки легкоатлетов, значительный вклад в разработку которой внесли: Д.В.Верхожанский / 1968, 1969, 1970, 1971, 1978, 1980, 1982 /, В.М.Дьячков / 1963, 1966, 1969, 1974, 1984 /, Г.В.Коробков / 1959, 1965, 1970 /, В.В.Кузнецов / 1975, 1977, 1984 /, Н.Г.Озолин / 1960, 1970, 1975, 1981 /, В.Н.Платонов / 1984, 1986 /, Л.С.Хоменков / 1955, 1963, 1973 / и другие. Однако за время участия советских спортсменов в олимпийском движении успехи прыгунов были неравноценны. Очевидный спад наметился в 70-е годы, когда тенденция к увеличению объемов тренировочных нагрузок от года к году отодвинула вопросы индивидуализации подготовки ведущих прыгунов страны в четырехлетнем цикле. В рекомендациях специалистов не прослеживается единства мнений по величине тренировочных нагрузок прыгунов, их структуры в олимпийском цикле и преимущественной направленности тренировочного процесса. Из анализа литературных данных и изучения опыта передовой спортивной практики следует, что рекомендуемые количественные величины нагрузок, а также их соотношение в процессе многолетней подготовки не имеют экспериментального обоснования. Все это определило необходимость проведения специального исследования по построению тренировочного процесса сильнейших прыгунов в олимпийском цикле подготовки.

Целью исследования явилось дальнейшее совершенствование построения тренировочного процесса высококвалифицированных прыгунов сборной команды СССР по легкой атлетике в четырехлетнем

цикле.

Научная гипотеза. Предполагалось, что изменение стратегии подготовки советских спортсменов к главным стартам четырехлетнего олимпийского цикла позволит достичь прыгунам модельных характеристик соревновательной деятельности и прогнозируемых результатов победителей, призеров чемпионатов Европы, мира, Олимпийских игр и выйти на лидирующие позиции.

Научная новизна результатов состоит в следующем:

- выявлены особенности стратегии подготовки легкоатлетов-прыгунов к девяти олимпийским играм;
- выявлены индивидуальные особенности динамики тренировочной нагрузки и спортивных результатов у сильнейших прыгунов в четырехлетнем цикле подготовки;
- разработана и внедрена программа подготовки прыгунов в четырехлетнем (1985-1988 гг.) цикле;
- спрогнозированы спортивные достижения прыгунов до 2000 года.

Практическая значимость. Результаты исследования были использованы:

- в подготовке прыгунов к международным соревнованиям "Дружба"-84;
- в четырехлетней подготовке сильнейших советских прыгунов к XXIV Олимпийским играм;
- при разработке Целевой комплексной программы подготовки советских прыгунов к XXV Олимпийским играм 1992 года.

Основные положения, выносимые на защиту:

- тенденции развития легкоатлетических прыжков на совре-

менном этапе;

- модель тренировочной и соревновательной деятельности легкоатлетов-прыгунов в четырехлетнем олимпийском цикле.

Структура диссертационной работы. Диссертация состоит из введения, пяти глав, выводов, практических рекомендаций, библиографии и приложения. Работа изложена на 196 страницах машинописного текста, иллюстрирована 36 таблицами и 12 рисунками. Библиография включает 180 источников отечественной и зарубежной литературы. В приложении приведены акты внедрения результатов исследования в практику.

ЗАДАЧИ, МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Перед исследованием были поставлены следующие задачи:

1. Обобщить практический опыт подготовки высококвалифицированных прыгунов к олимпийским играм.
2. Изучить динамику спортивных достижений и параметров тренировочной нагрузки в структуре олимпийских циклов подготовки сильнейших прыгунов.
3. Экспериментально обосновать рациональную программу подготовки прыгунов к основным соревнованиям олимпийского цикла 1985-1988 гг.

В работе использованы следующие методы исследования:

- теоретический анализ и обобщение литературных источников;
- анализ и обобщение передового практического опыта;
- педагогические наблюдения;
- педагогический эксперимент в естественных условиях

спортивной тренировки;

- математико-статистический метод.

Организация исследования предусматривала проведение трех последовательно-взаимосвязанных этапов:

- предварительного (1979-1980 гг.);
- аналитического (1981-1984 гг.);
- экспериментального (1985-1988 гг.).

