Министерство образования и науки Российской Федерации

Министерство спорта Российской Федерации

Министерство физической культуры и спорта Чувашской Республики

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Чувашский государственный педагогический
университет им. И. Я. Яковлева»

Общероссийская общественная организация «Всероссийская
федерация гиревого спорта»

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТЕОРИИ И МЕТОДИКИ АРМРЕСТЛИНГА, БОДИБИЛДИНГА, ГИРЕВОГО СПОРТА, ПАУЭРЛИФТИНГА И ТЯЖЕЛОЙ АТЛЕТИКИ

Выпуск 4

Сборник научных статей

Чебоксары
2017

УДК 796.88/89(082)
ББК 75.691.1я431; 75.712.5я431
А 437

Актуальные проблемы теории и методики армрестлинга, бодибилдинга, гиревого спорта, пауэрлифтинга и тяжелой атлетики. Вып. 4 : сб. науч. статей / под ред. В. П. Сименя. – Чебоксары : Чуваш. гос. пед. ун-т, 2017. – 166 с.

ISBN 978-5-88297-343-7

Печатается по решению ученого совета ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева» (протокол № 2 от 29.09.2017 г.).

Научный редактор – кандидат педагогических наук, доцент В. П. Симень.

В сборнике представлены материалы IV Всероссийской с международным участием научно-практической конференции «Актуальные проблемы теории и методики армрестлинга, бодибилдинга, гиревого спорта, пауэрлифтинга и тяжелой атлетики», включенной в План проведения научных конгрессов и конференций Министерства спорта Российской Федерации в 2017 году (Приказ № 1357 от 29.12.2016 г.), которая состоялась в ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева» (г. Чебоксары, 19 мая 2017 г.). В числе авторов – ведущие ученые и специалисты в области силовых видов спорта Украины, Брянской, Волгоградской, Ленинградской, Нижегородской, Омской, Самарской областей, Башкортостана, Татарстана, Бурятии и Чувашии. В публикациях рассматриваются перспективные направления решения актуальных проблем совершенствования теории и методики армрестлинга, бодибилдинга, гиревого спорта, пауэрлифтинга и тяжелой атлетики.

ISBN 978-5-88297-343-7

© ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева», 2017

МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНСПОРТ РОССИИ)

Приветствие Директора Департамента науки и образования Министерства спорта Российской Федерации Т.Г. Фомиченко участникам IV Всероссийской с международным участием научно-практической конференции «Актуальные проблемы теории и методики армрестлинга, бодибилдинга, гиревого спорта, пауэрлифтинга и тяжелой атлетики»

Уважаемые коллеги и участники конференции!

От имени Министерства спорта Российской Федерации и себя лично приветствую участников IV Всероссийской с международным участием научно-практической конференции «Актуальные проблемы теории и методики армрестлинга, бодибилдинга, гиревого спорта, пауэрлифтинга и тяжелой атлетики».

Ежегодное проведение научно-практической конференции по проблемам развития силовых видов спорта является свидетельством успешного объединения усилий ученых и тренеров по обобщению передового практического опыта многолетней подготовки спортсменов различной квалификации, укрепления научного и педагогического сотрудничества между учреждениями спортивной подготовки и иными организациями в сфере физической культуры и спорта.

Выражаю уверенность, что в ходе конструктивных дискуссий участниками конференции будут выработаны конкретные предложения по решению задач, стоящих перед теорией и методикой армрестлинга, бодибилдинга, гиревого спорта, пауэрлифтинга и тяжелой атлетики, в том числе по повышению качества подготовки молодых специалистов в области силовых видов спорта.

Желаю всем участникам и гостям конференции плодотворной работы, конструктивного общения, полезных деловых контактов и реализации намеченных плановна благо развития и процветания российского спорта!

Т.Г. Фомиченко

Раздел I. ИСТОРИЯ ПРОБЛЕМЫ ТЕОРИИ И МЕТОДИКИ АРМРЕСТЛИНГА, БОДИБИЛДИНГА, ГИРЕВОГО СПОРТА, ПАУЭРЛИФТИНГА И ТЯЖЕЛОЙ АТЛЕТИКИ

УДК/UDC 577.2

ЗАНЯТИЯ АТЛЕТИЧЕСКИМИ ВИДАМИ СПОРТА В ОТРАЖЕНИИ ФИЛАТЕЛИИ, ФАЛЕРИСТИКИ И НУМИЗМАТИКИ

CLASSES ATHLETIC SPORTS IN THE REFLECTION OF PHILATELY, NUMISMATICS AND FALERISTICS

Бугаевский К. А.

Bugaevskiy K. A.

Классический приватный университет, Институт здоровья, спорта и туризма, г. Запорожье, Украина

Classic Private University, Institute of Health, Sport and Tourism, Zaporozhye City, Ukraine

Аннотация. На основании анализа и обобщения литературных данных и результатов проведённого исследования в статье представлены материалы, касающиеся вопроса отражения занятиями атлетическими видами спорта в зеркале филателии, фалеристики и нумизматики. Представлены почтовые марки, памятные медали и монеты, значки, посвящённые гиревому спорту, тяжёлой атлетике, пауэрлифтингу, армрестлингу и бодибилдингу. Даны комментарии и справочная информация к ряду представленных коллекционных материалов, даны исторические ссылки.

Ключевые слова: *спортсмены, атлетизм, гиревой спорт, тяжёлая атлетика, пауэрлифтинг, филателия, фалеристика, нумизматика*

Abstract. Based on the analysis and synthesis of the literature data and the results of the study, the article presents the materials related to the reporting of employment by athletic sports in the mirror of philately, numismatics and faleristics. Presents postage stamps, commemorative medals and coins, badges, dedicated to weight lifting, weightlifting, power lifting, arm wrestling and bodybuilding. Dana's comments and background information presented to a number of collection materials are given the historical links.

Key words: *athletes, athletics, weight-lifting, weightlifting, powerlifting, philately, faleristics, numismatics*

Актуальность исследуемой проблемы. Занятия атлетическими видами спорта относятся к числу востребованных и наиболее активно развивающихся видов спорта, как у мужчин, так и у женщин, представленных в разных возрастных категориях и популярных во всём мире [6, 9, 11]. По гиревому спорту, тяжёлой атлетике, пауэрлифтингу, армрестлингу, бодибилдингу в мире проводят

разного уровня соревнования – от чемпионатов и кубков городов до европейских и мировых чемпионатов и представления на Олимпийских играх [7, 13-15]. Имена многих атлетов на слуху и известны уже много лет, ими гордятся как в их странах, так и во всём мире. Особенной популярностью в СССР, в России, Украине, Белоруссии, Казахстане и многих других странах, исконно пользовались такие виды атлетического спорта гиревой спорт и тяжёлая атлетика [5, 7]. Они и сегодня очень востребованы у подрастающего поколения, молодёжи и ветеранов этих силовых видах спорта. Быть сильным, проявлять свою силу в единоборстве с достойными соперниками – это удел людей крепких телом и духом! Можно привлекать и агитировать к занятиям спортом силой личного примера, проводя встречи, написав книги и статьи о пользе и престижности данных видов спорта. А можно донести информацию и заинтересовать потенциальных последователей данных видов спорта и другим путём – проведя агитацию и подогрев их интерес через такие востребованные и массовые средства коллекционирования, как филателия (почтовые марки и конверты), фалеристику (памятные награды, медали, нагрудные знаки и значки) и нумизматику (памятные монеты) [1, 6, 9]. В данной статье нами будет предпринята попытка показать мир современного атлетического спорта через указанные средства коллекционирования. Их существуют тысячи вариантов и, естественно, объём данной статьи не позволит представить их все. Мы постарались отобрать, по нашему мнению, наиболее яркие, интересные, информативны экземпляры, чтобы достойно представить эти виды спорта.

Материал и методика исследования. Проведённый нами анализ последних исследований и публикаций по вопросу отражения атлетических видов спорта в средствах коллекционирования, включая журнальные статьи, справочники, каталоги, энциклопедии, экземпляры виртуальных коллекций, представленных в интернете.

Результаты исследования и их обсуждение. Данное исследование проводилось в феврале 2017 года и было приурочено к проведению 19 мая 2017 года IV Всероссийской с международным участием научно-практической конференции «Актуальные проблемы теории и методики армрестлинга, бодибилдинга, гиревого спорта, пауэрлифтинга и тяжелой атлетики», которую проводит ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева».

В начале хотелось бы представить материалы, посвящённые гиревому спорту. Почтовое ведомство России в 1999 году выпустило, пока что, единственную марку, посвящённую данному виду спорта [1, 2]. Эта марка, как и памятная монета XXII Летней Олимпиады 1980 года в Москве, номиналом в 10 рублей (аверс и реверс), выпущенная в 1979 году (рис. 1).

Рис. 1. Почтовая марка и памятная монета, посвящённые гиревому спорту

Более широко представлен раздел фалеристики, где хотелось бы привести ряд экспонатов, посвящённых гиревому спорту, как периоду СССР, так и современному периоду истории этого силового вида спорта. Начать хотелось бы со знаков, отражающих уровень спортивной квалификации атлетов в гиревом спорте (рис. 2) [5, 9-12].

Рис. 2. Значки спортивных разрядов по гиревому спорту

В следующей подборке представлены наградные знаки и памятные значки, посвящённые участникам и призёрам соревнований разного уровня по гиревому спорту, как периода СССР, так и сегодняшнего дня (рис. 3) [5, 9-12].

Рис. 3. Наградные знаки и значки, посвящённые гиревому спорту

В следующем разделе хотелось бы представить коллекционную подборку, посвящённую тяжёлой атлетике, и начать хотелось бы с филателистических материалов СССР, посвящённых достижениям советских силачей-тяжелоатлетов (рис. 4) [3, 6, 8].

Рис. 4. Марки СССР, посвящённые успехам советских тяжелоатлетов

Несколько сотен почтовых марок мира посвящено спортсменам-тяжелоатлетам [2, 8]. Часть из них представлена на рис. 5

Рис. 5. Почтовые марки мира, посвящённые тяжёлой атлетике

Касаясь отражения тяжёлой атлетики в мировой нумизматике, хотелось бы представить часть памятных монет, посвящённых этому атлетическому виду спорта (рис. 6) [1, 4].

Рис. 6. Памятные монеты мира, посвящённые тяжёлой атлетике

Также существует достаточно большое количество наградных и памятных знаков, касающихся тяжёлой атлетике (рис. 7) [5, 7, 9, 11].

Рис. 7. Значки, посвящённые тяжёлой атлетике

Существуют памятные медали и наградные знаки, посвящённые соревнованиям тяжелоатлетов (рис. 8) [5, 9, 11, 12, 15].

Рис. 8. Медали, посвящённые тяжёлой атлетике

Помимо этого, существуют памятные знаки и значки, посвящённые пауэрлифтингу (рис. 9).

Рис. 9. Знаки спортивной квалификации и памятные медали, посвящённые пауэрлифтингу

Хотелось бы представить фалеристические материалы, посвящённые бодибилдингу и армрестлингу (рис. 10) [13, 14].

Рис. 10. Медали и знаки, посвящённые бодибилдингу и армрестлингу

Заключение.

1. Проведя анализ информации, представленной по результатам проведённого исследования, следует отметить тот факт, что в филателии, фалеристике и нумизматике достаточно широко отражена тематика атлетических видов спорта, в особенности, тяжёлой атлетики.

2. Представленные разделы коллекционирования являются достаточно эффективным средством пропаганды занятий данными видами спорта и увлекательным направлением тематического коллекционирования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аксенова С. В., Жилкин А. В. Монеты и банкноты России и СССР. – СПб. : ИД Владис, Рипол Классик. – 2008. – 416 с.

2. Каталог «Михель» цельных вещей Восточной Европы (с 1966 года) / Под общ. ред Б. Альберта. Издание 8-е. – Без места издания. Михель, 2013. – 1098 с.

3. Каталог почтовых марок СССР 1918-1969 / Сост. М. Т. Милькин. Ред. М. Е. Гинзбург. – М. : ЦФА «Союзпечать» Министерства связи СССР, 1970. – 656 с.

4. Монеты СССР – Тяжелая атлетика. URL:http://www.numizmat.com.ua/catalog/coins-ussr/?866 (дата обращения 16.02.17).

5. Спортивная наградная фалеристика СССР, награды, знаки и значки. URL:http://www. allfaler.ru/vedomstvennye-i-otraslevye-nagrady-sssr/sport-sssr (дата обращения 16.02.17).

6. Тематический каталог. Тяжелая атлетика на почтовых марках. URL:http://www. cosh. com.ua/index.php?qt=319&qp=2 (дата обращения 16.02.17).

7. Трескин А., Штейнбах В. История Олимпийских игр. Медали. Значки. Плакаты. – 2017. – 8704 с.

8. Тяжелая атлетика на почтовых марках и белегах. URL:http://www.filatelistov. forumbb.ru (дата обращения 16.02.17).

9. Тяжелая атлетика – Мир коллекций. URL:http://www.rucollection.ru/3009-0053.html (дата обращения 16.02.17).

10. Тяжёлая атлетика значки. URL:http://www.istockphoto.com/ru/.../тяжёлая-атлетика-значки-gm165787910-18003289 (дата обращения 16.02.17).

11. Тяжелая атлетика: Нагрудные знаки и значки. URL:http://www.forums-su.com/viewtopic.php?f=122&t=187126 (дата обращения 16.02.17).

