

**В.И. КУЗНЕЦОВ
В.Н. ПРОКОФЬЕВА**

**НАПРАВЛЕННОСТЬ ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК И
ПРИСПОСОБИТЕЛЬНЫЕ РЕАКЦИИ ОРГАНИЗМА
У ЮНЫХ ЛЕГКОАТЛЕТОВ**

Забайкальский государственный гуманитарно-педагогический университет
им. Н. Г. Чернышевского

В.И. КУЗНЕЦОВ
В.Н. ПРОКОФЬЕВА

**НАПРАВЛЕННОСТЬ ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК И
ПРИСПОСОБИТЕЛЬНЫЕ РЕАКЦИИ ОРГАНИЗМА
У ЮНЫХ ЛЕГКОАТЛЕТОВ**

Чита 2008

УДК 796-05.072.2(075.8)
ББК Ч510 Я73
П 805

Печатается по решению Ученого совета Забайкальского государственного гуманитарно-педагогического университета им. Н.Г. Чернышевского

Рецензенты: *С.В. Калмыков*, доктор педагогических наук, профессор, член-корреспондент РАО, ректор БГУ;
Ю.А. Витковский, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой нормальной физиологии ЧГМА

Ответственный редактор: *Е.В. Конева*, доктор педагогических наук, профессор, академик МАНПО, декан факультета физической культуры МПГУ,

Кузнецов В.И.

П 805 Направленность тренировочных нагрузок и приспособительные реакции организма у юных легкоатлетов / В.И. Кузнецов, В.Н. Прокофьева. – Чита: Издательство ЗабГГПУ, 2008. – 333 с.

ISBN 978-5-85158-340-7

В монографии представлены результаты многолетних исследований по изучению адаптации сердечно-сосудистой, дыхательной систем и внутренней среды организма к тренировочным нагрузкам различного объема и мощности у юных легкоатлетов. Экспериментально проверены и предложены физиологические критерии повышения функциональных возможностей ведущих систем организма у юных легкоатлетов на протяжении многолетних тренировочных циклов, что позволяет сделать вывод о целесообразности повышения объемов тренировочных нагрузок в системе подготовки юных легкоатлетов.

Монография предназначена для специалистов в области теории и методики спортивной тренировки, физиологии физического воспитания и спорта, спортивной медицины. Она также будет полезна тренерам, студентам и преподавателям высших и средних учебных заведений по физической культуре и спорту.

УДК 796-05.072.2(075.8)
ББК Ч510 Я73

ISBN 978-5-85158-340-7

© ЗабГГПУ, 2008
© В.И. Кузнецов, В.Н. Прокофьева, 2008

ОГЛАВЛЕНИЕ

СПИСОК ОСНОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ	5
ВВЕДЕНИЕ.....	7
ГЛАВА I. Анализ применения объемов мышечных нагрузок в подготовке юных бегунов на средние и длинные дистанции (В.Н. Прокофьева)	16
ГЛАВА II. Морфофункциональные особенности адаптации сердечно- сосудистой системы юных бегунов (В.И. Кузнецов)	66
2.1. Показатели сердечно-сосудистой системы в состоянии относительного мышечного покоя на протяжении двухгодичного тренировочного цикла у юных легкоатлетов	66
2.1.1. Динамика фаз сердечного цикла у юных спортсменов.....	69
2.1.2. Гемодинамические показатели и их изменение в тренировочном процессе у юных легкоатлетов.....	98
2.2. Факторы, определяющие функциональную подготовленность сердечно-сосудистой системы по реакции на мышечные нагрузки повышающейся и умеренной мощности	110
2.2.1. Предельная нагрузка с постепенно повышающейся мощностью	116
2.2.2. Уровень физической подготовленности юных легкоатлетов в ответ на динамическую нагрузку умеренной мощности.....	133
ГЛАВА III. Факторы, определяющие максимальные механизмы энергообеспечения у юных легкоатлетов (В.Н. Прокофьева).....	168
3.1. Максимальная аэробная производительность организма у юных легкоатлетов и ее динамика в тренировочном процессе	168
3.1.1. Энергетические изменения в организме в ответ на предельную нагрузку с повышающейся мощностью	181
3.2.2. Энергетические изменения в организме в ответ на нагрузку	

умеренной мощности.....	196
3.1.3. Определение экономизирующего влияния тренировки в ответ на динамическую работу специфического характера.....	205
3. 2. Максимальная алактатная мощность и ее динамика в тренировочном процессе у юных легкоатлетов.....	212
3.3. Состояние кислотно-щелочного равновесия крови в зависимости от режима мышечной деятельности	228
3.3.1. Динамика буферной емкости крови в ответ на работу со ступенчато повышающейся мощностью	233
3.3.2. Динамика буферной емкости крови в ответ на работу умеренной мощности.....	239
ГЛАВА IV. Взаимосвязь между показателями сердечно-сосудистой системы, кислотно-щелочным равновесием крови, аэробными, анаэробными возможностями организма и спортивными результатами (В.И. Кузнецов)	252
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	280
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.....	286
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	288