Первый этап был посвящен анализу научно-методической литературы и обобщению передового практического опыта подготовки советских прыгунов к XV-XXI Олимпийским играм с целью выбора и научного обоснования направления исследования, сбора и систематизации первичной статистической информации о тренировочной и соревновательной деятельности прыгунов в высоту, длину и тройным прыжком.

Второй этап исследования проводился с целью изучения построения тренировочного процесса высококвалифицированных прыгунов в четырехлетнем цикле 1981-1984 гг., выявления причин неудовлетворительного выступления советских спортсменов на чемпионате Европы в 1982 году и поиске дальнейших путей совершенствования многолетней олимпийской подготовки. Было проанализировано более 1000 параметров тренировочной и соревновательной деятельности, что обусловлено задачами этапа. Коррекция подготовки сильнейших прыгунов на заключительном этапе к международным соревнованиям "Дружба"-84 заключалась в использовании зонального метода совершенствования мастерства спортсменов (по определению В.М.Дьячкова, 1978). Положительный опыт распределения тренировочной нагрузки относительно зон интенсивности, оценки эффектив-

ности тренировочного процесса прыгунов по итогам сезона 1983-1984 гг. позволили разработать рекомендации по построению четырехлетней программы подготовки советских прыгунов к XXIV Олимпийским играм.

Статистическая обработка первичных данных осуществлялась на базе вычислительного центра лаборатории математической статистики механико-математического факультета МГУ на ЭЕМ ЕС-1022 и частично была реализована на ЭВМ "Электроника ДЗ-28".

Экспериментальный этап исследования проводился с 1 октября 1984 года по 15 октября 1988 года. С учетом общепринятой классификации (Б.А.Ашмарин, 1978) педагогический эксперимент был констатирующий, по условиям проведения - естественный. По направленности - сравнительный. По логической схеме доказательства - прямой. По осведомленности - открытый. В педагогическом эксперименте приняли участие 40 ведущих прыгунов (мужчины и женщины) - основной состав сборной команды СССР по легкой атлетике в олимпийском цикле 1986-1988 гг. По специализации - прыгуны в высоту, длину, тройным прыжком. Квалификация - мастера спорта международного класса и заслуженные мастера спорта СССР.

В ходе заключительного этапа исследования было проанализировано более 160 индивидуальных планов подготовки. При оценке эффективности вариантов подготовки прыгунов вычислялись индивидуальные и среднегрупповые величины прироста спортивных результатов (В.М.Дьячков, 1978; В.М.Защипорский, 1979).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В современной системе спортивной тренировки высококвалифици-

рованных прыгунов объемы средств специальной подготовки достаточно консервативны и существует определенная традиция их распределения по годам олимпийского цикла.

Первый вариант - ежегодный рост количественных параметров тренировочной нагрузки прыгунов.

Второй вариант - волнообразный характер динамики параметров тренировочной нагрузки по основным средствам подготовки:

- снижение или стабилизация роста параметров в 1-й и 3-й годы цикла и увеличение прироста во 2-й и 4-й годы;
- возрастание параметров нагрузки в течение двух лет, затем стабилизация на 3-й год и вновь увеличение параметров на 4-й год;
- снижение параметров нагрузки в первые два года и увеличение их в 3-й и 4-й годы цикла.

Анализ хода подготовки и итогов выступления прыгунов в олимпийском цикле 1981-1984 гг. показал, что основным направлением было ежегодное увеличение количественных показателей тренировочной нагрузки по всем средствам подготовки. Изучение фактического материала по построению тренировочного процесса сильнейших советских спортсменов в 1981-1983 гг. позволило выявить положительные моменты: снижение удельного веса общефизической подготовки; увеличение количества упражнений с прямым и положительным переносом эффекта на собственный вид специализации; сужение арсенала тренировочных средств, позволившее сконцентрировать внимание на качестве выполняемой работы; ежемесячный контроль за ходом подготовки. Негативные моменты, на наш взгляд, заключались в следующем:

- в стереотипности планирования тренировки из года в год;
- в применении объемных нагрузок силовой и технической на-

правленности в одной тренировке;

- в комплексном подходе, предусматривающем одновременное (в рамках одного микроцикла) и параллельное (на более длительных этапах, даже в годичном цикле) решение целого ряда тренировочных задач.

