

людям со средним достатком. И эта тенденция с каждым годом все более укрепляется.

Но нет гарантии постоянного богатства. На это нам указал экономический кризис, который затронул все категории населения.

Таким образом, если специалисты рассматривают спорт как товар, то необходимо искать маркетинговые ходы, которые сделают спорт товаром, доступным для всех категорий населения.

Литература:

1. Бурибаева, Н.А. Экономическая оценка инвестиций / Н.А.Бурибаева. – Санкт-Петербург, 2007. – С. 96.
2. Зуев, В.Н. Управление системой спортивного соревнования / В.Н. Зуев. – Омск, 1999. – С.55
3. Састамойнен, Т.В. Основы маркетинга физкультурно-спортивных услуг / Т.В.Састамойнен. – Санкт-Петербург, 2007. – С.57.

Bibliography:

1. Buribaeva, N.A. Economic evaluation of investment / N.A.Buribaeva. – St. Petersburg, 2007. – P.96.
2. Zuev, V.N. The system is a sporting event / V.N. Zuev. – Omsk, 1999. – P.55
3. Sastamoynen, T.V. Marketing Basics physical culture and sports services / T.V. Sastamoynen. – St. Petersburg, 2007. – P. 57.

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ СИЛЫ МЫШЦ–СГИБАТЕЛЕЙ КИСТИ И ПАЛЬЦЕВ В АРМСПОРТЕ

Воронков А.В., кандидат педагогических наук, доцент,

Никулин И.Н., кандидат педагогических наук, доцент,

Филатов М.С., соискатель

Белгородский Национальный исследовательский университет



Статья подготовлена в рамках реализации Федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009–2013 годы, направление «Гуманитарные науки», мероприятие 1.1 «Проведение научных исследований коллективами научно-образовательных центров в области психологических и педагогических наук» по теме: «Разработка новых физкультурно-оздоровительных технологий, способствующих повышению функциональных возможностей организма и обеспечению высокой эффективности образовательной деятельности студентов».

Аннотация. В статье представлен анализ анкетирования и опроса ведущих тренеров нескольких стран по армспорту, предложена новая методика тренировки силы мышц-сгибателей кисти и пальцев у армрестлеров массовых разрядов.

Ключевые слова: Армрестлинг, ведущие мышцы, методика развития силы, тренажеры для развития мышц предплечья, кистевая динамометрия.

SOME FEATURES OF MUSCLES FORCE DEVELOPMENT WHICH BEND THE HAND AND FINGERS IN ARMWRESTLING

Voronkov A.V., the Candidate of Pedagogical Sciences, the Senior Lecturer,

Nikulin I.N., the Candidate of Pedagogical Sciences, the Senior Lecturer,

Filatov M.S., the Competitor

Belgorod National research University

Abstract. The analysis of leading arm-wrestling trainers' questioning from the several countries is presented in this article. The new technique of muscles force training which bend hand and fingers of mass categories sportsmen is offered.

Key words: the armwrestling, leading muscles, a technique of force development, training apparatus for development of forearm muscles, hand dynamicmetry.

Введение. На современном этапе развития общества достаточно отчетливо выражена тенденция роста интереса к относительно молодому виду спорта – армрестлингу (по классификации МОК – армспорту). Несмотря на ведущие позиции российских спортсменов в мире, в научно-методическом плане имеется широкое поле деятельности для исследования подготовки в этом зрелищном и захватывающем виде спорта.

С целью выявления особенностей подготовки армрестлеров нами были проведены специальные беседы и анкетирование. Всего было опрошено 40 ведущих тренеров России, Украины, Грузии, Белоруссии и Казахстана. Исследование проводилось в рамках чемпионата России 2009 г. (Московская область) и чемпионата Мира 2009 г. (Порто Дельта, Италия). Из числа опрошенных тренеров 15 % являлись заслуженными тренерами своей страны, 7,6 % – кандидатами наук. Большинство тренеров имело высшую категорию. 30 % опрошенных имели стаж тренерской деятельности 3–5 лет, 29 % от 6 до 10 лет, 26 % – свыше 10 лет.

Нами были выявлены ведущие, по мнению тренеров, физические качества в армспорте. Так, 82,5 % опрошенных тренеров назвали ведущим физическим качеством – взрывную силу, 10 % – силовую выносливость, 7,5 % – максимальную силу.

Особенностью физической подготовки армрестлеров любого уровня является повышенное внимание в развитии силы не только крупным мышечным группам, несущим основную нагрузку во время соревновательного поединка (мышцы спины, груди, плечевого пояса, плеча), но и менее крупным, позволяющим навязывать сопернику собственный стиль борьбы (мышцы предплечья). Тем более что 68,4% тренеров назвали в качестве ведущих в армспорте мышцы-сгибатели пальцев и кисти, 18,4% – плечелучевую и 10,5% – двуглавую мышцу плеча.

