

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ КРОССФИТ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ СПОРТСМЕНОВ-ЕДИНОБОРЦЕВ С ЦЕЛЬЮ МАКСИМИЗАЦИИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СПЕЦИАЛЬНОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ

**ЯШКОВ****Владимир Викторович**

Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК), Москва

Соискатель кафедры теоретико-методических основ физической культуры и спорта, магистр спорта, сотрудник СОБР «Рысь» Национальной гвардии РФ, полковник полиции, e-mail: triatletpro@mail.ru

YASHKOV Vladimir

Russian State University of Physical Culture, Youth and Tourism (GTSOLIFK), Moscow

Applicant of Ph.D., Department of theoretical and methodological foundations of physical culture and sports, Master of Sport, officer of Special Response Unit «Lynx», National Guard of Russian Federation, Colone, e-mail: triatletpro@mail.ru

Ключевые слова: специальная физическая подготовка единоборцев, рукопашный бой, методика кроссфит, сопряженные методы тренировки.

Аннотация. В статье проведено исследование и представлены методические рекомендации по использованию системы кроссфит с целью совершенствования специальной физической подготовки единоборцев.

THE APPLICATION OF THE CROSSFIT TECHNOLOGY IN PREPARATORY PERIODS FOR SPORT COMBAT ATHLETES TO MAXIMIZE INDICATORS OF SPECIAL PERFORMANCE CAPABILITIES

Keywords: special physical training in fighting sports, unarmed combat, crossfit training method, conjugate training methods.

Abstract. The article is devoted to research and formulation of methodological recommendations to use the crossfit with the purpose of improving the special physical training of the athletes in fighting sports.

Актуальность исследования. Результат соревновательной деятельности в рукопашном бое определяется уровнем интегративной подготовленности спортсменов. Это обусловлено тем, что условия рукопашной схватки, имея остроконфликтный и ярко выраженный ситуативный характер, требуют от спортсмена демонстрации разносторонних технических навыков в сочетании с высоким уровнем развития комплексных двигательных способностей: силовой,

скоростной и скоростно-силовой выносливости, взрывной силы, а также функциональной работоспособности, определяемой возможностями различных систем энергообеспечения. Анализ соревновательных схваток показывает постоянно возрастающую плотность ведения боя, которая характеризуется значительным числом технико-тактических действий, а также физической напряженностью борьбы. Данная ситуация предъявляет требования по максимизации

показателей функциональной готовности спортсмена, повышению интенсивности тренировочного процесса, а также определяет приоритет в комплексном подходе как при определении заданий по совершенствованию двигательных способностей, так и организации занятий по специальной физической подготовке в целом. Вместе с тем, наблюдение за ходом тренировочного процесса в ряде спортивных клубов говорит о том, что многие тренеры и спортсмены продолжают использовать традиционные упражнения избирательной направленности, игнорируя новые методики и технологии функциональной подготовки единоборцев, снижая, тем самым, эффективность тренировочной деятельности. Таким образом, актуальность данного исследования обусловлена наличием противоречия между возросшими требованиями к функциональной готовности спортсменов и необходимостью максимизации показателей специальной работоспособности на основе комплексного подхода к совершенствованию двигательных способностей, с одной стороны, и преимущественно избирательным характером заданий по физической подготовке, традиционно применяемых специалистами по рукопашному бою на различных этапах подготовительного цикла, с другой. По нашему мнению, разрешение подобного противоречия возможно с внедрением в практику тренировки методических приемов кроссфит – системы физической подготовки, основанной на интенсивных, вариативных и функциональных упражнениях, объединенных в комплексы, соответствующих по своим динамическим и пространственным характеристикам технико-тактическим действиям в условиях соревновательных схваток. Такое соответствие послужило широкому распространению системы кроссфит при организации физической подготовки бойцов смешанных единоборств (ММА) во многих зарубежных странах. В ходе исследования была выдвинута гипотеза о том, что применение технологий кроссфит позволит добиться существенной максимизации функциональных возможностей, специальной работоспособности, а также повышения соревновательной результативности спортсменов-единоборцев.

Цель исследования – разработка методических рекомендаций по совершенствованию специальной физической подготовки спортсменов-единоборцев на основе внедрения технологий кроссфит.

Организация исследования. Исследование состояло из трех этапов. Первый этап проводился с сентября 2013 г. по февраль 2014 г., второй этап – с февраля по май 2014 г., третий этап – апрель 2015 г.