Уровень спортивных результатов и итоги выступления советских прыгунов в главных соревнованиях 1981, 1982 гг. были ниже требований, утвержденных в ЦП. Особенно это стало очевидным после выступления прыгунов на чемпионате Европы, где они завоевали только две серебряные и одну бронзовую медали. По итогам 1982 года ни в одном виде прыжков советские спортсмены не возглавили списки сильнейших в мире. Стало очевидным, что необходима коррекция в методике подготовки, основной целью которой была переориентация методики подготовки от ежегодного увеличения объемных нагрузок к интенсификации тренировочного процесса, к применению средств в развивающих режимах, адекватных требованиям прогнозируемых спортивных результатов.

Следовательно, уже в сезоне 1983-1984 гг. было предпринято моделирование заключительного этапа подготовки к главному старту - международным соревнованиям "Дружба"-84. Были зарегистрированы положительные факторы нашего предварительного исследования: наиболее интенсивный рост спортивных результатов у прыгунов относительно первых трех сезонов олимпийского цикла, советские прыгуны возглавили списки сильнейших спортсменов мира в четырех видах из пяти; индивидуальные планы подготовки прыгунов, составленные с учетом наших рекомендаций, оказались реальными и по большинству параметров всеми спортсменами выполнены. Количество примеров отрицательной динамики спортивного резуль-

тата у ведущих спортсменов уменьшилось по сравнению с 1983 годом и составило 6,9%. Ведущими прыгунами в соревновательном сезоне 1984 года были достигнуты модельные характеристики по показателю скорости разбега: у А.Яковлева - 10,70 м/с, у С.Лаевского - 10,72 м/с, у К.Семькина - 10,42 м/с, у Т.Проскураковой - 9,68 м/с, у Н.Медведевой - 9,77 м/с. По показателю темпа последнего шага разбега на уровень модельных характеристик (4,7 шаг/с - у мужчин и 4,6 - у женщин) или несколько превысили его следующие спортсмены: В.Середа - 5,55 шаг/с, А.Демянюк - 4,76 шаг/с, Т.Быкова - 5,88 шаг/с, О.Белкова - 5,88 шаг/с.

Таким образом, на заключительном этапе олимпийского четырехлетия в подготовке прыгунов сборной команды СССР по легкой атлетике были использованы ряд рекомендаций, позволивших повысить качество тренировки и надежность выступлений спортсменов в соревнованиях с повышенной конкуренцией. В частности, рекомендации по использованию тренировочных средств относительно зон интенсивности в годичном цикле оказали существенное влияние на достижение советскими прыгунами запланированных модельных характеристик соревновательной деятельности и на успешное выступление советских прыгунов на соревнованиях "Дружба"-84.

Исходя из накопленного фактического материала и научно-методических данных предварительного исследования, мы предприняли моделирование олимпийского цикла 1985-1988 гг. по следующим параметрам: по количеству занятий, количеству прыжков с полного и укороченного разбегов в зоне интенсивности 95-100% от планируемого результата на соревновательный период; объему спринтерского бега на отрезках до 80 м в зоне 95-100% от планируемого результата на соревновательный период; объему силовой работы, направленной на развитие взрывных усилий. Основной концепцией

моделирования стала программа поэтапного распределения высокоинтенсивных тренировочных средств, обеспечивающих достижение соответствующих модельных характеристик соревновательной деятельности и адекватных требованиям прогнозируемого результата победителя летней Олимпиады 1988 года.

В рамках основного стратегического подхода по моделированию средств подготовки были решены тактические задачи, суть которых заключалась в поэтапном решении целевых задач по годичным периодам, исходя из конкретных задач и индивидуальных особенностей тренировки каждого прыгуна. В прошедшем олимпийском цикле тренеры при подготовке прыгунов основного состава сборной команды СССР по легкой атлетике руководствовались положениями КЦП. Общая стратегия сочетания объемов средств подготовки соответствовала принципам волнообразности и вариативности распределения нагрузок. Динамика количественных показателей тренировочных нагрузок по видам прыжков (в среднем по командам) показана в таблице I. По количеству тренировочных занятий и объему силовой работы, направленной на развитие взрывных усилий, показатели практически стабилизировались на одном уровне. По количеству прыжков с полного разбега в зоне интенсивности 95-100% и объему спринтерского бега на отрезках до 80 м в зоне интенсивности 95-100% явно просматривается тенденция к росту показателей. Динамика распределения объемов тренировочных нагрузок по годам в олимпийском цикле имеет волнообразный характер. Количественные значения объемов увеличивались в спортивных сезонах, когда проводились чемпионат Европы и Олимпийские игры, и уменьшались при подготовке и участии в кубковых соревнованиях и чемпионате мира.