12. Штанга. Тяжёлая атлетика. URL:http://www. forum.faleristika.info Фалеристика. (дата обращения 16.02.17).
13. Arm Wrestling Medals. URL:https://.www.justawardmedals.com› "A" - "B" (Medals) (дата обращения 16.02.17).
14. Bodybuilding Medals – Crown Awards. URL:https://www.crownawards.com/.../SBO. Bodybuilding_Troph.. (дата обращения 16.02.17).
15. Weightlifting and Powerlifting Trophies Awards Medals. URL:http:// (дата обращения 16.02.17).

REFERENCES

1. Aksyonov S.V. Coins and banknotes of Russia and the USSR / S.V. Aksenov, A.V. Zhilkin. - SPb. ID Vladis, Ripol Klassik. - 2008. - 416 p.
2. Catalog "Michel" whole of Eastern Europe things (since 1966) /, ed. Albert B. Ed. 8th Edition. No place of publication. Michel, 2013. - 1098 p.
3. The catalog of stamps of the USSR 1918-1969 / Ed. M.T .Milkina. Ed. M.E .Ginsburg. - M .: DSC "Sojuzpechat" the Ministry of Communications of the USSR, 1970. - 656 p.
4. Coins of the USSR - Weightlifting. URL: http: //www.numizmat.com.ua/catalog/coins-ussr/ 866 (reference date 16/02/17).
5. Sport Premium faleristics USSR, awards, badges and icons. URL: http: // www. allfaler.ru/vedomstvennye-i-otraslevye-nagrady-sssr/sport-sssr (reference date 16/02/17).
6. Subject catalog. Weightlifting on postage stamps. URL: http: // www. cosh. com.ua/index.php?qt=319&qp=2 (reference date 16/02/17).
7. Treskin A. History of the Olympic Games. Medals. Icons. Posters / Treskin A., B. Steinbach //. - 2017 - 8704 p.
8. Weightlifting on postage stamps and Beleg. URL: http: //www.filatelistov. forumbb.ru (reference date 16/02/17).
9. Weightlifting - World collections. URL: http: //www.rucollection.ru/3009-0053.html (reference date 16/02/17).
10. Weightlifting icons. URL: http: //www.istockphoto.com/ru/.../tyazhëlaya-atletika-znachki-gm165787910-18003289 (reference date 16/02/17).
11. Weightlifting: Badges and pins. URL: http: //www.forums-su.com/ viewtopic.php f = 122 & t = 187 126 (reference date 16/02/17).
12. Barbell. Weightlifting. URL: http: // www. forum.faleristika.info Faleristics. (Reference date 02/16/17).
13. Arm Wrestling Medals. URL:https://.www.justawardmedals.com› "A" - "B" (Medals) (дата обращения 16.02.17).
14. Bodybuilding Medals – Crown Awards. URL:https://www.crownawards.com/.../SBO. Bodybuilding_Troph.. (дата обращения 16.02.17).
15. Weightlifting and Powerlifting Trophies Awards Medals. URL:http:// (дата обращения 16.02.17).

© Бугаевский К. А., 2017
© Bugaevskiy K. A., 2017
Статья поступила в редакцию 16.02.2017
The article was contributed Fevruri 16, 2017

УДК/UDC 796.071

ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ТЯЖЕЛОЙ АТЛЕТИКИ В ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

HISTORY OF THE FORMATION AND DEVELOPMENT OF HEAVY ATHLETICS IN THE CHUVASH REPUBLIC

Игошин В. Ю., Игошина Н. В., Смирнова С. Н.

Igoshin V. Yu., Igoshina N. V., Smirnova S. N.

ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева», г. Чебоксары, Россия

I. Yakovlev Chuvash State Pedagogical University, Cheboksary, Russia

Введение. Физическая культура и спорт обладают универсальной способностью в комплексе решать проблемы повышения уровня здоровья населения и формирования здорового морально-психологического климата в обществе.

Физические упражнения с тяжестями составляют одну из самых трудных и важных отраслей спорта, так как они больше остальных развивают мышцы всего тела. Это объясняется степенью большого мышечного напряжения, всегда пропорционального весу тяжести, с которым упражняется спортсмен. Вес тяжести подчас бывает очень значителен. Основная цель занятий с тяжелыми снарядами – развитие максимальной мускульной силы. В основе методики лежит всестороннее физическое развитие.

Тяжелая атлетика – упражнения со штангой, гирями и различными снарядами для развития силы – зародилась в прошлом веке в разных уголках земного шара. Как одно из самых эффективных средств развития мускульной силы и укрепления здоровья, этот вид спорта быстро завоевал популярность. Соревнования по поднятию и толканию тяжестей, грузов является одним из наиболее зрелищных мероприятий. Долгое время соревнования по поднятию гирь не считали солидным видом спорта. Но в послевоенное время занятия гирями увлекли молодежь. Соревнования гиревиков быстро распространились по все стране. Не стала исключением и Чувашия. Неофициальные соревнования по поднятию гирь проходили во многих деревнях и селах республики.

Интерес к тяжелой атлетике как виду спорта заставляет нас внимательно изучить данную тему.

Целью исследования является изучение развития тяжелой атлетики в Чувашской Республике.

Объект исследования – история развития тяжелой атлетики как спортивной дисциплины.

Предмет исследования – история становления и развития тяжелой атле-

тики в Чувашской Республике.

Задачи исследования:

1. Раскрыть историю становления и развития тяжелой атлетики Чувашской Республики.

2. Определить уровень развития тяжелой атлетики Чувашской Республики на сегодняшний день.

Гипотеза исследования – изучение и систематизация знаний о развитии тяжелой атлетики поможет понять тенденции развития, определить пути дальнейшего развития тяжелой атлетики Чувашской Республики.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы, документальных и архивных материалов.

Результаты исследований и их обсуждение. Забота о здоровье народа тесно связана с развитием массового спорта, поэтому в Чувашской Республике большое внимание уделяется организации оздоровления людей путем приобщения к здоровому образу жизни, в том числе через занятия тяжелой атлетикой.

В Республике действует Государственная программа «Развитие физической культуры и спорта на 2014 – 2020 гг.». В ней четко определены государственные приоритеты в сфере оздоровления населения и развития физической культуры и спорта. Пропаганде здорового образа жизни и ценностей физической культуры способствует проведение массовых спортивных мероприятий. Ежегодно в республике проводятся десятки всероссийских и сотни республиканских мероприятий. Официальные соревнования по поднятию штанги начали проводиться в Чувашии в конце 1940-х гг. В 20-х годах уроженцы и жители Порецкого района В. Троицкий (с. Анастасово), А. Овчинников (д. Крылове) и Н. Сорокин (с. Алгаши) часто выступали перед своими земляками, выезжали в города и села республики с показательными выступлениями по поднятию тяжестей. В начале 50-х годов в республику приехал молодой ветеринарный врач В. Г. Захаров – чемпион всероссийских соревнований по гиревому спорту, который собрал молодежь, желающую заняться штангой и гиревым спортом и организовал спортивную секцию.

В 1950 г. состоялись первые республиканские соревнования по тяжелой атлетике. В них приняли участие штангисты городов Шумерля, Мариинский Посад, Чебоксары. Секции по тяжелой атлетике были организованы в Алатыре, Канаше, Новочебоксарске, Яльчикском, Ядринском и др. районах. В этом году штангисты республики участвовали на зональных соревнованиях Поволжья 1 - и Летней Спартакиады народов РСФСР.

Расцветом тяжелой атлетики в Чувашии принято считать 60-е годы. Ярко вспыхнуло на спортивном небосклоне того времени имя нашего земляка, рекордсмена мира в жиме штанги Виктора Андреева. Уроженец д. Айгиши Вурнарского района. Мастер спорта СССР по тяжелой атлетике, чемпион СССР (1966), победитель Спартакиады РСФСР (1967), третий призер Спартакиады СССР (1963), рекордсмен мира в тяжелой атлетике (1965). В апреле 1967 года в Тбилиси 30-летний Виктор Андреев занял третье место на чемпионате СССР и вошел в клуб самых сильных людей на земле после Юрия Власова и Леонида

Жаботинского. Виктор Андреев выступал в супертяжелом весе в те времена, когда на помосте рядом с ним блистали такие знаменитости, как Юрий Власов, Леонид Жаботинский, Василий Алексеев.

В 1966 году на чемпионате страны Виктор Андреев стал самым лучшим, обойдя того же Жаботинского, а годом раньше на одном из внутренних соревнований Виктор установил мировой рекорд, выжав штангу весом 198 кг. И вот уже тренеры сборной берут Андреева в Болгарию на чемпионат Европы. Он выходит на помост. На штанге – начальный вес 180 кг, который при любых других обстоятельствах наш атлет выжал бы, что называется, «одной левой». Но тут все три его подхода забраковываются судьями. Это был крах. «Позже отец рассказывал, что фактически он стал жертвой «подковерных» козней конкурентов, которые во что бы то ни стало стремились не допустить появления в стане русских еще одного потенциального фаворита», – говорит сын Виктора Андреевича, тоже Виктор. После столь ощутимой неудачи дальнейшая спортивная карьера Виктора Андреева потихоньку пошла на спад. Тем не менее, уважение к нему земляков от этого нисколько не убавилось. Не уменьшилось и число людей, «собственными глазами видевших», как Андреев плечом столкнул с места паровоз, поднял лошадь, утихомирил армию хулиганов и т. п. Многие эти байки про чувашского Илью Муромца уже давно превратились в ходячие легендарные сюжеты. Потомки его продолжают дружить со спортом. Сын Виктор Викторович мастер спорта по тяжелой атлетике, его сестра Ольга – призер чемпионата России. А теперь вот в зал тяжелой атлетики при Чебоксарском училище олимпийского резерва с удовольствием ходят 11-летний Виктор Андреев-третий и 10-летняя Мария Викторовна Андреева.

В 70-х годах в тяжелой атлетике нашей республики начинаются положительные сдвиги. Появляются новые имена. Первая Федерация тяжелой атлетики, которую возглавил многократный чемпион и рекордсмен Чувашии Аркадий Александров. Секции и отделения тяжелой атлетики при ДЮСШ тогда стали появляться не только в Чебоксарах, но и в Алатыре, Новочебоксарске, Шумерле, Батыревском, Красночетайском, Ядринском, Яльчикском районах. Федерация получила значимый общественный статус. Нормативы мастеров спорта выполнили более 60 атлетов.

В 80-х годах в Чувашской Республике появилось много талантливых молодых гиревиков. Богатыри Чувашии заставили с собой считаться многих силачей других регионов страны. Быстро прогрессировал рекордсмен республики Глинкин Борис Николаевич. Уроженец села Тойси Батыревского района Чувашской Республики. Мастер спорта России международного класса по гиревому спорту (1995 год), чемпион Европы (1992 год), призер чемпионата и Кубка мира (1994 год), победитель Кубка России (1991, 1992 годы), воспитанник секции тяжелой атлетики Чувашского сельскохозяйственного института. Окончил строительный факультет Чувашского государственного университета (1984 год). На Чемпионате Европы в 1992 году 24-килограммовую гирю Борис поднял 65 и толкнул 97 раз. Он также увековечил свою фамилию, Чувашскую Республику и Россию в книге рекордов Гинесса. 7 августа 1993 года в день физкультурника и празднования физкультурного и спортивного движения в Чува-

шии на Центральном стадионе в г. Чебоксары в течение 60 минут без отдыха толкал гирю весом 24 килограмма попеременно левой и правой рукой. Он толкнул ее 1240 раз! При собственном весе до 70 килограммов Борис за час поднял в общей сложности около 30 тонн. В настоящее время Б. Глинкин работает тренером-преподавателем Чувашской государственной сельскохозяйственной академии, где за 15 лет подготовил около 150 спортсменов-разрядников, многие из них стали мастерами спорта. Большой вклад в развитие тяжелой атлетики Чувашии внес также чемпион России по гиревому спорту Павлов Анатолий Николаевич. Уроженец села Синьялы Чебоксарского района Чувашской Республики. Мастер спорта России по гиревому спорту, чемпион России (1969 года) по гиревому спорту, рекордсмен мира (1993 года) по поднятию 24-килограммовой гири попеременно правой и левой рукой за 1 час (857 раз). Данный результат внесен в книгу рекордов Гинесса. Неплохих результатов добился Кириллов Сергей Александрович, уроженец г. Козловка Чувашской Республики. Мастер спорта России международного класса по гиревому спорту (1995 год). Победитель Кубка мира (1997, 1998 год), чемпион России (1993 год) по гиревому спорту. Окончил Козловскую среднюю школу и Ленинградский военный институт физкультуры (1994 год).

В 1995 году Федерацию тяжелой атлетики Чувашской Республики возглавил Иванов Геннадий Геннадьевич. Мастер спорта России по пауэрлифтингу (1997). Чемпион и рекордсмен Чувашии по силовому троеборью, бронзовый призер чемпионата России (1995). Воспитанник ДЮСШ Чебоксарского агрегатного завода. На данный момент работает тренером-преподавателем Новочебоксарской ДЮСШ №1. Заслуженный работник физической культуры и спорта Чувашской Республики (2005).

В 1999 году отделение тяжелой атлетики, располагавшееся в г. Новочебоксарске, было закрыто. Несколько лет вопрос с выделением помещения не решался. Только в 2001 году на помощь спортсменам приходит машиностроительный завод. Из воспоминаний Г. Иванова, «нам выделили специализированный зал, а просто место в фойе. Мы и тому были рады. Разложили три помоста и приступили к тренировкам». Хорошей новостью для фанатов штанги стало решение о возвращении на родину прославленного Юрия Мышковца. Начинал он в Чебоксарах, затем продолжил спортивную карьеру в Санкт-Петербурге. Уроженец г. Новочебоксарска. Заслуженный мастер спорта по тяжелой атлетике, многократный чемпион России, чемпион Европы 1996 года, призер чемпионата мира 1998 года, участник Олимпийских игр в Сиднее 2000 года. На XXVI Олимпийских играх, выступая с незалеченной травмой, занял 13-е место. В феврале 2003 г. стал чемпионом России в весовой категории до 85 кг, набрав в сумме двоеборья 377,5 кг, поднялся на седьмую строчку мирового рейтинга.

