

МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ»**

Физическая культура, спорт и здоровье в современном обществе

Сборник научных статей
Международной научно-практической конференции
[7—8 октября 2021 г.]



ФК
2021

Министерство спорта Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Воронежский государственный институт физической культуры»

Учреждение образования «Гомельский государственный
университет имени Франциска Скорины»

Учреждение образования «Витебский государственный
университет имени П. М. Машерова»



ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА, СПОРТ И ЗДОРОВЬЕ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

Сборник научных статей
Международной научно-практической конференции
(7—8 октября 2021 г.)


Воронеж
Издательско-полиграфический центр
«Научная книга»
2021

УДК 796
ББК 75
Ф50

Редакционная коллегия:
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный институт физической культуры», Россия:
к. п. н., профессор, ректор *А. В. Сысоев*;
к. п. н., профессор, проректор по научно-исследовательской деятельности *О. Н. Савинкова*;
нач. научного отдела *И. В. Смоляннова*;
к. п. н., доцент кафедры Теории и методики адаптивной физической культуры *П. Ю. Королев*;
УО «Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины», Беларусь:
к. п. н., доцент, зам. декана факультета физической культуры *А. Е. Бондаренко*;
к. п. н., доцент, зав. кафедрой физического воспитания и спорта *К. К. Бондаренко*;
зам. декана по НР факультета физической культуры *Е. В. Осипенко*;
УО «Витебский государственный университет имени П. М. Машерова», Беларусь:
к. п. н., доцент кафедры теории и методики физической культуры и спортивной медицины *П. И. Новицкий*

Рецензент:
д. пед. н., профессор ФГБОУ ВО «ВГПУ» *Л. Н. Акулова*

Физическая культура, спорт и здоровье в современном обществе : сборник научных статей Международной научно-практической конференции / [под ред. А. В. Сысоева и др.] ; ФГБОУ ВО «ВГИФК ; УО «ГГУ им. Ф. Скорины» ; УО «ВГУ им. П. М. Машерова». — Воронеж : Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2021. — 644 с. — ISBN 978-5-4446-1594-2. — Текст : непосредственный.

Материалы Международной научно-практической конференции включают в себя теоретические, исследовательские и экспериментальные данные.

УДК 796
ББК 75

ISBN 978-5-4446-1594-2

© ФГБОУ ВО «ВГИФК», 2021
© УО «ВГУ имени П. М. Машерова», 2021
© УО «ГГУ им. Ф. Скорины», 2021
© Изд. оформление.
Издательско-полиграфический центр
«Научная книга», 2021

6. Шимонин А. И. Технология предсоревновательного этапа подготовки спортсменов в фитнес-аэробике с использованием тренажеров и биокорректоров : автореф. дисс. ... канд. пед. наук : 13.00.04, 14.00.51 / Александр Иванович Шимонин ; Рос. гос. ун-т физ. культуры, спорта и туризма. — Москва, 2007. — 24 с. — Текст : непосредственный.

УДК 796

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ**

Е. С. Зарудняя, П. А. Зарудний

*Кубанский государственный университет физической культуры,
спорта и туризма*

Т. П. Рябошапко

МБОУ СОШ № 61, Краснодар

Аннотация: в статье рассматриваются вопросы физического воспитания обучающихся СПО. Одним из важнейших компонентом достижения высоких результатов в учебной и спортивной деятельности является использование современных информационных технологий в образовательном процессе.

Ключевые слова: физическое воспитание в СПО, современные информационные технологии.

Введение. За последние 20 лет современное общество переживает научно-техническую революцию, которой является бурное развитие электронно-вычислительной техники. На базе этой техники появляется новый вид технологий — информационные [1].