Среднегрупповые показатели тренировочных нагрузок прыгунов

Таблица I

Среднегрупповая динамика показателей тренировочных нагрузок прыгунов основного состава сборной команды СССР в олимпийском цикле (n = 5 в каждой группе)

I	1985 г.		1986 г.		1987 г.		1988 г.	
	план	факт.	план	факт.	план	факт.	план	факт.
I	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Кол-во тренировочных занятий (раз)	330-340	334	340-350	373	350-360	326	320-350	366
2. Кол-во прыжков с полного разбега в зоне интенсивности 95-100% от план. результата (раз)								
- у прыгунов в высоту								
мужчины	650	484	670	650	750	358	850	698
женщины	600	529	650	562	700	547	800	626
- у прыгунов в длину								
мужчины	420	373	450	406	480	237	500	315
женщины	400	314	430	628	450	256	500	300
- у прыгунов тройным прыжком	300-350	322	350-400	357	400-450	170	480-500	245
3. Объем спринтерского бега на отрезках до 80 м в зоне интенсивности 95-100% от планируемого результата (км)								
- у прыгунов в высоту								
мужчины	28	31,7	30	33,3	32	18,5	35	21,4
женщины	25	12,8	28	15,4	30	8,85	35	31

продолжение таблицы I

I	2	3	4	5	6	7	8	9
- у прыгунов в длину								
мужчины	30	19,5	35	27	35	25,1	30	31,3
женщины	25	23,3	30	31,8	35	26,3	25	33,7
- у прыгунов тройным прыжком	30-35	26,5	40-42	28,3	35-38	17,2	32-35	29,8
4. Объем работы, направленной на развитие взрывной силы (т)								
- у прыгунов в высоту								
мужчины	350	100,7	400	299	450	179	400	274
женщины	300	153,5	350	250	400	213	350	589
- у прыгунов в длину								
мужчины	300	257	350	325	400	225	300	289
женщины	250	209	300	245	350	171,7	300	239,4
- у прыгунов тройным прыжком	300-350	104	350-400	211	400-450	163,5	350-400	245

являются ориентиром для достижения результатов кандидатов в сборную команду СССР.

Сравнительный анализ среднегрупповой динамики прироста показателей тренировочной нагрузки по основным средствам подготовки прыгунов по годам проведения олимпиад графически изображен на рисунке 1. За базу сравнения приняты объемы тренировочной нагрузки предыдущих олимпийских игр. Ярко выражена тенденция к постоянному росту показателей, однако наиболее интенсивный прирост отмечен в 1984 году. Прирост в 1988 году был незначительный, от 4 до 20% по показателю количества прыжков с полного разбега в зоне интенсивности 95-100%. Направленность методики подготовки прыгунов на ликвидацию лимитирующего фактора, низкой скорости разбега, подтвердилась наибольшим приростом показателей объема спринтерского бега на отрезках до 80 м в зоне интенсивности 95-100%, который составил от 19 до 34%.

Изучение многолетней динамики соревновательной деятельности 40 сильнейших прыгунов позволило выделить две группы: с положительным и отрицательным приростом спортивного результата на протяжении олимпийского цикла 1985-1988 гг. У 75% спортсменов (30 прыгунов) наблюдалась положительная динамика спортивных результатов. Из них у 57,5% прыгунов основного состава сборной команды страны выявлен положительный прирост между олимпийскими 1984 и 1988 годами. Это было связано с особенностями стратегических задач, поставленных перед каждым спортсменом сборной команды на каждый год олимпийского цикла с целевой направленностью на успешное выступление на Олимпийских играх в Сеуле, с участием лидеров в серии международных коммерческих соревнований (табл. 2).