В 2002 году директор школы высшего спортивного мастерства Виталий Ильин добился открытия отделения тяжелой атлетики в своем заведении. Спустя ещё два года открылось отделение тяжелой атлетики в училище Олимпийского резерва.

В 2005 году Алексей Куршин становится чемпионом России среди взрос-

лых, выигрывает молодежное первенство России, а впоследствии и Кубок России. В 2008 году на чемпионате России в Саранске в отборочном туре к Олимпийским играм, воспитанник школы Анатолий Владимирович Лукишин занимает третье место и становится мастером спорта международного класса. Является мастером спорта (2002) и мастером спорта России международного класса (2009) по тяжелой атлетике. Чемпион и рекордсмен Чувашии. Воспитанник Алатырской ДЮСШ по футболу и тяжелой атлетике, Республиканской школы высшего спортивного мастерства им.А. Игнатьева.

В 2010 году пришло время международного признания. Появился перспективный Александр Мышов из Батыревского района, в 2010 году выигравший первенство России. Год спустя отобрался на первенство мира в Перу, где в рывке становится бронзовым призером. В 2012 г. на Кубке России по тяжелой атлетике в Чебоксарах в весовой категории до 62 кг Александр Мышов с результатами 280 кг (128 кг в рывке + 152 кг в толчке) выиграл золото.

В последние годы в тяжелую атлетику потянулись и девушки. Ирина Михайловна Баймулкина – воспитанница Ядринской ДЮСШ и Чебоксарской ДЮСШ «Энергетик», победительница первенства Чувашии, серебряный призер первенства России (2010). Первая из чувашских спортсменок в 2013 году выполнила норматив мастера спорта России международного класса, многократная победительница первенства России, победительница первенства Европы 2013 года. Первый тренер Зиновий Неопалимский, заслуженный тренер Чувашской Республики. Студентка Чебоксарского училища олимпийского резерва, тренируется под руководством Геннадия Иванова. По итогам 2013 года Ирина была признана победительницей в номинации «Лучший спортсмен спортивного резерва». В прошедшем 2012 г. Чемпионате мира по тяжёлой атлетике среди студентов золото Российской сборной принесла молодая спортсменка Наталья Хлёсткина, которая впервые выступала на международной арене. Наталья мастер спорта по тяжёлой атлетике, член сборной команды России и Чувашии, обладательница Кубка России в весовой категории до 63 килограмм. Значительных успехов добилась Виноходова Яна Евгеньевна. Яна является мастером спорта (2001), мастером спорта России международного класса (2005) по тяжелой атлетике, мастер спорта России по бобслею (2007). Чемпионка и рекордсменка Чувашии по тяжелой атлетике, серебряный призер первенства России по тяжелой атлетике среди молодежи. Воспитанница Ядринской ДЮСШ.

В 2012 г. в Чувашии впервые разыграли Кубок России по тяжелой атлетике. Участвовали более 200 ведущих атлетов из многих регионов, членов основного и молодежного составов национальной сборной страны. В течение нескольких дней мужчины разыгрывали медали в восьми весовых категориях – до 56 и свыше 105 кг. Женщины – в семи: до 48 и свыше 75 кг. Впервые на Кубке страны Чувашия выступила полным женским составом. «У нас выросли очень перспективные девушки, успешно выступающие на российском и международном помостах» – уверен председатель республиканской Федерации тяжелой атлетики Геннадий Иванов. По его мнению, проведение Кубка России – «абсолютно новый этап в развитии этого вида спорта в республике и высоко поднятая планка мастерства наших тяжелоатлетов». «Считаю, что нам выпал

счастливый жребий. Эти соревнования нужны нам как воздух. Мы видим, как последняя Олимпиада разогрела интерес к спорту сильных людей. Тяжелая атлетика сегодня развивается семимильными шагами. В республике давно заложены основы развития этого вида спорта, и тяжелая атлетика сегодня уже на слуху», – цитирует Иванова пресс-служба Минспорта Чувашии. По мнению Президента Федерации тяжелой атлетики России Сергеем: Сырцова, Чувашия становится для отечественной тяжелой атлетики настоящей кузницей подготовки спортивного резерва.

В Чувашской Республике широкое развитие тяжелая атлетика получила совсем недавно. Хроническая нехватка залов, трудности с материальным обеспечением, невнимание спортивных функционеров к этому виду спорта не способствовали активному развитию тяжелой атлетики. Несколько лет вопрос с выделением помещения для занятий тяжелой атлетикой никак не решался. Только в 2001 году выделили помещение на машиностроительном заводе. На данный момент действуют множество спортивных секций и клубы, физкультурно-спортивные комплексы Чувашской Республики, где предоставляется возможность заниматься тяжелой атлетикой (г. Чебоксары, г. Алатырь, г. Шумерля, г. Новочебоксарск, г. Ядрин, г. Мариинский Посад, п. Вурнары, с. Яльчики, с. Батырево).

В 2012 г. в Чувашии впервые разыграли Кубок России по тяжелой атлетике. Участвовали более 200 ведущих атлетов из многих регионов, членов основного и молодежного составов национальной сборной страны.

На сегодняшний день в Республике функционируют 3830 объектов спорта, в том числе более 2200 плоскостных спортивных сооружений, 725 спортивных залов, 64 плавательных бассейна. Развитие спорта высших, достижений и системы подготовки спортивного резерва на территории Чувашской Республики обеспечивают центр спортивной подготовки, два училища олимпийского резерва, 41 детско-юношеская спортивная школа (далее – ДЮСШ) и 12 специализированных детско-юношеских спортивных школ олимпийского резерва. Спортивные школы работают в каждом районе республики.

Анализ научно-методическую литературу, свидетельствует о том, что тяжелая атлетика в Чувашской Республике успешно развивается. Подтверждением этому служат завоеванные золотые медали на всероссийских и международных соревнованиях.

ЛИТЕРАТУРА

1. Воробьев А. И. Тяжелая атлетика : учебник для институтов физической культуры. – М. : ФиС, 2001.

2. Гапликов С. А. Спортсмены. – Чебоксары : Чувашское книжное издательство, 2005.

3. Скородумов Н. Г. Чувашская спортивная энциклопедия. – Чебоксары : Чувашское книжное издательство, 2007.

4. http://sovch.chuvashia.com.

5. http:// www.cheboksary.ru

REFERENCES

1. Vorob'yev A. I. Tyazhelaya atletika. Uchebnik dlya institutov fizicheskoy kul'tury. – M. : Iz-vo "FiS", 2001.

2. Gaplikov S. A. Sportsmeny. – Cheboksary : Chuvashskoye knizhnoye izdatel'stvo, 2005.
3. Skorodumov, N. G. Chuvashskaya sportivnaya entsiklopediya. – Cheboksary : Chuvashskoye knizhnoye izdatel'stvo, 2007.
4. http://sovch.chuvashia.com.
5. http:// www.cheboksary.ru

© Игошин В. Ю., Игошина Н. В., Смирнова С. Н., 2017
© Igoshin V. Yu., Igoshina N. V., Smirnova S. N., 2017
Статья поступила в редакцию 28.04.2017
The article was contributed April 28, 2017

УДК/UDC 796.071

О КОМПЛЕКТОВАНИИ СБОРНОЙ КОМАНДЫ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ ПО ГИРЕВОМУ СПОРТУ

ABOUT THE COMPLETE SET OF THE CHUVASH REPUBLIC TEAM FOR THE KETTLEBELL SPORTS

Понихидкин В. А.

Ponikhidkin V. A.

МАУ ДО «Детско-юношеская спортивная школа «Локомотив», г. Канаш, Россия

Children and Youth Sports School "Lokomotiv", Kanash, Russia

Аннотация. В статье подчеркивается о сложившемся в последнее время ненормальном положении по комплектованию сборной команды Чувашской Республики по гиревому спорту. Монополию на комплектование сборной команды единолично взял на себя главный тренер, который в протоколах пишет только свою фамилию, игнорируя весь труд первого тренера. Предлагается, при выезде сборной команды Чувашской Республики по гиревому спорту за пределы республики в карточке участника должны быть указаны фамилии первого тренера и главного тренера республики и данное положение должно действовать в течение всего времени параллельного зачета.

Annotation. The article highlights the recent abnormal situation in the recruitment of the national team of the Chuvash Republic for kettlebell lifting. Monopoly for the staffing of the national team was solely taken over by the head coach, who writes only his name in the minutes, ignoring the entire work of the first coach. It is suggested that when the team of the Chuvash Republic leaves for the Republic of Karelia to leave the republic, the surname of the first coach and the head coach of the republic must be indicated on the participant's card and this position should be valid during the entire time of the parallel offset.

Ключевые слова: гиревой спорт, комплектование сборной команды, монополия, главный тренер, труд первого тренера, параллельный зачет.

Key words: kettlebell lifting, team building, monopoly, head coach, first coach's work, parallel offset.

Гиревики Чувашской Республики успешно выступают на различных соревнованиях за пределами республики. Так, в 2016 году на чемпионате и первенстве мира в Казахстане г. Актобэ три юниора и два ветерана стали чемпионами мира. В зональных соревнованиях 13-16.04. 2017 г. сборная команда Чувашской Республики заняла 5 место из 29 команд. В этом большая заслуга главного тренера, но не единоличная.

В последнее время сложилось ненормальное положение по комплектованию сборной команды по гиревому спорту. С молчаливого согласия председателя РО ООО «ВФГС» в Чувашской Республике монополию на комплектование сборной команды единолично взял на себя главный тренер ЧР по гиревому спорту, который в протоколах пишет только свою фамилию, игнорируя весь труд первого тренера. Но если посмотреть на состав сборной команды по гиревому спорту, откуда они родом, то получается, что львиную долю сборной составляют выходцы из Яльчикского района, далее идут спортсмены из Ибресинского, Козловского, Комсомольского и других районов, уроженцев города Чебоксары нет ни одного. Ввиду того, что базовую подготовку (I разряд и КМС) спортсмены получают в районных ДЮСШ, при выезде сборной команды за пределы Чувашской Республики, в протоколе соревнований вместе с фамилией главного тренера должна быть фамилия первого тренера, который заложил основы личности спортсмена, приучил его любить гиревой спорт. Ведь ни для кого не секрет, что для получения одного КМС тренеру приходится просеять через сито тренировок 20–30 человек, и к великому сожалению, все это забывается при комплектовании сборной команды. Присутствие второй фамилии тренера приносит ему очки при расчете стимулирующей доплаты, даст очки ДЮСШ и району(городу) при подведении итогов года. При заполнении карты результативности (для повышения квалификации) эти очки как воздух нужны тренеру-преподавателю ДЮСШ.

На основании вышеизложенного предлагаю: 1) при выезде сборной команды Чувашской Республики по гиревому спорту за пределы республики в карточке участника должны быть указаны фамилии первого тренера и главного тренера республики; 2) данное положение должно действовать в течение всего времени параллельного зачета.

© Понихидкин В. А., 2017
© Ponikhidkin V. A., 2017
Статья поступила в редакцию 07.04.2017
The article was contributed April 07, 2017

Раздел II. ПРОБЛЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО АРМРЕСТЛИНГУ, БОДИБИЛДИНГУ, ГИРЕВОМУ СПОРТУ, ПАУЭРЛИФТИНГУ И ТЯЖЕЛОЙ АТЛЕТИКЕ

УДК/UDC 796.077

ЗНАЧЕНИЕ ТРЕНАЖЕРОВ В ОБУЧЕНИИ И ТРЕНИРОВКЕ СПОРТСМЕНОВ

MPORTANCE OF SIMULATORS IN TRAINING AND TRAINING OF ATHLETES

Игнатьев М. А.

Ignatiev M. A.

ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева», г. Чебоксары, Россия

I. Yakovlev Chuvash State Pedagogical University, Cheboksary, Russia

Одной из особенностей современной спортивной подготовки является широкое применение тренажеров для совершенствования мастерства спортсменов. В практику спорта тренажерные устройства первоначально входили лишь как тренировочные средства, обеспечивающие дополнительную физическую нагрузку, и как специализированные приспособления для обработки тех или иных элементов техники, что способствовало повышению сознательности обучения и тренировки, создавало условия для повышения моторной плотности учебно-тренировочных занятий [2].

В настоящее время в спортивном мире занятия физическими упражнениями с использованием тренажерных устройств получили самое широкое распространение в связи с их благотворным влиянием на организм спортсмена в целом. Эффективность применения тренажерных устройств в обучении и тренировке спортсменов доказана как практикой спорта, так и результатами многочисленных научных исследований [1, 3, 5]. Многие выдающиеся спортсмены, выступающие в различных видах спорта, используют в своей тренировке различные тренажеры и признают их полезность.