Несмотря на определенные трудности, связанные с организационными, материально-техническими, научно-методическими аспектами разработки и внедрения современных информационных технологий в образовательный процесс, они вызывают определенный интерес у ряда специалистов в области физического воспитания и спорта. Согласно современным условиям в образовании и в спорте, назрела необходимость перехода от традиционных форм подготовки, направленных в первую очередь на

**КРИТЕРИЙ «ТЕХНИКА» В ДИСЦИПЛИНЕ СТЕП-АЭРОБИКА
ДЛЯ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОК, ЗАНИМАЮЩИХСЯ
ФИТНЕС-АЭРОБИКОЙ НА ЭТАПЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ
СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА**

Заводская И. А., Залогук Т. В. 133

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ**

Зарудняя Е. С., Зарудний П. А., Рябошапко Т. П. 146

**КЛАССИФИКАЦИЯ ТРЕНАЖЕРОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ
ПРИ РАЗРАБОТКЕ ФИТНЕС-ПРОГРАММ СИЛОВОЙ
НАПРАВЛЕННОСТИ**

Каверин Е. И., Скрябин М. С., Зуев А. Л. 153

**ОСОБЕННОСТИ ФИТНЕС-ПРОГРАММ СИЛОВОЙ
НАПРАВЛЕННОСТИ**

Каверин Е. И., Коваленко И. Н., Чернев И. Л. 158

**РАЗВИТИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПСИХОФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ
БУДУЩИХ АРХИТЕКТОРОВ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ
КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**

Карагодина А. М. 164

**ИНОВАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ SCANME В СИСТЕМЕ ОЦЕНКИ
ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЛЮДЕЙ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ**

Карпенко А. Ю., Якимова Л. А. 169

**МЕТОДИКА SUPER RAMP В ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ
ПОДГОТОВКЕ ПОДРОСТКОВ С НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА
ЛЕГКОЙ СТЕПЕНИ**

Кашина А. В., Мальцева И. С. 171

**ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА К ПРЫЖКАМ В ДЛИНУ
С МЕСТА**

Кирсанова О. Н. 175

**ВОЗМОЖНОСТИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО
СОСТОЯНИЯ СПОРТСМЕНОВ В СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД
С ПОМОЩЬЮ КИТАЙСКОЙ ТЕХНИКИ ЦИГУН**

Комова Е. М., Намазов К. А. 181

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ 1 НРАВСТВЕННОЕ И ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ МОЛОДЕЖИ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

К ВОПРОСУ ФОРМИРОВАНИЯ У ОБУЧАЮЩИХСЯ СОЗНАТЕЛЬНОГО И АКТИВНОГО ОТНОШЕНИЯ К ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ <i>Абсалимов Р. С.</i>	18
ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ДОПРИЗЫВНОЙ МОЛОДЕЖИ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА <i>Анисимов В. П., Сушкин В. С., Нгагдзиен Т.</i>	21
НРАВСТВЕННОЕ И ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ МОЛОДЁЖИ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА <i>Бурдастык А. И., Завершинская И. И., Кленникова Т. В.</i>	24
КРАЕВЕДЧЕСКИЙ МУЗЕЙ ПОЛОЦКА КАК ИНСТИТУТ ПУБЛИЧНОЙ ПАМЯТИ (НА ПРИМЕРЕ ВЫСТАВКИ «РОЖДЁННЫЕ ПОБЕЖДАТЬ») <i>Воднева И. П.</i>	28
РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В ПАТРИОТИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ГРАЖДАН БЕЛАРУСИ <i>Вонсович Л. В.</i>	35
НРАВСТВЕННОЕ ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ <i>Горлов Д. О., Сушкина А. В., Серышев А. В.</i>	40
LUSUS TROIÆ В НРАВСТВЕННОМ И ПАТРИОТИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ЮНОШЕЙ ЭПОХИ ПРИНЦИПА АВГУСТА <i>Котова А. В.</i>	42
ВОЕННО-ПАТРИОТИЧЕСКОЕ И СПОРТИВНОЕ ВОСПИТАНИЕ КАЗАЧЬЕЙ МОЛОДЁЖИ <i>Мациевский Г. О.</i>	49

накопление определенных знаний, умений и навыков, к использованию современных компьютерных, а точнее информационно-коммуникационных, технологий, позволяющих значительно эффективнее осуществлять сбор, обработку и передачу информации, вести самостоятельную работу и самообразование, качественно изменить содержание, методы и организационные формы обучения [4].