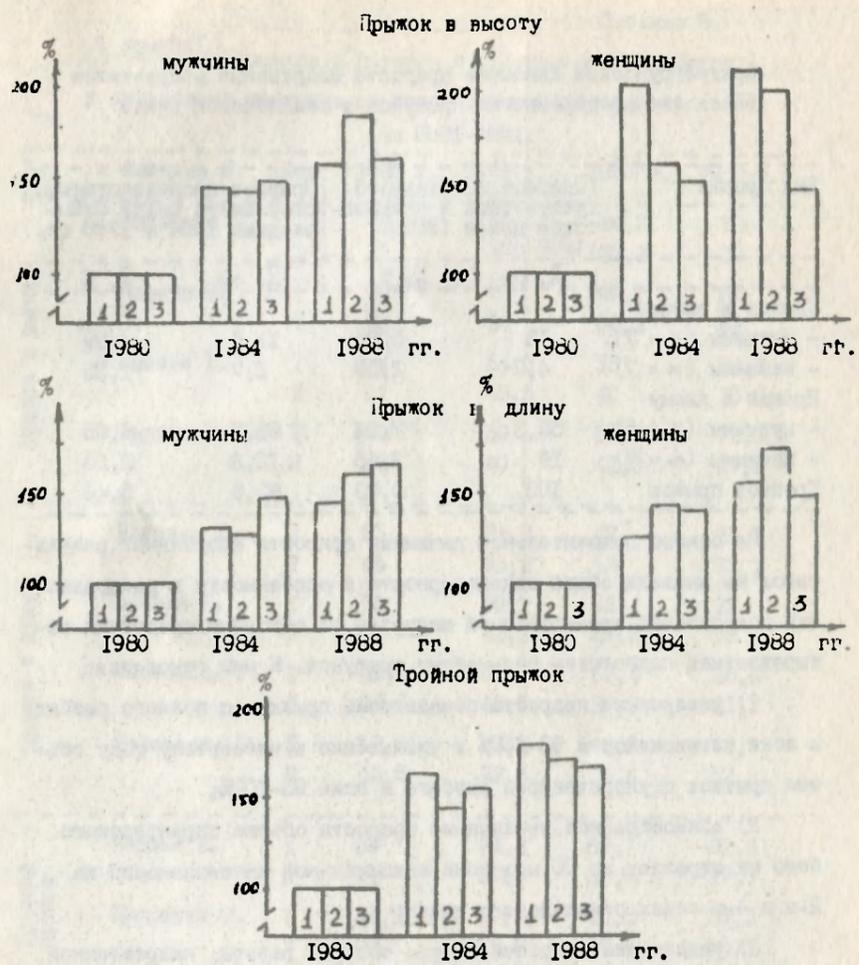


Рис. 1. Среднегрупповая динамика прироста показателей тренировочной нагрузки прыгунов в 1980, 1984, 1988 гг.

- 1 - прыжки с полного разбега в зоне 95-100%;
- 2 - спринтерский бег на отрезках до 60 м в зоне 95-100%;
- 3 - силовая работа, направленная на развитие взрывных усилий.

Таблица 2
Среднегрупповая динамика прироста спортивных результатов высококвалифицированных прыгунов в олимпийском цикле 1984-1988 гг.

Вид прыжка	: Прирост спортивного результата в олимпийском цикле 1985-1988 гг.		: Прирост спортивного результата между Олимпиадами 1984 и 1988 гг.	
	\bar{X} , см	\bar{X} , %	\bar{X} , см	\bar{X} , %
Прыжок в высоту				
- мужчины (n = 7)	13	5,76	11,6	4,89
- женщины (n = 7)	4,7	2,39	2,7	1,35
Прыжок в длину				
- мужчины (n = 8)	55,3	7,04	55,3	6,65
- женщины (n = 7)	19	2,66	18,3	2,50
Тройной прыжок	103	6,23	95,5	5,46

На основе положительной динамики прироста спортивных результатов мы выявили общие закономерности и особенности в распределении показателей тренировочной нагрузки по основным средствам четырехлетней подготовки сильнейших прыгунов. К ним относятся:

1) увеличение прироста показателей прыжков с полного разбега в зоне интенсивности 90-100% и уменьшение к четвертому году объема прыжков с укороченного разбега в зоне 95-100%;

2) волнообразное увеличение прироста объема спринтерского бега на отрезках до 80 м в зоне максимальной интенсивности на 2-м и 4-м годах олимпийского цикла;

3) увеличение прироста объема силовой работы, направленной на развитие взрывных усилий, в первые три года и стабилизация или незначительное уменьшение прироста в 4-м году.

К индивидуальным особенностям по видам прыжков относятся темпы прироста показателей по основным средствам по годам четырехлетия (табл. 3, 4).