По данным спортивной медицины упражнения на тренажерах оказывают разностороннее физиологическое воздействие на организм спортсмена: укрепляют и развивают мышцы, улучшают кровообращение и обмен веществ, способствуют успешному поглощению кислорода организмом, а, следовательно, положительно воздействуют на двигательный центр и работу сердца [3]. Благодаря применению тренажерных устройств нормализуется деятельность желу-

дочно-кишечного тракта, укрепляются мышцы брюшного пресса. Под влиянием занятий на тренажерах объем и сила мышц возрастает, значительно увеличивается амплитуда движений в суставах. На нервную систему упражнения на тренажерах могут воздействовать двояко: повышается возбудимость нервной системы или, наоборот, снимается нервно-эмоциональное возбуждение [3]. Современные тренажеры дают возможность целенаправленно воздействовать на отдельные мышцы и мышечные группы, выполнять движения в различных плоскостях и направлениях, в динамическом и статистическом режимах, точно дозировать физическую нагрузку в зависимости от индивидуальных возможностей и особенностей человеческого организма. Сегодня в спортивной практике многими специалистами физической культуры и спорта тренажеры также применяются для оценки уровня развития различных сторон подготовленности, функционального состояния организма, оперативной коррекции тренировочных нагрузок и т. п. [3]

Тренажеры для большого спорта – это сложные системы с выводом на экраны мониторов информации с биологической обратной связью, контролем характеристик движений спортсменов и контролем различных параметров организма [5]. Без тренажеров не обходится практически ни одна тренировка. Тренажеры довольно широко применяются в различных видах спорта. Они в настоящее время применяется не только в учебно-тренировочном процессе спортсменов, но и физическом воспитании школьников и студентов. Это способствует решению задач, выдвинутых самой жизнью – совершенствованию учебных и внеклассных занятий по физической культуре в школах, средних и высших учебных заведениях. Улучшается организация занятий, увеличивается их плотность, содержательность, эмоциональность; тренажерные средства помогают в совершенствовании физических качеств и в процессе обучения упражнениям. Особенно актуально это для студенческого спорта, когда студент-спортсмен не всегда имеет возможность тратить большое количество часов на учебно-тренировочный процесс.

Согласно отечественного специалиста Юшкевича Т. П. применение тренажерных устройств в учебно-тренировочном процессе спортсменов дает возможность [5]:

1) целенаправленно решать вопросы управления учебно-тренировочным процессом спортсменов и более эффективно проводить обучение их технике спортивных упражнений;

2) расширить круг средств и методов, применяемых в физической, технической, тактической, морально-волевой и теоретической подготовке спортсменов;

3) соблюдать принцип сопряженности, т. е. соответствия специальных упражнений основным соревновательным движениям, благодаря чему не только развиваются физические качества, но и одновременно совершенствуется техническое мастерство;

4) использовать эффект сочетания преодолевающего и уступающего режимов работы мышц с учетом специфики движений основного спортивного упражнения;

5) избирательно целенаправленно развивать основные или специфические группы мышц, определяющие успех в данном виде спорта;

6) применять упражнения локального и регионального характера, способствующие укреплению относительно слабых звеньев мышечной системы спортсменов;

7) избирательно воздействовать на определенные мышечные группы с учетом фаз движений, где необходимо проявление максимальных усилий;

8) многократно повторять сложнокоординационные упражнения в заданном режиме;

9) создать недостижимые в естественных условиях режимы выполнения упражнений или их основных элементов;

10) восстанавливать в мышечной памяти основные фазы и детали спортивного упражнения;

11) четко дозировать нагрузку.

С помощью тренажерных устройств можно эффективнее работать в различных видах спорта над развитием и совершенствованием специальных двигательных и волевых качеств спортсменов: силы, быстроты, выносливости, координационных способностей, гибкости, прыгучести, мышечного чувства, ритмичности, смелости и других качеств, необходимых для достижения успеха в различных видах спорта [4].

Широко внедрены в спортивную практику комплексные методики изучения структуры соревновательной деятельности спортсменов, специализирующихся в различных видах спорта [1]. В качестве примера можно привести видеосистему оценки соревновательной деятельности пловцов. Система обеспечивает объем первичных данных обо всех основных характеристиках соревновательной деятельности (старт и его составляющие, поворот и его составляющие, различные отрезки дистанционного плавания, финиш) в стандартном бассейне; позволяет осуществлять преобразование информации в цифровую форму, переносить исходные данные на машинные носители и обрабатывать их на ЭВМ. Аналогичные системы для изучения структуры соревновательной деятельности с успехом применяются в конькобежном, санном, велосипедном (трек) спорте, гребле, бобслее и др. В легкой атлетике, например, широко используются системы, позволяющие определить параметры стартовой реакции, усилий, прикладываемых к колодкам, время про-бегания отдельных участков и дистанции в целом.

В настоящее время польза от применения специальных тренажерных устройств в подготовке легкоатлетов вряд ли вызывает у кого-либо сомнение. Вопрос возникает только о методике их использования: на каком этапе, какие упражнения и в каком количестве можно применять, каково должно быть отягощение и т.д. Следует отметить, что специальные тренажерные устройства могут быть использованы при разумной методике на любом этапе подготовки легкоатлетов, причем их роль с ростом спортивного мастерства спортсменов повышается [2].

Тренажерные устройства в тренировочном процессе лыжников обусловливают вариативность применения техники лыжных ходов, которые значитель-

но повышают способность спортсмена к своевременному изменению амплитуды движений, темпа, ритма и толчковых двигательных действий руками, ограничивают нерациональные траектории отдельных связок движений через положения звеньев тела, зрительный, слуховой, двигательно-координационный и другие анализаторы. Применение тренажерных устройств дает возможность целенаправленно и рационально решать вопросы управления учебно-тренировочным процессом и позволяет более эффективно проводить обучение технике лыжных ходов в сопряженном формировании специфического равновесия, способности мотивировать процесс приобретения знаний; тренажерные устройства позволяют одновременно развивать физические качества и совершенствовать техническое мастерство; позволяют моделировать технико-двигательную деятельность лыжников-гонщиков для получения гарантированного результата повышения уровня физической подготовленности, технико-двигательного мастерства, функциональных возможностей организма занимающихся и, как следствие, достижения высокого уровня спортивных результатов. Тренажерные устройства стимулируют принцип универсальности, акцентированно воздействуют в педагогическом процессе на способность к равновесию с одновременным обучением технико-тактическим действиям, позволяют увеличить объем специальной подготовки, на дистанциях разной длины.

При подготовке велосипедистов широко применяются различные конструкции велотренажеров с программным управлением, регулирующим нагрузку и темп движений. Использование этих приборов позволяет повысить эффективность специальной скоростной, силовой и скоростно-силовой подготовки, естественно увязать процесс физического и технического совершенствования. Они применяются также при проведении специальной разминки перед соревнованием на треке. Их роль важна и для оценки уровня тренированности спортсменов, определения их реакции на нагрузку.

В велосипедном спорте применяется велоэргометр, темп оборотов которого автоматически регулируется. Специальные исследования свидетельствуют о высокой эффективности таких тренажерных устройств для повышения скоростных возможностей и преодоления сформировавшегося «скоростного барьера». При конструировании велотренажеров для совершенствования техники педалирования учитывается ее сложный характер, обусловленный тем, что во время работы велосипедист должен контролировать направление передвижения, равновесие, характер и величину приложения усилий к педалям по всей окружности движения шатуна. Тренажер состоит из закрепленных на стенке велосипеда программных дисков, расположенных с правой и левой стороны рамы и установленных с основанием кареточным валом. С помощью дисков с программными пазами и входящими в них удлинителями осей педалей создаются заранее обусловленные целесообразные углы между педалью и шатуном на протяжении всего цикла. При небольшом отклонении от программы удлинители задевают за края пазов, увеличивая нагрузку на педали, при существенном отклонении движение останавливается. Основным элементом велотренажера для силовой подготовки является устройство, обеспечивающее педалирование с изокинетическим характером мышечных усилий.

Одна из важнейших задач тренировочного процесса – объективизация управления состоянием спортсмена в ходе тренировочной и соревновательной деятельности. Для этого применяются приборы и системы, позволяющие регистрировать и анализировать информацию о работающем спортсмене в минимально короткие временные интервалы.

Распространение получили тренажерные устройства, позволяющие совместить процесс развития различных двигательных качеств с техническим совершенствованием. Например, при работе на гребном тренажере достаточно точно имитируются техника гребка, степень и характер мышечных усилий в его различных стадиях. Усилия гребца затрачиваются на приведение в движение тележки с грузом, которая перемещается по горизонтальным направляющим. На тележку усилие передается через тросы, которые соединяются с веслом. Для работы в зале применяют портативный вариант гребного тренажера. В подготовке гребцов очень широко применяется пружинно-рычажный тренажер. Нагрузка на нем регулируется числом пружин и изменяется по ходу выполнения упражнений за счет изменений плеча приложения силы относительно оси вращения рычага. Этот тренажер позволяет корректировать нагрузку по всей амплитуде движений с учетом реальных возможностей участвующих в работе мышечных групп.

В спортивных играх и единоборствах нашли широкое применение приборы срочной информации, которые относятся к разряду психофизиологических и используются в процессе технико-тактической подготовки. Они позволяют измерять время реакции спортсмена на определенный раздражитель, скорость выполнения движения, эффективность его выполнения (например, по точности броска мяча в гандболе или укола в фехтовании). Одним из результатов разработки этого направления систем срочной информации можно считать различные тренажерные устройства типа «пушек» в теннисе, волейболе и других игровых видах спорта, позволяющие создавать самые разнообразные условия взаимодействия со спортивными снарядами.

Широкое применение в спортивной практике нашли тренажеры, которые работают по принципу облегчающего лидирования и позволяют спортсмену формировать пространственную, временную, динамическую и ритмическую структуру движений, характерную для достижения заданного результата. Такие тренажерные устройства способствуют повышению максимальной частоты движений ног в беге посредством снижения внешнего и внутреннего сопротивления. С этой целью применяются буксировочные устройства, состоящие из стержня с ручкой, укрепленной на заднем бампере автомобиля, бег на тредмиле со скоростью движения дорожки, превышающей максимальную скорость бегуна. Тренажеры с таким же принципом работы используются и в других видах спорта циклического характера. Так, в плавании проводится тренировка в гидродинамическом бассейне со встречным потоком воды, скорость которого превышает доступную пловцу; буксировка пловца со скоростью, превышающей абсолютную.

Наряду с общеизвестными средствами силовой подготовки – штангой, гантелями, различного рода эспандерами – в последние годы стали широко ис-

пользовать тренажеры, которые позволяют выполнять упражнения в изокинетическом режиме работы. Конструктивные особенности основного элемента этих тренажеров обеспечивают максимальную нагрузку на работающие мышцы по всей амплитуде движения.

Наряду с указанными тренажерами в спортивной практике распространены более простые, но достаточно эффективные приспособления, при помощи которых можно рационализировать процесс силовой подготовки спортсменов, специализирующихся в различных видах спорта [5].

В настоящее время разработано и внедрено в практику подготовки спортсменов значительное число средств срочной информации о пространственных, временных и динамических характеристиках движений. Наибольшее распространение среди них получили системы, позволяющие контролировать пространственно-временные характеристики, которые могут быть зарегистрированы относительно просто и с минимальными отклонениями от соревновательной структуры движений спортсмена. Однако дальнейшее развитие этого эффективного и перспективного научного направления сдерживается тем, что внедрение современных инструментальных методов исследований и управления происходит недостаточно быстро. Особенно это касается автоматизированных систем регистрации и обработки информации.

Для того чтобы значительно повысить использование достижений научно-технической революции в спортивной практике, недостаточно внедрить уже существующие технические средства путем их копирования или импортирования. Необходимы перспективное планирование и перспективные разработки. Одним из важнейших факторов, влияющих на технический прогресс, являются темпы внедрения в практику результатов научных исследований. Если в ряде отраслей промышленности изобретение или техническое усовершенствование может принести существенный положительный эффект только в случае их серийного выпуска, то в спортивной деятельности огромную роль может сыграть даже использование опытного образца, так как при помощи этого единственного экземпляра может быть подготовлен чемпион или рекордсмен мира [5].

Использование технических средств в спорте предъявляет высокие требования и к тренеру. Он должен постоянно работать над собой, повышать свой профессиональный и научный уровень, работать творчески, следить за новостями научных исследований и практики спорта. Методика тренировки в различных видах спорта, существующая в настоящее время, строится на управлении поведением спортсмена, и главным ее недостатком является то, что тренер, давая спортсмену ту или иную нагрузку, по существу, не знает, вызвала заданная тренировочная работа желаемые сдвиги в организме или нет. Очевидно, что в будущем наши знания о том, как влияет та или иная нагрузка на организм спортсмена, будут углубляться и расширяться. Надо иметь в виду, что в зависимости от исходного состояния спортсмена реакция его организма на одну и ту же нагрузку будет различной. Следовательно, если спортсмену дается задание, которое он должен выполнить, и при этом не учитываются ответные реакции организма, то очевидно, что в данном случае тренировка будет далеко не оптимальной. Суть тренировочного занятия не в том, что спортсмен должен

выполнить определенную работу, а в том, чтобы достичь нужных ответных реакций организма. Поэтому основной задачей дальнейшего совершенствования методики физической подготовки должен быть переход от управления поведением спортсмена к непосредственному управлению срочным тренировочным эффектом. Для современного спортивного тренажера уже недостаточно простой имитации того или иного спортивного упражнения. Однако большинство созданных к настоящему времени тренажерных устройств имеют целью восполнение дефицита двигательной активности, что не удовлетворяет запросы спортивной практики. Однако если к имеющимся техническим устройствам добавить дополнительные блоки различной функциональной направленности, то возможности тренажеров резко возрастут [5].