Однако, как показывают наблюдения за тренировочным процессом и опрос тренеров, зачастую тренировка мышц-сгибателей пальцев ограничивается лишь сжиманием кистевого эспандера, в тоже время гораздо больше тренировочного времени уделяется проработке других мышц предплечья – плечелучевой, пронаторов и супинаторов, а также мышц плеча – двуглавой и трехглавой. Поэтому поиск новых методик силовой тренировки ведущих мышц является актуальным направлением научных исследований в армспорте.

Цель исследования: разработать и экспериментально проверить методику развития силы мышц-сгибателей кисти и пальцев у рукоборцев массовых спортивных разрядов.

Экспериментальная апробация разработанной нами методики осуществлялась в рамках педагогического эксперимента, который проходил на базе атлетического клуба «Буревестник» Белгородского государственного университета с 8 сентября по 26 декабря 2009 года. Для проведения эксперимента была создана группа из 8 человек. В ее состав вошли юноши, студенты и выпускники БелГУ в возрасте 19–24 года, занимающиеся армспортом не менее 2-х лет, выступающие на уровне 1–2 спортивного разрядов. Данная группа участвовала в последовательном эксперименте, который состоял из двух этапов. 1-й этап с 8 сентября по 31 октября 2009 года, 2-й – с 3 ноября по 26 декабря 2009 года. На 1-м этапе участники эксперимента использовали для развития силы мышц-сгибателей пальцев и кисти методику, в основе которой использование резиновых кистевых эспандеров различной упругости, а на 2-м – методику, в основе которой использование тренажеров «железный захват» и «универсальный тренажер для кисти и предплечья». Тренировки в обеих группах проходили 3 раза в неделю. Продолжительность каждого тренировочного занятия была около

120 мин. На каждом этапе эксперимента было проведено по 24 занятия. Эксперимент проходил во время подготовительного периода годового макроцикла. При этом на каждом занятии использовались упражнения, направленные на развитие силы мышц-сгибателей пальцев. Указанные упражнения выполнялись в конце основной части занятия и занимали до 15 минут.

Как при работе с кистевыми эспандерами, так и при работе на специальных тренажерах для мышц-сгибателей пальцев применялся динамический и статический методы развития силы. В динамических упражнениях количество повторений находилось в диапазоне 6–15 в каждом подходе. Статические упражнения заключались в удержании эспандера или рукояток тренажера сжатой кистью в течение 8–12 секунд. Для увеличения нагрузки во время первого этапа эксперимента использовались эспандеры разной упругости. Во время второго этапа эксперимента нагрузка регулировалась с использованием дис-

ков от штанги, закрепляемых на тренажере. На каждом тренировочном занятии в ходе эксперимента для мышц-сгибателей пальцев и кисти выполнялось по 4 упражнения. Два из них выполнялись в статическом режиме и два в динамическом (с прямой кистью и с согнутой). На 1-м этапе эксперимента, при работе с кистевыми эспандерами, в упражнениях, выполняемых в динамическом режиме, использовалась неполная амплитуда. Это объясняется особенностями свойств упругости эспандеров. На 2-м этапе эксперимента, при работе на тренажерах, такой проблемы не возникало, и все движения выполнялись по полной амплитуде.

С целью определения уровня развития силы мышц-сгибателей пальцев нами было проведено тестирование силовых способностей. В программу тестирования были включены три контрольных упражнения для определения максимальной статической силы и статической силовой выносливости указанных мышц (таблица).

Сравнение прироста результатов в контрольных упражнениях на различных этапах эксперимента

Контрольные упражнения	Результат до эксперимента	Результат после 1 этапа эксперимента	Результат после 2 этапа эксперимента	Прирост в результате 1-го этапа эксперимента			Прирост в результате 2-го этапа эксперимента			t	P
				X	δ	m	X	δ	m		
Кистевая Динамометрия (кг)	53,4	54,5	56,8	1,1	1	0,3	2,3	1,1	0,3	3,1	< 0,01
Кистевая динамометрия с сог. кистью (кг)	17,8	19,1	21,7	1,3	1,1	0,3	2,6	1,3	0,3	3,0	< 0,01
Вис на перекладине (сек.)	42	45	49,5	3	1,3	0,3	4,5	1,5	0,4	2,9	< 0,01

Анализируя данные, представленные в таблице, мы видим, что приросты, произошедшие на различных этапах эксперимента, достоверно отличаются друг от друга на 1%-м уровне значимости во всех контрольных упражнениях в пользу 2-го этапа эксперимента ($P < 0,01$). Данное обстоятельство позволяет сделать вывод о том, что методика развития

силы мышц-сгибателей кисти и пальцев, в основе которой лежат упражнения на тренажерах «железный захват» и «универсальный тренажер для кисти и предплечья», оказалась эффективней, чем методика, в которой использовались лишь кистевые резиновые эспандеры.