

УДК 612.76:796.8.015

ББК 28.707.8

К 65

***Рецензенты:***

Н.Н. Чесноков — доктор педагогических наук, профессор

Калинин, Е. М .  
К 65 Интервальные методы тренировки в подготовке спортсменов /  
Е.М. Калинин, Гаврилов В.Б., В.Н. Селуянов. — М.: ТВТ Дивизион,  
2021. — 134 с.

ISBN 978-5-98724-245-2

В основе физической подготовки спортсменов лежат биологические закономерности. Однако, в практике спорта тренировочный процесс строится с учетом эмпирически обоснованных принципов и методов построения спортивной тренировки, которые не учитывают многих особенностей развития систем и органов организма человека, индивидуальных особенностей развития конкретного спортсмена и не учитывают специфики вида спорта.

Данное методическое пособие предназначено для тренеров высшей квалификации, а также для студентов, магистрантов и аспирантов ИФК.

**УДК 612.76:796.8.015**

**ББК 28.707.8**

**ISBN 978-5-98724-245-2**

© Калинин Е.М., Гаврилов В.Б., Селуянов В.Н., составление, 2021

© Оформление, ТВТ Дивизион, 2021

# ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ .....</b>	<b>6</b>
---	----------

<b>ГЛАВА 1. ИНТЕРВАЛЬНЫЙ И ПОВТОРНЫЙ МЕТОДЫ ТРЕНИРОВКИ В СПРИНТЕ .....</b>	<b>7</b>
1.1. Программирование спринтерской тренировки в США .....	9
1.2. Физиологические особенности повторного спринта .....	12
1.3. Интервальные методы тренировки в подготовке бегунов на средние и длинные дистанции .....	14
1.3.1. Аэробная интервальная тренировка .....	14
1.3.2. Анаэробная интервальная тренировка .....	16
1.4. Влияние выносливостной тренировки на слабо подготовленных спортсменов .....	18
1.5. Высокоинтенсивная интервальная тренировка для тренированных спортсменов .....	19
1.6. Влияние силовой тренировки на выносливость спортсменов.....	21
1.7. Эффект уменьшения объема тренировочной работы перед ответственным стартом.....	21
Заключение по главе .....	22

<b>ГЛАВА 2. ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА МАРАФОНЦА, ВЗГЛЯД РЕНАТО КАНОВЫ .....</b>	<b>24</b>
2.1. Центральные и периферийные аэробные компоненты.....	24
2.1.1. Центральные аэробные компоненты .....	24
2.1.2. Периферийные аэробные компоненты.....	25
2.2. Бег с разной скоростью .....	31
2.3. Источники энергии для марафона .....	34
2.4. Физиологические аспекты тренировки.....	36
2.4.1. Совершенствование центральных аэробных компонентов .....	39
2.4.2. Увеличение потребления кислорода в мышечных волокнах.....	41

2.4.3. Тренировка развития способностей мышц использовать лактат.....	43
2.5. Воздействие бега разного типа.....	45
2.5.1. Непрерывный бег.....	45
2.5.2. «Прогрессивный бег» .....	48
2.5.3. Повторный бег.....	51
2.5.4. Бег в гору.....	54
2.6. Упражнения на улучшение общей физической подготовленности.....	57
2.7. Индивидуальный план тренировки бегуна-марафонца .....	57
2.8. Периодизация тренировки.....	60
Заключение по главе .....	63

### **ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ И ВЫВОДЫ О ПРИМЕНЕНИИ МЕТОДИКИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ СПОРТИВНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ НА ОСНОВЕ ЛАБОРАТОРНОГО И ПОЛЕВОГО ТЕСТИРОВАНИЯ СПОРТСМЕНОВ.....**

3.1. Интервальные методы тренировки в имитационном моделировании .....	65
3.2. Интервальная тренировка при подготовке квалифицированных спортсменов.....	71
3.3. Силовая тренировка динамического характера квалифицированного спортсмена.....	76
3.4. Длительное применение интервальной тренировки в тренировочном процессе .....	81
Заключение по главе .....	82

### **ГЛАВА IV. РЕЗУЛЬТАТЫ, АНАЛИЗ ДАННЫХ И ВЫВОДЫ ПО ПРОВЕДЁННЫМ ЛАБОРАТОРНЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ ПО ОЦЕНКЕ ПРОГНОСТИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ И ВАЛИДНОСТИ ВЫБРАННОГО ПОДХОДА.....**

4.1. Влияние интервальной тренировки на показатели МПК и АнП.....	83
4.2. Интервальная тренировка с интенсивностью 100% МПК .....	84
4.3. Скоростно-силовая тренировка легкоатлетов-бегунов .....	85
4.4. Интервальная тренировка в подготовке к мировому рекорду в часовой гонке на треке .....	87
Заключение по главе .....	88

<b>ГЛАВА V. УСОВЕРШЕНСТВОВАННЫЕ МЕТОДИКИ НЕДОПИНГОВОГО ПОВЫШЕНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СПОРТСМЕНОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ, УЧИТЫВАЮЩИЕ НЕ ТОЛЬКО СПЕЦИФИКУ ВИДА СПОРТА, НО И ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ РЕАКЦИИ ОРГАНИЗМА СПОРТСМЕНА НА РАЗЛИЧНЫЕ ВИДЫ И ТИПЫ ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК .....</b>	<b>89</b>
5.1. Эмпирическая теория планирования нагрузок.....	89
5.1.1. Критический анализ стандартных методов построения микроциклов .....	92
5.1.2. Построение средних циклов тренировки (мезоциклов).....	93
5.1.3. Принципы физической подготовки спортсменов .....	96
5.1.4. Построение макроциклов .....	98
5.1.5. Биологическое направление развития теории планирования нагрузок.....	101
5.1.6. Планирование на основе математического моделирования биологических процессов адаптации .....	105
5.1.7. Особенности индивидуальной физической подготовки .....	106
5.2. Методика недопингового повышения работоспособности спортсменов .....	109
5.3. Методы снижения риска перетренировки и получения травм в ходе подготовки спортсменов высшей квалификации .....	112
5.4. Методика прогнозирования спортивных достижений .....	117
5.5. Комплекс правил по применению инновационных методов физической подготовки на практике .....	118
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....</b>	<b>125</b>
<b>СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ .....</b>	<b>128</b>