При разработке новых тренажерных устройств необходимо учитывать результаты биомеханических исследований техники спортивных упражнений. Это позволит не только объяснить динамику формирования сложных умений и навыков, но и обосновать процесс расчленения структур формируемых действий, определить требования к отдельным узлам и функциональным системам тренажера. Уже сейчас теория и практика спортивной тренировки выдвигают задачи разработки тренажерных устройств для спорта следующего поколения – измерительной и диагностической аппаратуры, обучающих и тренажерных устройств с программным обеспечением, использованием микропроцессоров и обратной связи, а также тренажеров для принудительного формирования двигательного действия с перемещением звеньев тела.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бурмистров В. Н., Бучнев С. С. Атлетическая гимнастика для студентов [Электронный ресурс] : учебное пособие. – М. : РУДН, 2012. – 172 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/.

2. Тарасова И. В. Тренажеры в физической подготовке студентов. – М. : Физкультура и спорт, 1986. – 80 с.

3. Макарова Г. А. Спортивная медицина : учебник для вузов. – М. : Советский спорт, 2008. – 478 с.

4. Мамонов В. Атлетическая гимнастика. Техника независимого тренинга. – Ростов н/Д : Феникс, 2004. – 128 с.

5. Юшкевич Т. П., Васюк В. Е., Буланов В. А. Тренажеры в спорте. – М. : Физкультура и спорт, 1989. – 320 с.

© Игнатьев М. А., 2017
© Ignatiev M. A., 2017
Статья поступила в редакцию 17.04.2017
The article was contributed April 17, 2017

УДК/UDC 796.071

СОБЛЮДЕНИЕ ПРАВИЛ ВЫПОЛНЕНИЯ СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ УПРАЖНЕНИЙ ГИРЕВОГО СПОРТА КАК МЕТОД ЭСТЕТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

COMPLIANCE WITH THE RULES FOR COMPETITION EXERCISES OF SPIRITUAL SPORTS AS A METHOD OF AESTHETIC EDUCATION

Петров М. В.

Petrov M. V.

МАУ ДО «Детско-юношеская спортивная школа – ФОК «Патвар», с. Ибреси, Россия

Children's and youth sports school "Patvar", p. Ibresi, Russia

Спорт – это красота. Спорт – это вдохновение. Ещё с древних времён люди требовали хлеба и зрелищ. А зрелища в то время были римские гладиаторские бои, греческие Олимпийские Игры в древности, другие состязания. В прошлом и позапрошлом веках выступления цирковых силачей и жонглёров, которые состязались в поднятии тяжестей и жонглировании с гирями.

В настоящее время спортивных и зрелищных мероприятий не счесть. Если эти мероприятия действительно на уровне, красиво и технично выполнены, народ с удовольствием их посещает, если нет, то зрители – только сами участники. Футбольные болельщики освистывают, если игроки на поле просто время тянут, тот или иной футболист симулирует травму, корчится как бы от боли. Если судья покажет желтую карточку и просит подняться, он побежит, как будто ничего не было.

Теперь вернемся в гиревой спорт. На ранних стадиях подготовки атлетов сильно хромает техника. Здесь вина не только спортсмена и тренера, а в большей степени и судьи. Гиревик поднимает гири до тех пор, пока позволяет судья. Любой мастер спорта и даже трижды чемпион мира, если судья из-за нарушения техники 3–4 раза не засчитает подъём, будет выполнять как того требует правила.

С начинающими гиревиками беда не только в том, что при недоброкачественном судействе побеждает не тот, кто сильнее, а тот, кому позволили поднимать с нарушениями правил выполнения техники. Этот победитель будет думать, что он самый сильный, у него всё хорошо и всё правильно делает.

В двухтысячные годы Понарский Михаил Иосифович, в то время президент Всероссийской федерации гиревого спорта говорил: «Выполняйте упражнения правильно, красиво. Вы получаете звание мастера спорта России так же как, например легкоатлеты. Вдумайтесь, для получения этого звания прыгуну в высоту надо преодолеть планку 215 см!

Выше говорилось, что виноват судья. И не только судья, а еще тот, кто поставил его на это место. В республике и в районах проводятся семинары по судейству по гиревому спорту. В этих семинарах обучаются учителя физкультуры, тренеры по другим видам спорта. Они сами никогда не поднимали гири и не тренировали гиревиков. Потому что ни ВУЗах, ни в ССУЗах, на факультетах и отделениях физического воспитания не преподаётся гиревой спорт. Практика у них нулевая.

Моё предложение: на судейство новичков ставить с опытными судьями, как это делается в Чемпионатах и Кубках России. Там всегда один судья – судья международной и всероссийской категории, второй – судья I или II категории из числа тех, в каком регионе проводятся соревнования. Из своего опыта знаю, как это сильно помогает.

Еще один минус, когда турниры судят местные и по одному на помосте. В X турнире городов Поволжья в г. Алатырь 8.04.2017 г. представитель Ульяновской области громко возмущался тем, что местным спортсменам позволяли выполнять рывок без фиксации, а других тормозили, не считали. Этот представитель, к сожалению, имя, отчество не запомнил, говорил своим воспитанникам на помостах: «…работайте, ни кого не обращая внимание. Если местным можно, то почему нам нельзя?!»

Когда начали работать с гирями 16, 24, 32 кг. Никто не кричал «фиксация» Мы побеседовали с главной судьёй турнира В. И. Притуленко и он согласился младшим школьникам увеличить вес гирь на 2 кг. Победители выполняют рывок по 140-150 раз за 5 минут. Пусть выполняют 40-50, пусть количество участников будет вдвое меньше, зато выполнять будут технично, красиво, зрители получат удовольствие от увиденного.

В 2006 году на кубке России в Смоленске женщины переходя на гири 24 кг. показывали смешные, по нашим временам результаты, в весовых категориях до 60 кг и до 70 кг I место – 57 подъёмов и 60 подъемов соответственно, II место – 50 подъемов и 29 подъемов соответственно, III место – 35 подъемов и 15 подъемов соответственно.

Это рывок не одной рукой, а сумма двух рук. В наши дни чемпионы России среди женщин 24 кг. гири вырывают по 100 раз каждой. А то и больше.

Поэтому не надо бояться нагружать детей. Если ребёнок «заболеет» гирей, то он любую нагрузку выдержит и будет просить увеличить нагрузку.

© Петров М. В., 2017
© Petrov M. V., 2017
Статья поступила в редакцию 11.04.2017
The article was contributed April 11, 2017

Раздел III. ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ В АРМРЕСТЛИНГЕ, БОДИБИЛДИНГЕ, ГИРЕВОМ СПОРТЕ, ПАУЭРЛИФТИНГЕ И ТЯЖЕЛОЙ АТЛЕТИКЕ

УДК/UDC 796.071

СРЕДСТВА И МЕТОДЫ УКРЕПЛЕНИЯ МЫШЦ ПАЛЬЦЕВ И КИСТЕЙ РУК

MEANS AND METHODS OF STRENGTHENING MUSCLE OF FINGERS AND HANDS OF HANDS

[1]Атласкин А. Л., [2]Смоленцев И. В.

[1]Atlaskin A. L, [2]Smolentsev I. V.

[1]ФГБОУ ВО «Чувашской государственный университет имени И. Н. Ульянова», г. Чебоксары, Россия

[2]Федерация армрестлинга Чувашской Республики, г. Чебоксары, Россия

I. Ulyanov Chuvaash State University, Cheboksary, Russia

Federation of armwrestling of the Chuvash Republic, Cheboksary, Russia

Сильные и выносливые мышцы кистей – залог хороших результатов в атлетических видах спорта, особенно в армрестлинге, тяжелой атлетике и гиревом спорте. Если в тяжелой атлетике и гиревом спорте состояние этих мышц особенно проявляется при выполнении рывка, то в армрестлинге они определяют разновидность атакующих действий при борьбе «верхом» и борьбе «толчком».

Методику тренировок пальцев и самой кисти рук в своих научных разработках анализировали и выносили рекомендации Ахметзянов Ф. Ю., Живора В. П., Усанов Е. И. – в армрестлинге, Воропаев В. И., Литвинович С. М., Пилипко В. Ф., Шикунов А. Н. – в гиревом спорте, Божко А. И., Воробьев А. Н., Роман Р. А. – в тяжелой атлетике, другие авторы – специалисты бодибилдинга, пауэрлифтинга.

Чтобы чётко и ясно представлять, на какие именно мышцы и связки пальцев и кистей оказывает воздействие применяемая нагрузка, представляем их анатомическое строение. Это поможет также при определении возможных травм, а знание наименований суставов поможет как следует разобраться в описаниях к предлагаемым упражнениям.

В сгибании кисти участвуют мышцы, которые пересекают поперечную ось и располагаются на передней поверхности предплечья и кисти.

Длинная ладонная мышца берет начало от медиального надмыщелка плечевой кости и прикрепляется к ладонному апоневрозу. Ввиду того, что мышца является поверхностной, при сокращении нетрудно видеть ее под кожей и прощупать сухожилие. Основная работа мышцы – сгибать кисть.

Лучевой сгибатель запястья берет начало от плечевой кости, проходит на кисть под связкой-удерживателем сгибателей и прикрепляется к основанию 2-й пястной кости. Являясь многосуставной мышцей, лучевой сгибатель запястья участвует не только в движении кисти, но и в сгибании, а также в пронации предплечья. При сокращении мышцы, в нижней трети предплечья легко прощупывается ее сухожилие.

Локтевой сгибатель запястья начинается от медиального надмыщелка плечевой кости, от локтевой кости и фасции предплечья, доходит до гороховидной кости, к которой и прикрепляется. Функция мышцы заключается в сгибании кисти.

Поверхностный сгибатель пальцев начинается от внутренней поверхности плечевой кости, а также от локтевой и лучевой костей. Мышца имеет четыре сухожилия, которые проходят на кисть, и, расщепляя каждое на две ножки, прикрепляются к боковым поверхностям средних фаланг 2–5-го пальцев. Будучи многосуставной, мышца вызывает сгибание во всех суставах кисти, кроме дистальных межфаланговых суставов.

Глубокий сгибатель пальцев лежит непосредственно на передней поверхности локтевой кости. Подобно поверхностному, глубокий сгибатель пальцев разделяется на четыре сухожилия, которые проходят к дистальным фалангам 2–5-го пальцев кисти через расщепление сухожилий поверхностного сгибателя пальцев. Являясь многосуставной мышцей, глубокий сгибатель пальцев производит сгибание во всех суставах кисти, в том числе и в дистальных межфаланговых суставах.

По опыту планирования и организации тренировочных занятий со спортсменами-штангистами, гиревиками, рукоборцами мы пришли к выводу, что наиболее эффективное воздействие на конечный результат оказали следующие группы упражнений: а) с весом собственного тела; б) с использованием резинового жгута; в) с гирями; г) с пружинной платформой; д) на блочных тренажерах; е) с кистевым эспандером; ж) теннисным мячом.

Упражнения с весом собственного тела представляют силовые упражнения без использования предметов и приспособлений. В нашей практике использовались следующие разновидности этих упражнений:

– вис на высокой перекладине на пальцах, на одном пальце рук, на двух пальцах, на трех, четырех пальцах двух рук;

– вис на высокой перекладине на пальцах одной руки, на двух пальцах, на трех, четырех пальцах одной руки;

– вис на высокой перекладине на пальцах, на одном пальце рук, на двух пальцах, на трех, четырех пальцах двух рук с грузом на поясе;

– отжимания от пола на пальцах, на больших пальцах, на двух, трех, че-

тырех пальцах двумя руками;

– отжимания от пола на пальцах, на больших пальцах, на двух, трех, четырех пальцах одной рукой;

– отжимания от пола на пальцах, на больших пальцах, на двух, трех, четырех пальцах с грузом на спине, а не на подушечках;

– раздвигание сомкнутых вместе удерживаемых резиной или партнером пальцев;

– борьба пальцами;

– борьба пальцами на армстоле; перетягивание пальцами каната или палки у партнера.

Упражнения с использованием резинового жгута: тяги одной-двумя пальцами жгута в разных проекциях – снизу под разными углами, сверху под разными углами, горизонтально.

Упражнения с гирями: ходьба с гирями, удерживаемыми пальцами, одной, двумя, тремя, четырьмя пальцами; рывок гири пальцами до «отказа», т.е. выпадения гири из пальцев; вращения гири внутрь и наружно на вису, удерживая пальцами.

Упражнения с пружинной платформой: тяга пружины большим, средними пальцами и мизинцем.

Упражнения на блочных тренажерах: тяги одной-двумя пальцами блока в разных проекциях – снизу под разными углами, сверху под разными углами, горизонтально.

Упражнения с кистевым эспандером: сжимания двумя, тремя, четырьмя пальцами, держа кисть согнутой.

Упражнения с теннисным мячом: сжимания двумя, тремя, четырьмя пальцами, держа кисть согнутой.

Упражнения с дисками штанги: удержание пальцами вытянутых вперед рук дисков штанги, желательно без выступающих частей.

Все упражнения выполняются к концу тренировки, когда основная работа уже проделана и пальцы и кисти рук достаточно нагружены в процессе и готовы к конкретной деятельности. Подходов 3–4, нагрузка и интенсивность определяется в зависимости от целей и задач тренировки.

Когда тренируются пальцы, рекомендуется отдых около одной минуты между каждым упражнением на силу и одну-две минуты между подходами на выносливость. Во время отдыха массируются и разминаются пальцы и кисти.

Выводы:

1. Итогом работы стало формирование стройной системы методических рекомендаций и упражнений для тренировки мышц пальцев и кистей.

2. В результате проведённых педагогических экспериментов была доказана эффективность предлагаемых упражнений для развития мышц кистей и пальцев.