На первом этапе проводилось изучение и анализ научно-методической литературы и интернет-источников по проблеме совершенствования физической подготовки единоборцев. В ходе данного анализа, а также педагогического наблюдения за подготовкой спортсменов, специализирующихся в рукопашном бою, были определены проблемные вопросы функциональной подготовки, возникающие в ходе практической деятельности.

На втором этапе исследования, который проходил на базе СОБР «Рысь» ЦСН СР МВД России, проводился основной педагогический эксперимент с целью проверки гипотезы исследования. Эксперимент основывался на апробации разработанной нами методики физической подготовки на основе опыта применения системы кроссфит в экспериментальной группе. Подготовка контрольной группы проводилась по традиционной общепринятой методике.

На третьем этапе была проведена обработка и систематизация полученных в ходе педагогического эксперимента данных. Обработка экспериментальных данных проводилась с использованием методов математической статистики. Осуществлялось написание и оформление исследовательской работы.

Испытуемые. В педагогическом эксперименте принимали участие сотрудники-спортсмены СОБР «Рысь», имеющие квалификацию от 1-го спортивного разряда до мастера спорта международного класса, участвующие в подготовке к международному турниру по рукопашному бою «Кубок Альфы» и чемпионату мира среди подразделений специального назначения «Annual Warrior Competition» (Иордания). Для подготовки к указанным соревнованиям проводился учебно-тренировочный сбор продолжительностью два с половиной месяца, который состоял из подготовительного периода и этапа непосредственной подготовки к соревнованиям. Из сотрудников-спортсменов, принимавших участие в эксперименте, были сформированы контрольная и экспериментальная группы, численностью по 7 человек каждая.

Методы исследования. В ходе научно-педагогического эксперимента применялись следующие методы исследования:

Таблица 1

*Содержание ординарных микроциклов специально-подготовительного этапа
в контрольной и экспериментальной группах*

Дни недели	Утренняя тренировка	Вечерняя тренировка
Понедельник	СТТМ	физ. подготовка
Вторник	СТТМ, физ. подготовка	СТТМ
Среда	СТТМ, физ. подготовка	активный отдых
Четверг	СТТМ	Физ. подготовка
Пятница	СТТМ, физ. подготовка	СТТМ
Суббота	СТТМ	баня, массаж
Воскресенье	активный отдых	

– изучение и анализ научной и методической литературы;

– педагогическое наблюдение занятий и соревнований;

– естественно-научный эксперимент;

– опрос, анкетирование;

– тестирование и оценка уровня физической подготовленности;

– методы математической статистики.

Обсуждение результатов исследования. Подготовительный период учебно-тренировочного сбора состоял из общеподготовительного и специально-подготовительного этапов, продолжительностью по 4 недели каждый. Основной задачей физической подготовки в ходе общеподготовительного этапа являлось создание базового фундамента для дальнейшего роста специальной работоспособности на основе совершенствования общей выносливости и собственно-силовых способностей. Для решения поставленной задачи в контрольной группе применялись общеподготовительные и вспомогательные упражнения преимущественно избирательного воздействия. Активно использовались следующие тренировочные средства: кроссовый бег, спортивные игры, гимнастические упражнения, а также силовые упражнения с использованием веса собственного тела, а также внешнего сопротивления. Для совершенствования двигательных способностей применялись в основном равномерный, переменный, повторный и игровой методы тренировки. Специально-подготовительные упражнения избранного вида спорта (рукопашного боя) использовались на тренировках по совершенствованию технико-тактического мастерства.

Для решения задач физической подготовки в экспериментальной группе применялись

комплексы кроссфит («Синди», «Грязные пятьдесят», «Барбара», «Медведь», «Энджи»), масштабированные до значений малой и умеренной интенсивности, продолжительностью до 20–25 мин. Комплексы выполнялись как в ходе специально организованных занятий по физической подготовке, так и в заключительной части занятий по совершенствованию технико-тактического мастерства (СТТМ).

В ходе специально-подготовительного этапа основными задачами физической подготовки являлись: совершенствование специальной выносливости, скоростно-силовых способностей, скорости выполнения технико-тактических действий и скоростной выносливости. Для решения поставленных задач в контрольной группе применялись общеподготовительные, вспомогательные и специально-подготовительные упражнения избирательного воздействия. В основном использовались повторный и интервальный методы тренировки.

Для решения задач физической подготовки спортсмены экспериментальной группы выполняли комплексы кроссфит («Диана», «Фрэн», «Трудная схватка», «300 спартанцев»), масштабированные до значений большой, субмаксимальной и максимальной интенсивности, продолжительностью от 2–5 до 15 мин. Кроме стандартных упражнений в состав комплексов включались тренировочные формы соревновательных упражнений спортивных единоборств (ударно-бросковая техника). Активно применялись специальные спортивные снаряды, например, петли «TRX», а также балансирующие платформы «Босу». Примерное содержание ординарных микроциклов специально-подготовительного этапа в контрольной и экспериментальной группах отражено в таблице 1.