Активное использование информационных технологий в области образования и спорта позволяет атлетам завоевывать олимпийские медали. Компьютерное моделирование и прогнозирование позволило не только внести существенные корректизы в учебный, учебно-тренировочный процесс, но и существенно повлиять на обновление системы спортивных сооружений, снарядов и амуниции. Ярко выраженная информатизация современного общества объясняет необходимость все более широкого использования информационных технологий в сфере физической культуры и спорта [3].

Использование компьютерного программного обеспечения помогает не только обучать, развивая мышление, внимание, память, но и готовить специализированные учебные пособия и задания, так же возможность своевременно получать информацию о протекании учебного, учебно-тренировочного процесса в образовательной и спортивной деятельности.

Современные информационные технологии позволяют создавать, контролировать и влиять на целостность протекания учебного и тренировочного процесса, и тем самым, давая возможность индивидуализировать развитие личности обучающихся и спортсменов.

Одной из основополагающих задач государственной политики является создание условий для развития физической культуры и спорта. Регулярные занятия физической культурой и спортом, улучшают эмоциональное, интеллектуальное и социальное самочувствие, что позволяет быстрее адаптироваться в современном стремительно изменяющемся мире.

Вовлечение широких масс населения в физическую культуру и спорт, а также успехи на международных спортивных соревнованиях являются бесспорным доказательством жизнеспособности и духовной силы любой страны [6]. Однако, спорт высоких достижений сегодня, это давно уже не просто состязания атлетов, это скорее соревнования научной мысли, где каждая победа, это результат сложенной кропотливой командной работы ученых и спортсменов под бессмертным олимпийским девизом «Быстрее! Выше! Сильнее — вместе!».

Исходя из выше изложенного, в современном образовании и в спорте информационные технологии стремительно развиваются, поэтому предложенная тема является актуальной.

Цель: применение современных информационных технологий в образовательном и тренировочном процессе.

В исследовании приняли участие обучающиеся колледжа по специальности Физическая культура. Исследования проводились в естественных условиях (учебные занятия по легкой атлетике) на базе колледжа. Работа проводилась в период с сентября 2020 года по июнь 2021 года. В исследовании приняли участие 14 обучающихся. Случайной выборкой обучающихся поделили на контрольную и экспериментальную группы, в каждой по 7 человек.

В контрольной группе занятия по легкой атлетике проходили в традиционной форме, а в экспериментальной группе занятия были построены следующим образом:

- у каждого обучающегося были браслеты для фиксации ЧСС;
- выполнение заданий обучающимися в основной части занятия по легкой атлетике фиксировали с помощью видеокамеры;
- выполнение контрольных нормативов фиксировали с помощью современной измерительной системой для тестирования физической подготовленности OptoJump — next;
- полученную информацию обучающиеся обсуждали между собой и с преподавателем, самостоятельно анализировали полученную информацию и результаты с помощью программного обеспечения Kinovea;
- обучающиеся экспериментальной группы полученную информацию с помощью браслетов, OptoJump — next, Kinovea заносили в рабочий протокол.

Чтобы определить эффективность влияния современных информационных технологий на физическое воспитание учащейся молодежи до и после исследования мы провели контрольные тесты согласно федерального стандарта по виду спорта легкая атлетика, специализация спринт и компьютерное тестирование с целью выявления уровня знаний теоретического материала по легкой атлетике.

В таблице 1 представлены результаты нормативов в двух группах до начала проведения исследования.

Исходя из результатов, которые представлены в таблице 1, видим, что результаты в двух группах достоверно не отличаются.

Согласно литературным источникам в стартовом разбеге на короткие дистанции необходимо добиваться оптимальной длины шага.

Результат в беге растет за счет увеличения длины шага, что происходит за счет роста общей и специальной физической подготовленности. Скорость бега в стартовом разгоне увеличивается главным образом за счет удлинения шагов и незначительно — за счет увеличения темпа [7].