3. Проделанная работа показала необходимость внедрения полученных нами результатов в реальный тренировочный процесс спортсменов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ахтемзянов Ф. Ю., Акишин Б. А. Армспорт в вузе : учеб. пособие. – Казань : Изд-во Казан. гос. техн. ун-та, 2006.

2. Божко А. И. Учебное пособие для секций коллективов физической культуры. – 3-е изд. / А. И. Божко. – М. : Физкультура и спорт, 1966. – 192 с.

3. Верхошанский Ю. В. Основы специальной силовой подготовки. – М., 1997.

4. Воробьев А. Н. Тяжелая атлетика. – М. : Физкультура и спорт, 1981. – 256 с.

5. Воропаев В. И. Эффективность различных методических приёмов в тренировке гиревика. – Малаховка : МГАФК, 1997.

6. Живора П. В., Рахматов А. И. Армспорт: техника, тактика, методика обучения : учеб. пособие. – М. : Издательский центр «Академия», 2001.

7. Иваницкий М. В. Анатомия человека. – М. : ФиС, 1985.

8. Литвинович С. М., Флерко А. Н., Телеш В. Е. Современные методы тренировки мышц кистей и предплечий в гиревом спорте. – Мн. : Изд-во БГУФК, 2004. – С. 89–90.

9. Пилипко В. Ф. Факторы, определяющие достижение спортивного результата в гиревом спорте. – Харьков : ХГАДИ (ХХПИ). – 2003. –23 с.

10. Роман Р. А. Тренировка тяжелоатлета. – М. : Физкультура и спорт, 1982. – 160 с.

11. Усанов Е. И., Чугина Л. В. Армрестлинг – борьба на руках : учеб. пособие. – М. : Изд-во РУДН, 2006.

12. Шикунов А. Н., Кузьмин А. А. Методы тренировки мышц кистей и предплечий в гиревом спорте : методическое пособие. – Тамбов: [б. и.], 2003. – 24 с.

REFERENCES

1. Akhtemzyanov F. YU., Akishin B. A. Armsport v vuze : ucheb. posobiye. – Kazan' : Izd-vo Kazan. gos. tekhn. un-ta, 2006.

2. Bozhko A. I. Uchebnoye posobiye dlya sektsiy kollektivov fizicheskoy kul'tury. – 3-ye izd. – M. : Fizkul'tura i sport, 1966. – 192 s.

3. Verkhoshanskiy YU. V. Osnovy spetsial'noy silovoy podgotovki. – M., 1997.

4. Vorob'yev A. N. Tyazhelaya atletika. – M. : Fizkul'tura i sport, 1981. – 256 s.

5. Voropayev V. I. Effektivnost' razlichnykh metodicheskikh priyomov v trenirovke girevika. – Malakhovka : MGAFK, 1997.

6. Zhivora P. V., Rakhmatov A. I. Armsport: tekhnika, taktika, metodika obucheniya : ucheb. posobiye. – M. : Izdatel'skiy tsentr «Akademiya», 2001.

7. Ivanitskiy M. V. Anatomiya cheloveka. – M. : FiS, 1985.

8. Litvinovich S. M., Flerko A. N., Telesh V. Ye.. Sovremennyye metody trenirovki myshts kistey i predplechiy v girevom sporte. – Mn. : Izd-vo BGUFK, 2004. – S. 89–90.

9. Pilipko V. F. Faktory, opredelyayushchiye dostizheniye sportivnogo rezul'tata v girevom sporte. – Khar'kov : KHGADI (KHKHPI). – 2003. –23 s

10. Roman R. A. Trenirovka tyazheloatleta. – M. : Fizkul'tura i sport, 1982. – 160 s.

11. Usanov Ye. I., Chugina L. V. Armrestling – bor'ba na rukakh : ucheb. posobiye. – M. : Izd-vo RUDN, 2006.

12. Shikunov A. N., Kuz'min A. A.. Metody trenirovki myshts kistey i predplechiy v girevom sporte : metodicheskoye posobiye. – Tambov: [b. i.], 2003. – 24 s.

© Атласкин А. Л., Смоленцев И. В., 2017
© Atlaskin A. L, Smolentsev I. V., 2017
Статья поступила в редакцию 25.04.2017
The article was contributed April 25, 2017

УДК/UDC 796.894

АТЛЕТИЧЕСКАЯ ГИМНАСТИКА ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ СТУДЕНТОК

ATHLETIC GYMNASTICS FOR CORRECTING THE PHYSIQUE OF FEMALE STUDENTS

Баженова О. В.

Bazhenova O. V.

ФГБОУ ВО «Глазовский государственный педагогический институт им. В. Г. Короленко», г. Глазов, Россия

Glazov State Pedagogical Institute, Glazov, Russia

Аннотация. В исследовании выявлены рекомендации для реализации тренировочного процесса по атлетической гимнастике для студенток от 18 до 25 лет. В основу авторских тренировок входили: индивидуально-дифференцированный подход, применение информационных технологий, взаимодействие с тренером по вопросам питания и режима дня, четкая последовательность и систематичность занятий, психологические тренинги. Тренировочный процесс включал в себя преимущественно интервальный и групповой методы и метод максимальных усилий. Экспериментальным путем доказана эффективность авторских положений и рекомендаций по построению процесса атлетической гимнастики на коррекцию телосложения девушек.

Abstract. The study identified recommendations for the implementation of the training process for athletic gymnastics for students from 18-25 years. The basis of the author's training included: an individual-differentiated approach, the use of information technology, interaction with the trainer on nutrition and the regime of the day, a clear sequence and systematic training, psychological training. The training process included a predominantly interval and group method and a method of maximum effort. Experimentally proved the effectiveness of author's provisions and recommendations for building the process of athletic gymnastics for the correction of the physique of girls.

Ключевые слова: атлетическая гимнастика, авторская тренировка, рекомендации, студентки.

Key words: athletic gymnastics, author's training, recommendations, students.

Актуальность исследуемой проблемы. Необходимость коррекции телосложения у студенток обусловлена рядом причин: генетическими, поскольку возраст 18–25 лет является репродуктивным и природа позаботилась о достаточном количестве запасов питательных веществ в организме будущей матери, которые откладываются в жировых депо на теле студенток; социально-экономическими – малоподвижный образ жизни молодых студенток, связанный с условиями учебы, работы, ведения домашнего хозяйства, не позволяющим

расходовать энергии больше, чем ее потреблять. Как результат – жировые отложения на теле молодой женщины. Существуют и другие факторы, способствующие отложению в жировых тканях организма энергетических запасов в организме молодых женщин. Среди них, авторы работ выделяют следующие: заболевания внутренних органов; беременность; наследственность; употребление алкоголя, никотина и других вредных веществ; переедание; несоблюдение режима дня. В этой связи актуально рассмотрение не только причин, порождающих проблемы в телосложении у молодых студенток от 20 до 25 лет, сколько поиска путей, разработки практических рекомендаций, направленных на коррекцию телосложения, устранения «проблемных» зон на теле студенток.

Цель исследования – разработать и апробировать на занятиях атлетической гимнастикой комплекс упражнений для студенток 20–25 лет, способствующих коррекции телосложения.

Теоретико-методологической основой являются исследования таких авторов, как Т. В. Василистова [1], В. П. Губа [2], Г. А. Горцев [3], В. М. Дубровский [4] и других. Авторы утверждают, что фитнес-технологии укрепляют здоровье, избавляет от многих физических изъянов (сутулость, впалая грудь, неправильная осанка, слаборазвитые мышцы и др.). В своих исследования Р. С. Наговицын [8; 9] подчеркивает особую необходимость внедрения мобильных технологий в процесс не только развития физических качеств студентов, но и коррекцию телосложения для формирования эстетической мотивации [6]. Режим упражнений в сочетании с рациональным питанием позволяет избавиться от излишних жировых отложений или прибавить в весе в тех случаях, когда это необходимо [11].

Методы исследования: анализ научно-методической литературы; педагогическое тестирование, педагогический эксперимент; математическая статистика.

Организация исследования. Для атлетической гимнастики характерен индивидуальный подход в организации занятий. Он проявляется: в оценке общего уровня здоровья, генетической предрасположенности, развития, функционального состояния и возможностей сердечно-сосудистой и дыхательной систем; определении тканевого состава тела (в частности, жировой подкожной прослойки); подборе индивидуального рациона и режима питания и стиля поведения. Такая индивидуализация занятий сочетается со строгой регламентацией содержания, режимов выполнения упражнений и контролем за состоянием студенток.

База исследования. Исследование проводилось на базе фитнес клуба ГГПИ им. В. Г. Короленко г. Глазова. Всего в исследовании приняло участие 12 студенток, занимающихся атлетической гимнастикой. 6 занимающихся в экспериментальной группе и 6 девушек в контрольной. Все студентки, участвующие в исследовании, вели малоподвижный образ жизни и имели проблемные зоны на теле.

Обе группы создавались по результатам предварительного антропометрического тестирования. По всем исследуемым показателям существенных статистически достоверных различий между показателями не обнаружено. Это да-

ет основание считать, что испытуемые двух групп однородны. Отличие экспериментальной группы студенток от контрольной группы заключалось в том, что экспериментальная группа соблюдала рекомендации инструктора по самостоятельным занятиям и занималась на основе разработанных тренировок и информационных технологий. Контрольная группа студенток занималась по тренировочным программам других тренеров.

Основные положения авторской тренировки:

1. Упражнения, дающие тренировочный эффект, но подобранные без учета состояния здоровья и уровня подготовленности студенток, при длительном, интенсивном повторении могут представлять определенный риск для здоровья и вести к травмам или повреждениям.

2. Количество упражнений, координационная сложность, амплитуда и интенсивность их исполнения должны быть оптимальными для каждой группы женщин.

3. Во всех упражнениях запрещены рывковые движения. Неправильное выполнение движений создает наибольший процент травматизма. Для профилактики травматизма, необходимо следовать принципу постепенного усложнения упражнений, вносить изменения в характер выполнения движений и объяснять методы самооценки.

4. Инструктор должен обеспечить студенток знаниями в подборе амплитуды движений, усилий, нагрузок, ознакомить с методами определения готовности переходить к следующему, более сложному этапу. Предупредить женщин о том, что, если у них болят суставы или они не могут сохранить правильную технику движений, это значит, что они перегружают свой организм и должны заменять упражнения упрощенными вариантами.

5. Интенсивность выполнения упражнений разными женщинами различная. Тренировочный эффект достигается при индивидуальной интенсивности: один и тот же уровень интенсивности может быть слишком низким для одной женщины и высоким для другой.

6. Инструктор должен четко знать, как увеличить или снизить нагрузку. На занятии разминка выполняется вместе, основная часть в зависимости от подготовленности. Самому тренеру следует показывать упражнения, которые должно делать большинство студенток. Отдельным женщинам предлагать варианты упражнений или следовать по принципу от простого к сложному в одном упражнении [10].

7. Чем ниже подготовленность женщин, тем меньшая масса мышц должна участвовать в работе – отдавать предпочтения локальным упражнениям (И.п. предпочтительно сидя и лежа). Сокращение мышц – выдох, удлинение – вдох, не сдерживать дыхание.

8. Инструктор должен постоянно напоминать о сохранении правильного положения тела в любом исходном положении. Прежде чем начинать упражнение – сделать напоминания по поводу положения тела (голова прямо, плечи расправлены, живот подтянут, колени чуть согнуты).

9. Перед выполнением упражнения попросить девушку сократить мышцы-стабилизаторы; напомнить о мерах предосторожности, ограничении ампли-

туды движений (например: диапазон отведения ноги – 45 градусов); напомнить, что движения должны быть контролируемыми; проинструктировать, на какой группе мышц следует акцентировать внимание [5].

10. Инструктор должен постоянно передвигаться по залу, наблюдая за занимающимися женщинами, демонстрируя визуально правильное положение или использовать мобильные технологии для взаимодействия [7].

Результаты исследования и их обсуждение. В результате проведенного исследования решены следующие задачи:

1. Изучена специализированная литература по коррекции телосложения у студенток занимающихся атлетической гимнастикой. Нами показано, что атлетическая гимнастика укрепляет здоровье, избавляет от многих физических изъянов (сутулость, впалая грудь, неправильная осанка, слаборазвитые мышцы и др.). Режим упражнений в сочетании с рациональным питанием позволяет избавиться от излишних жировых отложений или прибавить в весе в тех случаях, когда это необходимо. Система упражнений тренирует ССС и другие жизненно важные системы организма, через развитие мускулатуры активно и благотворно воздействует на работу внутренних органов, делает тело мускулистым и красивым, позволяет направленно управлять своим телосложением.

2. Проверена эффективность экспериментальным путем.

На констатирующем этапе педагогического эксперимента нами получены первичные результаты: анализ режима дня и физической активности у женщин второго зрелого возраста на констатирующем этапе в контрольной и экспериментальной группе выявил значительные отклонения от нормативов 80% ($p>0,05$). Отдых и режим дня у женщин второго зрелого возраста контрольной и экспериментальной группы с грубыми нарушениями и не способствуют ведению здорового образа жизни 76% ($p>0,05$). Не рационально составлен график чередования режима работы и отдыха 90% ($p>0,05$).

Стереотип поведения: не уделяется времени физической активности (занятия спортом, прогулки, пешеходные марши до места работы и тренировки). На активный отдых в выходные дни не находится времени у 80% ($p>0,05$). В течение дня наблюдается зрительное и умственное утомление 75% ($p>0,05$), не обнаружена смена видов деятельности 90% ($p>0,05$).

