

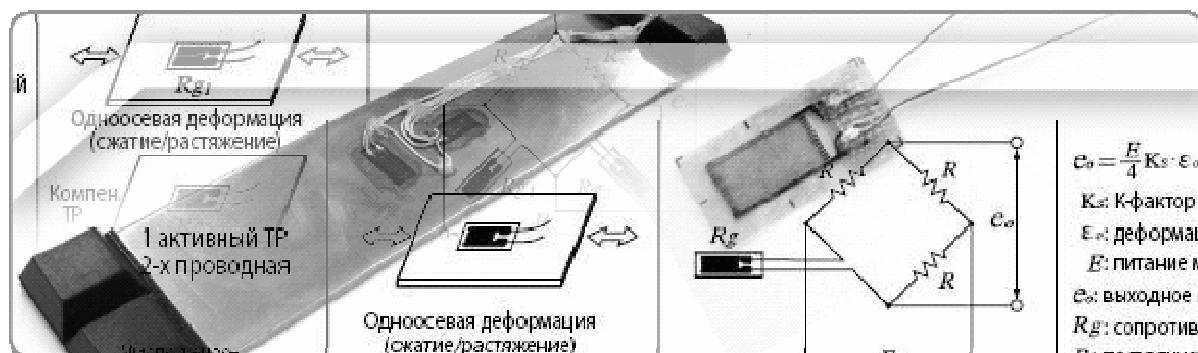
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«ВОЛГОГРАДСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ
КУЛЬТУРЫ»

Кафедра теории и методики гимнастики

Анцыперов Владимир Викторович

ТЕХНОЛОГИЯ ТЕНЗОМЕТРИЧЕСКОГО ИЗМЕРЕНИЯ В СПОРТЕ

Монография



Волгоград, 2013

ББК 75.00
А743

Рецензенты: к.п.н., доцент Трифонов А.Г.
к.п.н., Лисовой А.И.

Рекомендовано к изданию решением учебно-методического совета ФГБОУ ВПО «ВГАФК» в качестве монографии.

А743 Анцыперов В.В. Технология тензометрического измерения в спорте:
монография. – Волгоград: ФГОУВПО «ВГАФК», 2013. – 129 с.

В монографии рассматриваются вопросы, связанные с организацией и проведением сложных тензометрических измерений и связанных с этим вопросов.

Настоящее пособие является попыткой в изложении материала для самостоятельного изучения особенностей проведения измерений на основе использования тензометрии, последующей подготовки тензограмм в графическом редакторе и непосредственному ее анализу в специализированной программе. Включены данные многолетних экспериментов по осмыслению и анализу двигательной деятельности с использованием данной методики при разучивании спортсменами сложных движений.

Монография рекомендована для магистрантов, аспирантов, преподавателей и специалистов по физической культуре.

ББК 75.00

© Анцыперов В.В., 2013

© ФГБОУ ВПО «ВГАФК», 2013

СОДЕРЖАНИЕ

	Предисловие.....	4
Глава 1.	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ О ТЕНЗОМЕТРИИ..	5
1.1	Область применения тензометрических датчиков.....	5
1.2	Тензометрические усилители.....	8
1.3	Тензометрические датчики.....	13
1.4	Схемы включения тензодатчиков.....	19
1.5	Способы соединения тензорезисторов	29
1.6	Особенности наклеивания датчиков.....	30
1.7	Технические особенности подбора и работы тензодатчиков.....	32
Глава 2.	ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ТЕНЗОМЕТРИИ В СПОРТЕ.....	36
2.1	Исследование силовых характеристик прыжка вверх толчком двумя ногами.....	36
2.2	Исследование факторов повышения эффективности выполнения акробатических упражнений на бревне.....	52
2.3	Сравнительный биомеханический анализ техники выполнения переворотов назад прыжком с различной постановкой опорных звеньев.....	54
2.4	Сравнительный анализ техники выполнения сальто назад в группировке из различных исходных положений.....	69
2.5	Определение ведущих компонентов техники выполнения бросковых упражнений в спортивной акробатике.....	81
2.6	Биомеханическое обоснование рациональной техники постановки опорных звеньев тела при выполнении бросковых упражнений в парной акробатике.....	105
2.7	Биомеханическое обоснование различий в работе опорных звеньев тела при выполнении прыжков в воду.....	118
	Заключение.....	127
	Литература.....	128