Таблица 1
Результаты нормативов в двух группах до начала исследования

№	Бег 60 м, с		t	p	Бег 150 м, с		t	p	Прыжок в длину с места, см		t	p
	КГ (n = 7)	ЭГ (n = 7)			КГ (n = 7)	ЭГ (n = 7)			КГ (n = 7)	ЭГ (n = 7)		
1	10,3	10,2	1,2 >	0,23 >	27,5	27,4	0,89 >		180	187		
2	10,2	10,3			27,3	27,4			183	185		
3	10,2	10,1			27,6	27,8			187	182		
4	10,1	10,1			27,8	27,5			185	182		
5	10,1	10,3			27,5	27,4			181	184		
6	10,0	10,2			27,5	27,5			182	187		
7	10,2	10,3			27,4	27,5			183	184		
Xср	10,2	10,2			27,5	27,5			183	184,4		

До начала проведения исследования, провели видео съемку бега стартерового разбега в следующих вариантах: 1 вариант — начала бега с места босиком. 2 вариант — босиком с разбега до линии старта, а затем стартеровый разбег. 3 вариант — начала бега с места в спортивной обуви.

В первом варианте бег выполняется босиком с места, по сигналу преподавателя, во втором варианте обучающиеся босиком делают разбег до начала линии старта, а затем непосредственно само стартеровое ускорение, и третий вариант — старт высокий с места в спортивной обуви по сигналу преподавателя.

Из опыта различных специалистов в области легкой атлетики, в «модели бега» длина первого шага должна составлять 1 м — 1,30 м.

Таблица 2
Длина шага в стартеровом разбеге в различных условиях

Шаг, м	1 вариант		2 вариант		3 вариант	
	КГ (n = 7)	ЭГ (n = 7)	КГ (n = 7)	ЭГ (n = 7)	КГ (n = 7)	ЭГ (n = 7)
1	0,47	0,51	0,75	1	0,38	0,63
2	0,76	0,83	1,25	1,13	0,7	0,63
3	0,84	0,97	1,25	1,13	0,88	0,63

Исходя из результатов, которые представлены в таблице 2, мы видим, что в контрольной группе средняя длина шага в стартовом разбеге босиком составляет 0,47 м, в экспериментальной — 0,51 м. В контрольной группе второй шаг и третий — 0,76 м — 0,84 — соответственно. В экспериментальной — 0,83 м и 0,97 м — соответственно. В первом варианте наблюдаем, что длина шага постепенно увеличивается, т. е. выполняется условие «модельного» бега набрать оптимальную длину шага. В этом варианте оптимальная длина шага не достигнута.

Во втором варианте с разбега босиком видим, что первый шаг короткий, а два последующих одинаковые. Однако в экспериментальной группе длина первого шага соответствует «модели» техники бега.

Третий вариант — выполнения разбега с места в спортивной обуви длина шага в контрольной группе даже не достигает и половины от оптимального разбега и происходит постепенное увеличение длины шага, в тоже время в экспериментальной длина шага одинаковая на каждом шаге.

После окончания исследования провели повторное тестирование по тем же направлениям. Результаты контрольных нормативов после проведения исследования представлены в таблице 3.

Таблица 3
Результаты нормативов в двух группах после исследования

№	Бег 60м, с		t	p	Бег 150м, с		t	p	Прыжок в длину с места, см		t	p						
	КГ (n = 7)	ЭГ (n = 7)			КГ (n = 7)	ЭГ (n = 7)			КГ (n = 7)	ЭГ (n = 7)								
1	10	9,4	3,2	<	27	185	3,5	<	180	187	3,1	<						
2	9,8	9,5			26,9	187			183	185								
3	9,9	9,2			26,8	190			187	182								
4	9,9	9,2			27	186			185	182								
5	10,1	9,4			27,1	187			181	184								
6	9,9	9,1			26,9	190			182	187								
7	10	9,1			26,8	192			183	184								
Xср	9,9	9,2			27,2	26,5			188,1	207,6								

После проведения исследования результаты в экспериментальной группе достоверно отличаются от результатов контрольной группы.