На констатирующем этапе отсутствует режим смены видов деятельности и присутствует низкая физическая активность у женщин второго зрелого возраста экспериментальной и контрольной группы на констатирующем этапе.

Анализ антропометрических показателей в телосложении студенток выявил, что у студенток от 20 до 25 лет контрольной и экспериментальной группы на констатирующем этапе выявлены признаки ожирения и значительные отклонения от нормативов 90% ($p>0,05$).

После проведения формирующего этапа в педагогическом эксперименте произошли изменения у девушек по диагностируемым показателям. Произошли существенные изменения в режиме дня и повышении физической активности у женщин второго зрелого возраста на контрольном этапе. Отклонения от нормативов не выявлено. Отдых и режим дня организованы правильно и направлены на ведение здорового образа жизни. Рационально составлен график чередова-

ния режима работы и отдыха. На протяжении длительного времени выработался стереотип поведения: достаточно много времени уделяется физической активности (занятия спортом, прогулки, пешеходные марши до места работы и тренировки). Много времени на активный отдых отводится в выходные дни (суббота и воскресенье). Во - вторых, в течение дня не наблюдается зрительного и умственного утомления, поскольку оптимальная смена видов деятельности: минимум работы на компьютере и просмотре телепередач.

Режим смены видов деятельности и физическая активность оптимальные, чему способствует ведение здорового образа жизни. На контрольном этапе в экспериментальной группе к концу исследования обнаружены достоверные изменения в антропометрических показателях телосложения по всем показателям, то в контрольной группе эти изменения оказались не значимы и статистически недостоверными ($p>0.05$).

Анализ этих изменений свидетельствует, что использование атлетической гимнастики в программе для экспериментальной группы оказался более эффективным, о чем свидетельствует более выраженное снижение веса тела женщин на 30%, в то время как в контрольной группе снижение данного показателя составило – 6%. Сравнительный анализ исследуемого показателя свидетельствует о том, что различия существенны и статистически достоверны ($p<0,05$).

Заключение. Таким образом, по окончанию педагогического эксперимента студентки экспериментальной группы достоверно отличаются от студенток контрольной группы в показателях телосложения. Это связано, в первую очередь, с направленностью атлетической гимнастики.

Атлетическая гимнастика предполагает применение средств не только коррекции телосложения, но и для целей повышения работоспособности женщин в возрасте 20–25 лет в условиях специально организованных групповых занятий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Василистова Т. В. Проектирование фитнес-технологий в физическом воспитании студенток вуза, проживающих в условиях северных регионов: автореф. дис. … канд. пед. наук. – Тула, 2011. –14 с.

2. Губа В. П. Основы спортивной подготовки: методы оценки и прогнозирования: морфобиомеханический подход: монография. – М. : Советский спорт, 2012. – 384 с.

3. Горцев Г. А. Аэробика, фитнес, шейпинг. – М. : Вече, 2001. – 273 с.

4. Дубровский В. М. Спортивная медицина : учебник для студентов вузов. – М. : Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2008. – 480 с.

5. Захаров Е. Н., Карасев А. В., Сафонов А. А. Энциклопедия физической подготовки. – М. : Лептос, 2006. – 501 с.

6. Наговицын Р. С., Владыкина И. В., Волков П. Б., Тутолмин А. В., Сокольникова Э. И. Программное управление совершенствованием физической культуры студентов с применением мобильных средств // Теория и практика физической культуры. – 2015. – №4. – С. 33–35.

7. Наговицын Р. С., Ипатов И. В. Теоретико-методологические основы формирования физической культуры личности студента // Вестник Казанского технологического университета. – 2013. – Т. 16. – № 15. – С. 244–249.

8. Наговицын Р. С. Концептуальные основы формирования физической культуры

личности студента на основе мобильного обучения // Теория и практика физической культуры. – 2014. – № 10. – С. 11–14.

9. Наговицын Р. С., Рассолова Е. А., Сенатор С. Ю., Торбина И. И. Разработка веб-портала для подготовки к тестированию по нормам ГТО // Теория и практика физической культуры. – 2016. – №1. – С. 39–42.

10. Наговицын Р. С., Рассолова Е. А., Сокольникова Э. И., Сенатор С. Ю., Торбина И. И. Технология системного развития физических качеств молодежи на основе мобильного обучения // Теория и практика физической культуры. – 2015. – №11. – С. 100–102.

11. Шипилина И. А. Фитнес – спорт. – М. : ФиС, 2004. – 361 с.

REFERENCES

1. Vasilistova T. V. Designing of fitness technologies in physical education of students of the university, living in the conditions of northern regions: the author's abstract. Dis. ... cand. Ped. Sciences. – Tula, 2011. – 14 with.

2. Guba V. P. Fundamentals of sports training: methods of assessment and prediction: morphobiomechanical approach: monograph. – Moscow : Soviet Sport, 2012. – 384 p.

3. Gorcev G. Aerobics, fitness, shaping. – Moscow : Veche, 2001. – 273 p.

4. Dubrovsky V.M. Sports medicine: a textbook for university students. – Moscow : The Humanitarian Publishing Center VLADOS, 2008. – 480 p.

5. Zakharov E. N., Karasev A. V., Safonov A. A. Encyclopedia of Physical Training. – M . : Leptos, 2006. – 501 c.

6. Nagovitsyn R. S., Vladykina I. V., Volkov P. B., Tutolmin A. V., Sokolnikova E. I. Program management of improving the physical culture of students with the use of mobile tools // Theory and practice of physical culture. – 2015. – № 4. – P. 33–35.

7. Nagovitsyn R. S., Ipatov I. V. Teoretiko-methodological bases of formation of physical culture of the person of the student // the Bulletin of the Kazan technological university. – 2013. – T. 16. – №. 15. – P. 244–249.

8. Nagovitsyn R. S., Rassolova E. A., Senator S. Yu., Torbina I. I. Development of a web portal for preparation for testing by TRP standards // Theory and practice of physical culture. – 2016. – №1. – P. 39–42.

9. Nagovitsyn R. S., Rassolova E. A., Sokolnikova E. I., Senator S. Yu., Torbina I. I. Technology of system development of physical qualities of youth on the basis of mobile training // Theory and practice of physical culture. – 2015. – № 11. – C. 100–102.

10. Nagovitsyn R. S. Conceptual foundations of the physical education of a student's personality on the basis of mobile learning // Theory and practice of physical culture. – 2014. – №. 10. – P. 11–14.

11. Shipilina I.A. Fitness - sports. – Moscow : FiS, 2004. – 361 p.

© Баженова О. В., 2017

© Bazhenova O. V., 2017

Статья поступила в редакцию 16.05.2017

The article was contributed May 16, 2017

УДК/UDC 796.089

ВЛИЯНИЕ ДИНАМИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ С КОРОТКОЙ АМПЛИТУДОЙ НА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В АРМРЕСТЛИНГЕ

THE INFLUENCE OF DYNAMIC EXERCISES WITH SHORT AMPLITUDE FOR PERFORMANCE OF COMPETITIVE ACTIVITIES IN ARM WRESTLING

Бареева Д. Р.

Bareeva D. R.

Казанский национальный исследовательский технический университет им. А. Н. Туполева (КНИТУ-КАИ), г. Казань, Россия

A. Tupolev Kazan National Research Technical University (KRNTU-KAI), Kazan, Russia

Аннотация. В статье приводится положительное влияние применения в тренировочном процессе коротких динамических движений на преимущество в поединке армрестлеров.

Abstract. The article gives a positive effect of the application in the training process of short dynamic movements on the advantage in the duel of arm wrestlers.

Ключевые слова: динамическая работа, короткая амплитуда, рабочие углы, статические нагрузки, реализация преимущества, развитие перспективы.

Key words: Dynamic work, short amplitude, working corners, static loads, benefit implementation, development of prospect.

Актуальность исследуемой проблемы. Развитие силового потенциала спортсменов-армрестлеров сопряжено с необходимостью применения максимальных рабочих весов при изометрической проработке рабочих углов, используемых в поединке. На практике такой подход организации тренировочной деятельности ведет к возникновению синдрома перетренированности, а также увеличивает риск травматизма в основной и предсоревновательный цикл подготовки к соревнованиям.

В связи с этим **целью** исследования является возможность объединения диапазона рабочих углов в ограниченное по амплитуде динамическое движение, которое будет применяться спортсменами-армрестлерами в процессе подготовки вплоть до предсоревновательного периода без ущерба развития силового потенциала.

Материал и методика исследований. Для достижения цели исследования была сформирована рабочая группа, состоящая из спортсменов-армрестлеров соревновательного уровня. Тренировочный план атлетов был

скорректирован на применение движений ограниченной амплитуды вместо традиционной подготовки с проработкой нескольких статических рабочих углов.

Результаты исследований и их обсуждение. Добиться высоких спортивных результатов в армрестлинге смогут только спортсмены, овладевшие совершенной техникой выполнения движений, под которой обычно понимают наиболее рациональный и эффективный способ выполнения технического движения. Движения частей тела человека представляют собою перемещения в пространстве и времени, которые выполняются во многих суставах одновременно и последовательно. Движения в суставах по своей форме и характеру очень разнообразны, они зависят от действия множества приложенных сил. Все движения закономерно объединены в целостные организованные действия, которыми человек управляет при помощи мышц, армрестлинг не является исключением. По своей сути армрестлинг является статическим видом спорта, основанным на рабочих углах, которые практически неизменны в процессе проведения поединка. Под термином рабочий угол понимается физиологическое положение связочного и мышечного аппарата армрестлера, позволяющего ему в данном статическом положении реализовать максимальный силовой потенциал. Вследствие этого весь тренировочный процесс направлен на укрепление рабочих углов спортсмена. Осознанное выполнение движения в рабочих углах позволяет добиться оптимальной силовой эффективности, а также увеличить временной интервал проведения поединка с максимальной полезной нагрузкой, которую можно охарактеризовать как силовую выносливость. Отрицательной стороной такого метода подготовки спортсменов является образование не желательных последствий для здоровья армрестлера в виде мышечных грыж, дегенеративного поражения суставов, а также отрицательного влияния на динамический диапазон работы костно-связочного аппарата.

Качественным методом устранения негативных последствий околопредельных статических нагрузок, а также повышения развития силового потенциала мышечных групп является метод применения ограниченных динамических нагрузок. Рабочие углы представляют собой ограниченное динамическое движение. Во время подготовительного периода спортсмены, достигающие высокого спортивного мастерства, уделяют большое внимание ограниченным по амплитуде динамическим движениям, позволяющим проработать весь диапазон рабочих углов. Такой метод тренировочного процесса ведет к развитию не только связочного, но и мышечного потенциала, а также позволяет преодолеть негативный синдром силового плато, повысить технический арсенал спортсмена, использующего различные приемы ведения поединка. Следствием развитого динамического движения короткой амплитуды в армрестлинге является увеличение реализации преимущества, качественное сокращение развития синдрома перетренированности, а также профилактика и снижение риска травматизма спортсменов-армрестлеров. В результате чего возникает необходимость включения в тренировочный процесс коротких динамических движений, в которых задействованы мышечные группы плеча и предплечья, а также грудные мышцы и широчайшие мышцы спины.

Заключение. Включение в тренировочный процесс коротких динамических движений, направленных на проработку диапазона рабочих углов позволяет развивать силовой потенциал спортсменов-армрестлеров, при этом сокращая возможность возникновения синдрома перетренированности, а также существенно снизить риск травматизма.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аксенова Л. В. Объёмно-силовая система тренировок. – Владимир : Издательство ВКТ, 2010. – 157 с.
2. Румянцева Э. Р., Горулев П. С. Спортивная подготовка тяжелоатлеток. Механизмы адаптации. – М. : Издательство «Теория и практика физической культуры», 2005. – 260 с.

REFERENCES

1. Aksenova L. V. Volume-power training system. – Vladimir : Publishing house, 2010. – 157 p.
2. Rumyantseva E. R., Gorylov P. S. Sports weight-lifters training. Adaptation mechanisms. – Moscow : Publishing house Theory and practice of physical culture, 2005. – 260 p.

© Бареева Д. Р., 2017
© Bareeva D. R., 2017
Статья поступила в редакцию 17.05.2017
The article was contributed May 17, 2017

УДК/UDC 796.089

ПЕРСПЕКТИВА РАЗВИТИЯ СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА АРМРЕСТЛЕРОВ ПОСРЕДСТВОМ ТЕХНИЧЕСКОГО ПРИЕМА «ТОП РОЛЛ»

PROSPECT OF DEVELOPMENT ARM WRESTLERS SPORTS SKILL FOR MEANS TOPROLL TECHNIQUE

Бареева Д. Р.

Bareeva D. R.

Казанский национальный исследовательский технический университет им. А. Н. Туполева (КНИТУ-КАИ), г. Казань, Россия

Kazan National Research Technical University named after A. N. Tupolev (KRNTU-KAI), Kazan, Russia

Аннотация. Пространственные характеристики технического действия «топ ролл» для спортсменов-армрестлеров на этапе начальной спортивной специализации обусловлены пропорциональным развитием различных мышечных групп, участвующих как при борьбе

«верхом», так и при борьбе «крюком», которые, в свою очередь, позволят сформировать правильное устойчивое движение, используя анатомию связочного и мышечного аппарата предплечья и плеча, что будет способствовать развитию технического и силового потенциала в процессе становления спортивного мастерства.

Abstract. Spatial characteristics of technical action "a top roll" for athletes arm wrestlers at all stages of initial sports specialization are caused by proportional development of various muscular groups participating both at fight "top" and at fight by "hook" which, in turn, will allow to create the correct steady movement, using anatomy of the copular and muscular device of a forearm and shoulder that will promote development technical and power potential in the course sports skill formation.