Таблица 3

Соотношение прыжков с полного и укороченного разбегов у сильнейших прыгунов по годам олимпийского цикла (в %)

Вид прыжка:	Фамилия И	Код:	1985 г.:	1986 г.:	1987 г.:	1988 г.
Прыжок в высоту	Авдеенко Г.	1	78	63	64,7	70
		2	22	37	35,3	30
	Паклин И.	1	70	70	49,7	67
		2	30	30	50,3	33
	Быкова Т.	1	79	54,5	55	84,2
		2	21	45,5	45	15,8
	Турчак О.	1	80	60	58,7	72,5
		2	20	40	41,3	27,5
Прыжок в длину	Волошин Л.	1	55	34,8	47	25,9
		2	45	65,2	53	73,1
	Эмилян Р.	1	75	59,7	52,1	22
		2	25	40,3	47,9	78
	Чистякова Г.	1	65,2	59,5	62,4	38,3
		2	34,8	40,5	37,6	61,7
	Белевская Е.	1	57,2	67,4	43,6	42,7
		2	42,8	32,6	56,4	57,3
Тройной прыжок	Лапшин И.	1	59	73,2	69,1	82,5
		2	41	26,8	30,9	17,5
	Проценко О.	1	39,7	67,1	46,8	29,5
		2	60,3	32,9	53,2	70,5

Условные обозначения: 1 - прыжки с полного разбега в зоне 90-100%
 2 - прыжки с укороченного разбега в зоне 5-100%

Таблица 4

Динамика прироста показателей спринтерского бега и силовой работы прыгунов по годам олимпийского цикла (в %)

Вид прыжка:	Фамилия И.	Код:	1985 г.	1986 г.	1987 г.	1988 г.
Прыжок в высоту	Авдеенко Г.	1	100	47,7	52,8	53,9
		2	100	164,9	191,1	223,6
	Паклин И.	1	100	63,5	47,6	64,4
		2	100	234,5	102,8	150,3
	Быкова Т.	1	100	123	74,4	367,8
		2	100	75,5	109,1	172,7
	Турчак О.	1	100	135,6	73,7	77,9
		2	100	214,8	137	260
Прыжок в длину	Волошин Л.	1	100	112,5	125	112,5
		2	100	125	150	130
	Эммиан Р.	1	100	196	136	123,5
		2	100	217	157	101,1
	Чистякова Г.	1	100	152	130,7	259
		2	100	41,9	60	47
	Белевская Е.	1	100	124	81	130
		2	100	33,9	52,6	66
Тройной прыжок	Дягшин И.	1	100	133	163	193
		2	100	189	205	241
	Проценко О.	1	100	128	107	135
		2	100	120	84	186

Условные обозначения: 1 - спринтерский бег на отрезках до 80 м в максимальной зоне интенсивности;
2 - силовая работа, направленная на развитие взрывных усилий.

В результате детального анализа хода четырехлетней подготовки прыгунов, успешно выступивших на XXIV Олимпийских играх и не выполнивших задания Управления легкой атлетики по завоеванию медалей, мы сделали вывод о необходимости использования в целом наших рекомендаций, конкретизированных в соответствии с индивидуальными особенностями спортсменов, а не по отдельным параметрам. Об этом свидетельствуют фактические данные подготовки И. Паплина, О. Турчак, Л. Волошина, Р. Эмилина, Е. Белевской, О. Проценко.

Анализ динамики показателей физической подготовленности прыгунов основного состава сборной команды страны на протяжении олимпийского цикла позволил выявить следующие закономерности:

- наибольшую взаимосвязь со спортивным результатом в прыжках имеют упражнения, выполняемые в режимах основного соревновательного упражнения (бег 30-40 м по движению, тройной прыжок с места, пятикратное отталкивание на толчковой ноге с 8-ми беговых шагов разбега);

- упражнения со штангой (приседания, рывок, жим лежа и др.), бег на 150 м на время отмечены недостоверными коэффициентами взаимосвязи;

- положительная динамика прироста в скорости разбега была отмечена у легкоатлетов-прыгунов, имеющих более высокий уровень специально-физической подготовленности, таких как Г. Авдеенко, Р. Поварницын, И. Лапшин, Т. Быкова;

- стабилизация (у Г. Чистяковой, Л. Петрусь) и даже изменение скорости разбега в сторону уменьшения у Е. Белевской, О. Проценко, О. Турчак, Р. Эмилина не позволила реализовать свои возможности в главном старте четырехлетнего цикла - олимпийских играх.