Динамика изменения показателей специальной физической подготовленности при выполнении соответствующих тестов отражена в таблицах 2 и 3.

Различие показателей специальной физической работоспособности контрольной и экспериментальной групп, полученные в результате тестов до и после эксперимента, и обработанные методами математической статистики, признано достоверным ($p < 0,05$). Наглядное сравнение прироста показателей специальной физической подготовленности иллюстрирует рисунок 1.

По окончании учебно-тренировочных сборов спортсмены контрольной и экспериментальной группы, отобранные в соответствующие команды СОБР «Рысь», приняли участие в международных соревнованиях среди подразделений специального назначения «Annual Warrior Competition» (Иордания), а также турнире по рукопашному бою «Кубок Кремля». Спортсмены экспериментальной группы показали более высокие результаты.

Выводы. В ходе научно-педагогического эксперимента была подтверждена гипотеза о том, что применение технологий кроссфит позволит

Таблица 2

Динамика изменения показателей специальной физической подготовленности при выполнении соответствующих тестов в контрольной группе

№	Тесты	Исходный показатель Хср±σ	Показатель через 4 нед. Хср±σ	Показатель через 8 нед. Хср±δ	Прирост результата %
1.	Удары руками за 4 с	23,35±1,41	23,15±1,81	23,98±1,61	2,69
2.	Удары ногами за 8 с	11,36±1,92	10,95±1,91	12,15±1,73	6,90
3.	Комбинация за 15 с	12,36±1,35	11,30±1,76	12,71±1,44	2,82
4.	10 бросков партнера, с	20,66±1,77	22,13±1,85	20,01±1,98	3,15
5.	Прыжки на скакалке за 30 с	83,56±4,21	81,35±5,12	87,15±4,55	4,30
6.	30 «учикоми», с	33,56±3,84	34,21±3,12	32,55±3,06	2,98
7.	Специальная выносливость, с	212,32±10,84	204,33±10,11	230,21±10,11	8,03
8.	Толчок ядра, м	11,76±2,01	10,23±1,21	12,11±1,32	3,82
9.	10 прыжков на тумбу, с	11,84±1,01	12,55±1,35	11,31±0,88	4,48
10	Тест на координационную выносливость, баллы	38,89±1,84	38,01±1,95	40,01±1,55	2,88

Таблица 3

Динамика изменения показателей специальной физической подготовленности при выполнении соответствующих тестов в экспериментальной группе

№	Тесты	Исходный показатель Хср±σ	Показатель через 4 нед. Хср±σ	Показатель через 8 нед. Хср±δ	Прирост результата %
1.	Удары руками за 4 с	23,31±1,13	23,02±1,64	24,31±1,57	4,29
2.	Удары ногами за 8 с	11,24±1,53	10,81±1,74	12,43±1,83	10,76
3.	Комбинация за 15 с	12,03±1,45	11,52±1,41	13,21±1,24	10,05
4.	10 бросков партнера, с	20,15±2,56	21,02±1,94	18,55±2,16	7,94
5.	Прыжки на скакалке за 30 с	83,14±4,32	82,21±4,74	91,11±4,24	9,63
6.	30 «учикоми», с	32,42±3,74	33,42±2,14	29,22±2,33	9,83
7.	Специальная выносливость, с	210,11±10,22	208,13±10,41	241,23±10,61	14,72
8.	Толчок ядра, м	11,52±1,53	11,11±1,82	12,24±1,71	6,12
9.	10 прыжков на тумбу, с	11,61±0,83	11,92±1,05	10,26±0,97	12,18
10	Тест на координационную выносливость, баллы	39,23±2,27	38,12±2,04	43,16±1,94	9,94