Так в контрольной группе средний результат в беге на 60 м 9,9 с, а в экспериментальной 9,2 с. Бег на 150 м в контрольной группе 27,2 с, экспериментальная — 26,5 с. В прыжках в длину с места средний результат в контрольной группе 188,1 см, а в экспериментальной составляет 207,6 см.

Техника старта и последующих шагов зависит от силы и быстроты обучающегося.

Однако при беге с относительно постоянной скоростью устанавливается характерные соотношения длины и частоты шагов, определяющие скорость бега.

Опыт наблюдений свидетельствует, что длина шагов разная, так с толчковой ноги шаг длиннее, чем, когда шаг выполняется с маховой ноги. Для того чтобы ритм был одинаковый и скорость не менялась, необходимо добиваться одинаковой длины шага [5].

Таблица 4
*Прирост длины шага в стартовом разбеге
в различных условиях после проведения исследования, %*

Шаг, м	1 вариант		2 вариант		3 вариант	
	КГ (n = 7)	ЭГ (n = 7)	КГ (n = 7)	ЭГ (n = 7)	КГ (n = 7)	ЭГ (n = 7)
1	0,07	0,14	0,09	0,18	0,05	0,22
2	0,01	0,11	0,03	0,21	0,1	0,24
3	0,02	0,12	0,03	0,21	0,02	0,24

Анализируя результаты таблицы 4, видим, что прирост длины шага произошел в двух группах. В первом и втором варианте в экспериментальной группе прирост длины шага в 2 раза больше чем в контрольной. В 3 варианте прирост длины шага был не значительный в двух группах.

На занятиях следует обращать внимание чтобы была оптимальная длина шага и прирост их частоты.

Уровень знаний теоретического материала по легкой атлетике до начала исследования в контрольной группе составляет 45 %, в экспериментальной — 48 %, после проведения исследования в контрольной — 57 %, в экспериментальной — 87 %.

Исходя из выше изложенного, мы пришли к следующему предположению: — современные информационные технологии в образовательном процессе являются эффективным средством обучения двигательных действий и навыков; — технологии позволяют срочно получить данные о скорости бега, длительности, угловых характеристиках частей тела во времени и пространстве; — современные технологии позволяют осуществлять педагогический анализ; — исправлять ошибки, вносить корректизы в учебный, учебно-тренировочный процесс. Для этого необходимо выполнить двигательное действие с фиксацией на видео камеру, показать обучающемуся, провести анализ и самоанализ, провести измерения с помощью программного обеспечения, сравнить с «эталоном техники», внести корректизы, учесть изменения, выполнить задание с обязательной фиксацией на камеру и проанализировать. Компьютерные технологии позволяют повысить интерес к предмету, эмоциональный фон и качество обучения. Информационные технологии позволяют совершенствовать процесс преподавания; проектировать учебные ситуации и контролировать результат.

Повышение эффективности управления информационными процессами в процессе обучения технике двигательных действий на занятиях по легкой атлетике положительно влияет на результаты обучения. Поэтому процесс обучения двигательным действиям на занятиях должен быть обеспечен наиболее точной информацией о результатах двигательной деятельности учащихся.

Современные информационные технологии позволили нам своевременно вносить корректизы в образовательный процесс и в следствии этого мы улучшили результаты контрольных тестов.

Литература

1. Алхасов Д. С. Базовые виды физкультурно-спортивной деятельности с методикой преподавания. Легкая атлетика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. С. Алхасов, А. К. Пономарев. — Москва : Юрайт, 2020. — 300 с.
2. Врублевский Е. П. Легкая атлетика: основы знаний (в вопросах и ответах) : учебное пособие / Е. П. Врублевский. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Спорт, 2016. — 241 с. — Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459995>.
3. Гурьев С. В. Современные информационные технологии в физической культуре и спорте : монография / С. В. Гурьев. — Екатеринбург : Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2014. — 84 с.
4. Лапутин А. Н. Современные проблемы совершенствования технического мастерства спортсменов в олимпийском и профессиональном