Основным критерием эффективности управления КЦП подготовки

прыгунов к XXIV Олимпийским играм явилось достижение спортсменами запланированного уровня спортивных результатов и выполнение планового задания по завоеванию золотых, серебряных и бронзовых медалей на главных соревнованиях (табл. 5).

Таблица 5
Итоги выступления прыгунов сборной команды в 1985- 1988 гг.

Год	Название соревнований	Место проведения	Медали			Всего медалей	Примечание
			зол.	сер.	бр.		
1985	Кубок Европы	Москва	3	1	2	6	Зачет по I спортсмену
1985	Кубок мира	Австралия Канберра	1	4	-	5	" - "
1986	Игры доброй воли	Москва	3	4	4	10	
1986	Чемпионат Европы	ФРГ Штутгарт	3	5	2	10	
1987	Чемпионат мира	Италия Рим	1	5	2	8	
1987	Кубок Европы	СССР Прага	4	2	2	6	Зачет по I спортсмену
1988	XXIV Олимпийские игры	Южная Корея	2	2	5	9	

В целом совокупность результатов многолетнего исследования установлена высокая эффективность использования разработанного варианта построения тренировочного процесса высококвалифицированных прыгунов в четырехлетнем олимпийском цикле и подтвердилась наша гипотеза. Это свидетельствует о научной обоснованности нового методического подхода к распределению основных средств подготовки относительно зон интенсивности, обязательно конкретизированными в соответствии с индивидуальными особенностями спортсменов.

ВЫВОДЫ

I. Изучение многолетнего (1952-1984 гг.) практического опы-

та подготовки сильнейших советских прыгунов к олимпийским играм свидетельствует об изменении методических закономерностей тренировки. В 50-е годы методика подготовки имела тенденцию к большим объемам общей и специальной прыжковой работы. В начале 60-х годов акцент был перенесен на физическую подготовку. Во второй половине 60-х годов - начале 70-х годов - на техническую подготовку; в середине 70-х годов - начале 80-х годов широкое распространение получили объемы тренировочной нагрузки в целом. Принципиальной особенностью системы подготовки высококвалифицированных прыгунов на современном этапе является повышение интенсивности тренировочной нагрузки специфического характера.

2. В результате анализа динамики спортивных достижений прыгунов в структуре олимпийского цикла установлено, что:

- динамика мировых и всесоюзных рекордов по годам четырехлетнего цикла неравномерна, наиболее выражена в олимпийском году. За девять олимпийских циклов соотношение мировых рекордов составило, соответственно 27,6 : 24,4 : 15,9 : 44,5%. Соотношение рекордов СССР составило: 24 : 22 : 21 : 33%;

- темпы роста спортивных результатов составили у женщин - прыгуньи в высоту - 21,5%, в длину - 20,3%; у прыгунов в высоту - 15%, длину - 9,5%, тройным прыжком - 10%;

- в каждое четырехлетие средний уровень результатов финалистов олимпийских игр увеличивается на 1,5-2%;

- в настоящее время не наблюдается снижение результатов в прыжках в послеолимпийском сезоне, что объясняется возросшей конкуренцией на мировой арене и включением в международный спортивный календарь соревнований на Кубок Европы и мира, турнира серии Гран при и коммерческих соревнований;

- прирост результатов в процессе многолетней подготовки высококвалифицированных прыгунов происходит скачкообразно с закономерно повторяющейся периодичностью у мужчин через два года, у женщин - через год. Только в группе прыгунов в высоту отмечена периодичность через 3 года на четвертый, т.е. целенаправленная подготовка на Олимпийские игры (16,7%).

3. В результате исследования многолетней динамики параметров тренировочной нагрузки выявлены два основных направления интенсификации процесса подготовки легкоатлетов-прыгунов:

- повышение количества соревнований;
- увеличение объема прыжков с полного разбега в зоне интенсивности 95-100% от планируемого результата на соревновательный период.

Установлена достоверная корреляционная зависимость ($P < 0,05$) результатов в основном спортивном упражнении от количества соревнований (у прыгунов в высоту, мужчин $r = 0,490$, женщин $r = 0,770$; у прыгунов в длину $r = 0,556$, у прыгунов тройным прыжком $r = 0,903$); от количества прыжков с полного разбега в зоне 95-100% ($r = 0,893$).

