

УДК 796.8

М 17

М 17 **Максимов, Д. В.**

Физическая подготовка единоборцев (самбо и дзюдо). Теоретико-практические рекомендации [текст] / Максимов Д.В., Селуянов В.Н., Табаков С.Е. — М.: ТВТ Дивизион, 2019. — 160 с.

ISBN 978-5-98724-084-7

Тренировочный процесс должен быть построен с учетом биологических закономерностей. В данной монографии представлена Концепция биологически целесообразной физической подготовки единоборцев, которая строится на основе спортивной адаптологии — системной науки, объединяющей законы спортивной биохимии, физиологии, биомеханики. Концепция предполагает профессиональное владение знаниями и для этого в книге приводятся сведения из различных научных дисциплин, строятся необходимые и достаточные по сложности модели для теоретического мышления и разработки средств и методов контроля физической подготовленности спортсменов. Определяются требования к питанию, питьевому режиму и использованию специальных добавок.

Эффективность концепции проверялась на сильнейших самбистах и дзюдоистах России при подготовке к главным стартам сезона — чемпионатам Европы и мира.

Монография может представлять интерес для студентов, магистрантов и аспирантов ИФК, специалистов по физическому воспитанию, тренеров по различным единоборствам.

**УДК 796.8**

ISBN 978-5-98724-084-7

© Максимов Д.В., Селуянов В.Н., Табаков С.Е., текст, 2011, 2014, 2017, 2019

© Оформление, ТВТ Дивизион, 2011, 2014, 2017, 2019

# ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ .....</b>	<b>6</b>
<b>ВВЕДЕНИЕ.....</b>	<b>8</b>
<b>ГЛАВА I. КОНЦЕПЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ ЦЕЛЕСООБРАЗНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ЕДИНОБОРЦЕВ .....</b>	<b>10</b>
1.1 Спортивная адаптология.....	12
1.1.1 Биология клетки (модель клетки).....	12
1.1.2 Модель нервно-мышечного аппарата .....	14
1.1.3 Модель биохимических процессов в клетке (энергетика) .....	16
1.1.4 Классификация мышечных волокон.....	17
1.1.5 Биомеханика мышечного сокращения.....	19
1.1.6 Сердце и кровообращение .....	21
1.1.7 Кровеносные сосуды .....	22
1.1.8 Эндокринная система.....	23
<b>ГЛАВА II. ФИЗИОЛОГИЯ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЕДИНОБОРСТВАХ .....</b>	<b>30</b>
<b>ГЛАВА III. ФИЗИОЛОГИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ЧЕЛОВЕКА .....</b>	<b>33</b>
3.1 Физиологические основы мышечной силы .....	34
3.2 Физиологические основы скоростно-силовых качеств (мощности) .....	39
3.3 Физиологические основы выносливости.....	40
3.4 Физиологические основы гибкости .....	51
<b>ГЛАВА IV. КЛАССИФИКАЦИЯ СРЕДСТВ И МЕТОДОВ ТРЕНИРОВКИ НА ОСНОВЕ ДОЛГОВРЕМЕННЫХ АДАПТАЦИОННЫХ ПЕРЕСТРОЕК В ОРГАНИЗМЕ СПОРТСМЕНОВ.....</b>	<b>54</b>

4.1 Упражнения максимальной мощности .....	54
4.2 Упражнения околомаксимальной мощности .....	58
4.3 Упражнения субмаксимальной мощности .....	64
4.4 Аэробные упражнения .....	71
4.5 Упражнения максимальной аэробной мощности.....	72
4.6 Упражнения на уровне АнП.....	74
4.7 Упражнения на уровне АэП .....	74
4.8 Заключение.....	75

## **ГЛАВА V. МЕТОДЫ ГИПЕРПЛАЗИИ МИТОХОНДРИЙ И МИОФИБРИЛЛ В СКЕЛЕТНЫХ МЫШЦАХ**

<b>И МИОКАРДЕ .....</b>	<b>78</b>
5.1 Методы гиперплазии миофибрилл .....	78
5.1.1 Методы гиперплазии миофибрилл в мышечных волокнах .....	79
5.1.1.1 Гиперплазия миофибрилл в гликолитических мышечных волокнах .....	82
5.1.1.2 Гиперплазия миофибрилл в окислительных мышечных волокнах .....	85
5.1.1.3 Принципы силовой тренировки .....	93
5.2 Методы совершенствования проявления скоростно- силовых возможностей (мощности) .....	96
5.3 Методы гиперплазии митохондрий в скелетных мышцах .....	97
5.3.1 Методы гиперплазии миофибриллярных митохондрий .....	98
5.3.2 Гипертрофия сердечной мышцы (миокарда) .....	102
5.4 Методы воспитания гибкости.....	105

## **ГЛАВА VI. КОНТРОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ .....**

6.1 Значение и функции контроля .....	107
6.2 Методы контроля .....	108
6.2.1 Лабораторное тестирование .....	109
6.2.2 Педагогическое тестирование .....	110

## **ГЛАВА VII. ПЛАНИРОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В МАКРОЦИКЛЕ.....**

113

7.1 Планирование микроциклов физической подготовки борцов.....	113
7.2 Планирование мезоциклов физической подготовки борцов.....	120
7.3 Макроцикл физической подготовки в борьбе .....	122

## **ГЛАВА VIII. ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ**

<b>ЕДИНОБОРЦЕВ .....</b>	<b>128</b>
8.1 Общие принципы питания спортсменов .....	128
8.2 Питьевой режим.....	137
8.3 Использование биологически-активных добавок (БАД) .....	138
8.3.1 Белковые, аминокислотные добавки.....	139
8.3.2 Углеводные и углеводно-минеральные напитки.....	142
8.3.3 Витаминно-минеральные комплексы .....	143
8.3.4 Креатин.....	144
8.3.5 Адаптогены .....	146

## **ГЛАВА IX. ПРОФИЛАКТИКА ТРАВМ..... 150**

## **РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА..... 152**