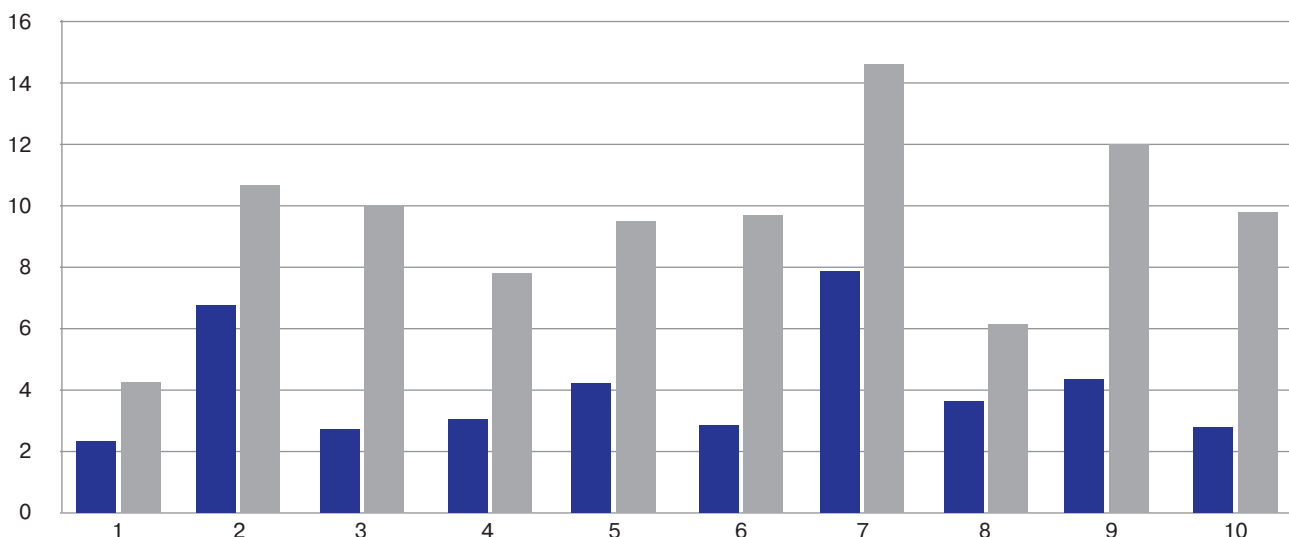


Рис. 1. Сравнение динамики прироста показателей специальной физической подготовленности в контрольной и экспериментальной группах

добиться существенной максимизации функциональных возможностей, специальной работоспособности, а также повышения соревновательной результативности спортсменов-рукопашников. Практический опыт, полученный в ходе проведения сборов, позволил сформулировать следующие методические рекомендации по совершенствованию специальной физической подготовки в различных видах единоборств.

1. Методика кроссфит может эффективно применяться на различных этапах подготовительного периода с целью обеспечения интегративности тренировочного процесса. Вместе с тем, данная методика требует дальнейшего изучения и экспериментальной проверки.

2. Адаптация стандартных комплексов кроссфит к конкретным задачам этапа подготовки требует масштабирования нагрузки по объему, интенсивности и координационной сложности.

3. Для получения оптимального адаптационного отклика на применяемую нагрузку необходима регламентация тренировочных заданий в соответствии с уровнем подготовленности конкретного спортсмена, определение индивидуального повторного максимума (ПМ) в каждом выполняемом комплексе (WOD).

4. В целях оптимизации тренировочного эффекта от применения стандартных комплексов

кроссфит допускается включение в их состав дополнительных специально-подготовительных, а также тренировочных форм соревновательных упражнений из арсенала единоборств.

Литература

1. Гуревич, И. А. Круговая тренировка при развитии физических качеств / И. А. Гуревич. – Минск: Высшая школа, 1985. – 255 с.
2. Павлов, Н. В. Построение централизованной подготовки боксеров-юношей: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Павлов Н. В.; ФГБУ ФНЦ ВНИИФК. – М., 2014. – 84 с.
3. Шолих, М. Круговая тренировка / пер. с нем. / М. Шолих. – М.: Физкультура и спорт, 1966. – 174 с.
4. Яшков, В. В. Особенности применения методики кроссфит в системе подготовки спортсменов, специализирующихся в рукопашном бое: дис. ... магистра спорта / Яшков В. В.; РГУФКСМиТ. – М., 2015. – 121 с.
5. Castro D. Crossfit Programming Parts 1-6 [Электронный ресурс] - CrossFit Journal – Электрон. дан. – 2009 – Режим доступа: <http://journal.crossfit.com/basics/?page=4> – Загл. с экрана.
6. Glassman G. CrossFit Training Guide Level 1 [Электронный ресурс] / CrossFit Journal – Электрон. дан. – 2010 – Режим доступа: <http://journal.crossfit.com/2010/05/crossfit-level-1-training-guide.tpl> – Загл. с экрана.
7. Glassman G. The Purpose of CrossFit: Parts 1-2 [Электронный ресурс] / CrossFit Journal – Электрон. дан. – 2011 – Режим доступа: <http://journal.crossfit.com/basics/?page=2> – Загл. с экрана.