4. Установлена статистически достоверная зависимость результатов в основном виде прыжка у спортсменов с некоторыми показателями специальной подготовленности по периодам в годичном цикле. Наиболее информативными показателями уровня специальной подготовленности являются:

- у прыгунов в высоту в подготовительном периоде - бег 40 м и 60 м по движению (соответственно $r = 0,824$ и $r = 0,593$) и прыжок в длину с места ($r = 0,881$); в соревновательном периоде - бег 60 м по движению ($r = 0,597$) и тройной прыжок с места ($r = 0,800$);

- у прыгунов в длину в подготовительном периоде - бег 40 м и 60 м по движению ($r = 0,997$ и $r = 0,980$); тройной прыжок с места ($r = 0,498$); приседание со штангой на время, вес отягощения равен собственному ($r = 0,574$); в соревновательном периоде - скорость разбега на последних 10 м разбега ($r = 0,675$), бег 40 м по движению ($r = 0,949$); двойной прыжок с места ($r = 0,522$);

- у прыгунов тройным прыжком в подготовительном периоде - бег 50 м по движению ($r = 0,710$), приседание со штангой на время, вес отягощения равен собственному ($r = 0,507$), тройной прыжок с укороченного разбега ($r = 0,499$); в соревновательном периоде - скорость бега на отрезке 10 м перед отталкиванием ($r = 0,980$), пятикратное отталкивание на толчковой ноге с 8 беговых шагов разбега ($r = 0,946$).

5. Разработана и апробирована четырехлетняя программа распределения высокоинтенсивной тренировочной нагрузки специфического характера в олимпийском цикле 1985-1988 гг.

6. Выявлены закономерности в динамике прироста высокоинтенсивных тренировочных нагрузок специализированных средств подготовки в олимпийском цикле:

- увеличение прироста показателей прыжков с полного разбега в зоне интенсивности 90-100% и уменьшение к четвертому году объема прыжков с укороченного разбега в зоне 95-100%;

- волнообразное увеличение прироста объема спринтерского бега на отрезках до 80 м в зоне максимальной интенсивности на 2-м и 4-м годах олимпийского цикла;

- увеличение прироста объема силовой работы, направленной на развитие взрывных усилий, в первые три года и стабилизация или незначительное уменьшение прироста в 4-м году.

7. Результаты многолетнего исследования подтвердили эффективность применения разработанных методических рекомендаций для совершенствования планирования и организации тренировочного процесса к Олимпийским играм высококвалифицированных прыгунов в высоту, длину и тройным прыжком. Прирост спортивных результатов спортсменов, участвовавших в исследовании, составил в среднем за олимпийский цикл у мужчин - прыгунов в высоту 5,76% ($n = 7$), у прыгунов в длину - 7,04% ($n = 8$), у прыгунов тройным прыжком - 6,23% ($n = 11$); у женщин - прыгуньи в высоту и длину соответственно 2,39% ($n = 7$) и 2,66% ($n = 7$).

СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ:

1. Анализ подготовки и выступления сборной команды СССР по легкоатлетическим прыжкам в международных соревнованиях "Дружба" - 84 и основные направления подготовки в 1985-1988 гг.: Методич. рекомен. М.: Спорткомитет СССР, 1984. - 59 с. (Для служебного пользования). Соавторы: Зотько Р.М., Стрижак А.П., Загорулько Е.П. и др.
2. Комплексная целевая программа подготовки сборной команды СССР по легкоатлетическим прыжкам к Олимпийским играм 1988 г. - М.: Спорткомитет СССР, 1985. - 91 с. (Для служебного пользования). Соавторы: Зотько Р.М., Стрижак А.П.
3. Организационно-методические направления подготовки сборной команды СССР по легкоатлетическим прыжкам к чемпионату Европы в Штутгарте 1986 г.: Методич. рекомен. М.: Спорткомитет СССР, 1985. - 59 с. (Для служебного пользования). Соавторы: Стрижак А.П., Зотько Р.М. и др.
4. Планирование специальной тренировочной нагрузки легкоатлетов-прыгунов // Проблемы подготовки высококвалифицированных спортсменов / Под ред. Ф.П. Суслева. - М., 1986. - С. 87-92.
5. Современная методика подготовки прыгунов высокой квалификации: Методич. рекомен. М.: Госкомспорт СССР, ВНИИЖК, 1986. - 76 с. (Для служебного пользования). Соавторы: Стрижак А.П., Ермолова М.В. и др.