

И.С. Ворошилова, Т.В. Тихомирова, Д.А. Романов

НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ



**И.С. Ворошилова, Т.В. Тихомирова,
Д.А. Романов**

**НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ
ПОТЕНЦИАЛ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

Краснодар

2009

УДК 796.072

ББК 75.1

В 75

Рецензенты:

доктор педагогических наук, профессор, **Т.Л. Шапошникова**;

кандидат технических наук, доцент **В.Г. Сутокский**

Ворошилова, Ирина Сергеевна

В 75

Научно-образовательный потенциал физической культуры /
И.С. Ворошилова, Т.В. Тихомирова, Д.А. Романов. – Краснодар:
Издательский Дом – Юг, 2009. – 86 с.

ISBN 978-5-91718-028-1

В монографии представлены результаты исследований, посвященных изучению различных аспектов научно-образовательного потенциала учебной дисциплины “Физическая культура”. Показано, что интеграция теории и методики физического воспитания с точными и естественными науками позволит не только математизировать педагогику физической культуры, но и сделать физическое воспитание фактором становления социально-профессиональной компетентности будущего специалиста.

ББК 75.1
УДК 796.072

ISBN 978-5-91718-028-1

© ООО «Издательский Дом – Юг», 2009
© И.С. Ворошилова,
Т.В. Тихомирова,
Д.А. Романов, 2009

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
ГЛАВА I. ВОЗМОЖНОСТИ И ТРУДНОСТИ МАТЕМАТИЗАЦИИ ПЕДАГОГИКИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	7
1.1. Предпосылки математизации педагогической науки и практики	8
1.2. Теоретические и методологические приоритеты математизации педагогической науки и практики.....	15
1.3. Классификация переменных, применяемых в педагогике	19
1.4. Научно-методическая система и технология математизации педагогической науки и практики.....	22
1.5. Взаимосвязь математизации и информатизации педагогической науки и практики.....	26
Резюме к главе I	29
ГЛАВА II. СПОРТИЗАЦИЯ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ	31
2.1. Идеи спортизации физического воспитания в трудах отечественных ученых и педагогов.....	31
2.2. Аэробика как компонент инновационных технологий физического воспитания студентов	33
2.3. Роль легкоатлетических упражнений в физическом воспитании студентов	41
Резюме к главе II	45
ГЛАВА III. ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ	47
3.1. Модели межпредметных связей физической культуры с другими компонентами системы подготовки специалистов.....	47
3.2. Технология организации межпредметных связей с физической культурой.....	51
Резюме к главе III	54
ГЛАВА IV. НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА АНАЛИЗА ВЫПОЛНЕНИЯ АЭРОБНЫХ УПРАЖНЕНИЙ	55
4.1. Математическое моделирование аэробных упражнений.....	56
4.2. Проблемы оценки качества выполнения аэробных упражнений.....	61
4.3. Научно-методический потенциал компьютерного видеоанализа и его реализация при оценке качества выполнения аэробных упражнений	64

4.4. Когнитивная модель оценки спортивной техники и артистизма выступления команд по аэробике	68
4.5. Оценка физических качеств и параметров обученности на основе анализа выполнения аэробных упражнений.....	77
Резюме к главе IV	80
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	81
ЛИТЕРАТУРА	83