Ключевые слова: топ ролл, рабочие углы, статические нагрузки, реализация преимущества, развитие перспективы.

Key words: top roll, working corners, static loads, benefit implementation, development of prospect.

Актуальность исследуемой проблемы. Существующие варианты борьбы спортсменов-армрестлеров формируют ограниченную группу мышц, участвующую в том или ином техническом приёме, не используя при этом весь мышечный потенциал предплечья.

В связи с этим **целью** исследования является обоснование эффективности внедрения техники «топ ролл» при котором вся нагрузка распределяется равномерно на все группы мышц в отличие от технических приёмов «верх» и «крюк», где вся нагрузка ложится на определённую группу мышц.

Материал и методика исследований. Для достижения цели исследования была сформирована рабочая группа, состоящая из спортсменов-армрестлеров начального уровня. Тренировочный план атлетов был скорректирован на применение движений с сохранением баланса супинации и пронации при реализации атакующего движения.

Результаты исследований и их обсуждение. Одной из центральных проблем в армрестлинге является поиск путей повышения технического мастерства, спортивной работоспособности, выявление скрытых резервов организма, исследование физиологических механизмов и закономерностей развития силы.

Внешняя простота движения в армрестлинге скрывает за собой технически сложное ведение борьбы и максимальные мышечные напряжения. Существующие варианты борьбы формируют ограниченную группу мышц, участвующую в том или ином техническом приёме, не используя при этом весь мышечный потенциал предплечья. Объединив особенности борьбы «верха» и «крюка», можно предложить и описать технический приём «топ ролл». На этапе начальной спортивной специализации данный технический приём позволит сформировать устойчивое движение, используя связочный и мышечный аппарат «верха» и «крюка» в едином монолите.

Улучшение и совершенствование технического мастерства происходит вследствие постоянных тренировочных воздействий и согласования этих тре-

нировочных воздействий как компонентов физической подготовленности, которые в свою очередь используются в конкретной сложившейся ситуации [3].

Пространственные характеристики технического действия «топ ролл» для спортсменов-армрестлеров на этапе начальной спортивной специализации обусловлены пропорциональным развитием различных мышечных групп, участвующих как при борьбе «верхом», так и при борьбе «крюком», которые, в свою очередь, позволят сформировать правильное устойчивое движение, используя анатомию связочного и мышечного аппарата предплечья и плеча, что будет способствовать развитию технического и силового потенциала в процессе становления спортивного мастерства.

Организовать тренировочную деятельность в любом виде спорта – значит раскрыть цель, задачи, принципы, средства, методы и организационные формы подготовки спортсменов [2]. В технике поединка в армрестлинге принято выделять следующие исходные положения (ИП): стойки (левосторонняя, правосторонняя), стартовая позиция, фаза атаки, реализация преимущества [1]. Правильная стартовая позиция армрестлера должна способствовать быстрому переходу к атаке, при которой с наибольшим успехом использовались бы мышцы и связочный аппарат рук, плечевого пояса, туловища, ног и собственный вес спортсмена.

При технике «топ ролл» вся нагрузка распределяется равномерно на все группы мышц в отличие от технических приёмов «верх» и «крюк», где вся нагрузка ложится на определённую группу мышц. Из этого следует, что данный технический приём менее травмоопасен и при его использовании все группы мышц предплечья развиваются равномерно. Происходит синхронизация и включение в работу большего числа двигательных единиц, чем при техническом действии «крюк» и «верх», это характерно для всех групп мышц, участвующих в борьбе. Из вышесказанного следует, что включение в работу большего числа двигательных единиц увеличивает мощность движения.

Наименьшие углы в локтевом и лучезапястном суставе удерживаются при использовании технического приема «топ ролл», что позволяет наиболее эффективно использовать мышцы предплечья. При уменьшении рабочего угла мышцы сокращаются, что приводит к увеличению силы мышц при удержании рабочего угла. Чем меньше угол, тем больше сила мышц, удерживающая этот рабочий угол, и наоборот.

При использовании технического приема «топ ролл» все участвующие в движении группы мышц проявляют наибольшую максимальную силу, что позволяет в совокупности (двуглавая мышца плеча, плечелучевая и поверхностный слой группы мышц-сгибателей кисти) проявлять наибольшую силу.

Заключение. Включение в тренировочный процесс спортсменов-армрестлеров техники «топ ролл» приводит к синхронизации и включению в работу большего числа двигательных единиц, чем при техническом действии «крюк» и «верх», сохраняет баланс супинации и пронации при реализации атакующего движения, существенно снижается травматизм спортсменов начального уровня.

ЛИТЕРАТУРА

1. Живора П. В., Рахматов А. И. Армспорт: техника, тактика, методика обучения. – М., 2001. – 112 с.
2. Туманян Г. С. Стратегия подготовки чемпионов : настольная книга тренера. – М. : Советский спорт, 2006. – 494 с.
3. Ратов И. П. Биомеханические черты спортивного мастерства : науч.-метод. пособие. – М. : ВНИИФК, 1971. – 80 с.

REFERENCES

1. Zhivora P. V., Rakhmatov A. I. Armsport: equipment, tactics, training technique. Moscow, 2001. – 112 p.
2. Tumanyan G. S. Strategy of training of champions: reference book of the trainer. Moscow : Sov. sport, 2006. – 494 p.
3. Ratov I. P. Biomechanical lines of sports skill: science. – method. grant. Moscow : VNIIFK, 1971. – 80 p

© Бареева Д. Р., 2017
© Bareeva D. R., 2017
Статья поступила в редакцию 18.05.2017
The article was contributed May 18, 2017

УДК/UDC 796.089

РАЗВИТИЕ СИЛОВОГО ПОТЕНЦИАЛА АРМРЕСТЛЕРОВ С АТАКУЮЩИМ СУПИНАЦИОННЫМ ДВИЖЕНИЕМ

DEVELOPMENT OF POWER ARM WRESTLERS POTENTIAL WITH THE ATTACKING SUPINATSIONNY MOVEMENT

Бареева Д. Р.

Bareeva D. R.

Казанский национальный исследовательский технический университет им. А. Н. Туполева (КНИТУ-КАИ), г. Казань, Россия

Kazan National Research Technical University named after A. N. Tupolev (KRNTU-KAI), Kazan, Russia

Аннотация. Использование супинационного движения в атакующей или уступающей фазе поединка армрестлеров подразумевает синергетическое включение большого количества мышечных групп в атакующую или уступающую двигательную активность, каждая из которых требует отдельной проработки с формированием суммарной нейромышечной координации движения.

Abstract. Use of the supinatsionny movement in the attacking or conceding phase of a armwrestlers duel, means synergetic inclusion of a large number of muscular groups in the attacking or conceding physical activity, each of which demands separate study with formation of total neuro and muscular movement coordination.

Ключевые слова: супинационное движение, рабочие углы, изометрические нагрузки, синергетическое включение, силовое давление.

Key words: supinatsionny movement, working corners, isometric loads, synergetic inclusion, power pressure.

Актуальность исследуемой проблемы. Борьба на руках (армрестлинг) в мире и в России является популярным видом спорта. Ввиду различных физиологических особенностей спортсменов-армрестлеров, с ростом спортивного мастерства формируются стилевые черты, а также технические приемы, применяемые спортсменом в ходе поединка.

Материал и методика исследований. В процессе формирования рабочего материала статьи были проведены исследования, направленные на изучение развития силового потенциала спортсменов, использующих супинационное движение в начальной фазе поединка. Для достижения цели исследования была сформирована рабочая группа, состоящая из спортсменов-армрестлеров с физиологическими особенностями, предполагающими использование супинационного движения в начальной фазе атаки. Тренировочный план атлетов был скорректирован на применение движения супинации с последующим развитием силового давления.

Результаты исследований и их обсуждение. Если говорить о технике как о двигательном действии, с помощью которого решаются двигательные задачи и решение этих задач осуществляется с большой долей эффективности [2, 5, 7], то в первую очередь ставится вопрос о критериях определения эффективности. Обучение двигательным действиям, технике физических упражнений рассматривается как процесс чувственно-рационального познания и практического овладения ими до уровня заученных действий, т. е. навыков [3]. При этом рассматривается необходимость целостного подхода к пониманию двигательного навыка, ориентированного и на физиологические механизмы, и на особенности осознания навыка, и на характерные особенности его выполнения [1].

Атакующее супинационное движение подразумевает под собой вращение кисти мизинцем внутрь к себе, а большим пальцем вверх-наружу, подламывая, таким образом, кисть соперника внизу. При этом центр тяжести армрестлера смещается в сторону, в зависимости от характера активности [4]. Преимущество при данном способе атаки имеют спортсмены-армрестлеры с сильной локтевой коллатеральной связкой, группой мышц сгибателей кисти, двуглавой мышцей плеча и общим супинирующим движением кистевого аппарата. Из стартовой позиции по команде судьи «*GO*» атакующий начинает супинирующее движение кистью, преодолевая сопротивление соперника. Положительной стороной данной борьбы является постоянный контроль движения, отличная возможность контратаки. Отрицательной стороной являются значительные энерге-

тические затраты, в случае, если поединок принимает затяжной характер, то мышцы рук «забиваются», что делает проблематичным ведение дальнейших поединков.

Характерной чертой спортсмена-армрестлера, достигшего высшего спортивного мастерства, является синергетическое включение большого количества мышечных групп в атакующую или уступающую двигательную активность. В ходе эксперимента по развитию силового потенциала армрестлеров с атакующим супинационным движением были добавлены изометрические упражнения на развитие трехглавой, подостной, а также широчайшей мышцы плеча в амплитуде, характерной диапазону рабочих углов при проведении поединка. В ходе проработки уступающего движения, основное внимание уделялось увеличению силового потенциала большой грудной мышцы в сокращенном состоянии, при анатомическом положении локтевого сустава в непосредственной близости от абдомиальной части большой грудной мышцы. Использование супинационного движения в атакующей или уступающей фазе поединка армрестлеров подразумевает синергетическое включение большого количества мышечных групп в атакующую или уступающую двигательную активность, каждая из которых требует отдельной проработки с формированием суммарной нейромышечной координации движения [6].

Заключение. Включение в тренировочный процесс спортсменов-армрестлеров физических упражнений, направленных на развитие мышц синергистов, повышающих силовое давление, выполняемых в рабочих углах, характерных для проведения поединка, приводит к увеличению мощности и координационной направленности движения. Формирует скоростно-силовые качества, необходимые для сокращения времени и характера прохождения поединка спортсменов-армрестлеров.

ЛИТЕРАТУРА

1. Давиденко Д. Н., Зимкин Н. В. Значение вариативности сочетания различных функций для повышения функциональных резервов организма // Актуальные проблемы функциональных резервов спортсмена : сб. науч. тр. – Л., 1985. – С. 11–15.

2. Дьячков В. М. Объективные критерии оценки высшего технического мастерства в спорте // Теория и практика физ. культуры, 1987. – № 4. – С. 12–15.

3. Железняк Ю. Д. Педагогическое физкультурно-спортивное совершенствование. – М. : Академия, 2002. – 384 с.

4. Живора П. В., Рахматов А. И. Армспорт: техника, тактика, методика обучения. – М., 2001. – 112 с.

5. Мазниченко В. Д. Обучение движениям (двигательным действиям) // Теория и методика физ. воспитания : учебник / под общ. ред. Л. П. Матвеева, А. Д. Новикова. – М., 1976. – С. 141–168.

6. Страдина М. С. Периферическая нервная система : учеб.-метод. пособие. СПб. : [б.и.], 2007. – 32 с.

7. Янанис С. В. Техника физических упражнений // Теория и методика физ. воспитания. – М., 2006.

REFERENCES

1. Davidenko D. N., Zimkin N. V. Value of variability of a combination of various functions for increase in functional reserves of an organism // Urgent problems of functional reserves of the athlete: collection of scientific works. – Leningrad., 1985. – P. 11–15.
2. Dyachkov V. M. Objective criteria for assessing the highest technical skills in sports // Theory and Practice of Phys. Culture. – 1987. – № 4. – P. 12–15.
3. Zheleznyak Yu. D. Pedagogical physical culture and sports improvement. – M. : Academy, 2002. – 384 p.
4. Zhivora P. V., Rakhmatov A. I. Armsport: equipment, tactics, training technique. – Moscow., 2001. – 112 p.
5. Maznychenko V. D. Training of movements (motor actions) // Theory and methods of physics. Education: a textbook / commonly. Ed. L. P. Matveeva, A. D. Novikov. – M., 1976. – P.141–168.
6. Stradina M. S. Peripheric nervous system: studies : a method. grant. – SPb : [Without publishing house], 2007. – 32 p.
7. Yananis S.V. Technique of physical exercises // Theory and methods of physics. Upbringing. – M., 2006.

© Бареева Д. Р., 2017
© Bareeva D. R., 2017
Статья поступила в редакцию 17.05.2017
The article was contributed May 17, 2017

УДК/UDC 796.089

ФОРМИРОВАНИЕ СТАБИЛЬНОГО СТАРТОВОГО КОНТРАТАКУЕЩЕГО ДВИЖЕНИЯ СПОРТСМЕНОВ-АРМРЕСТЛЕРОВ ПОСРЕДСТВОМ ПРОНАЦИИ КИСТИ

FORMATION OF STABILITY STARTING CONTRACTUAL MOVEMENT OF SPORTSMEN-ARMRESTLERS BY MEANING OF BRUSH PRON

[1]Блохин С. А., [2]Бареева Д. Р.

[1]Blohin S. A., [2]Bareeva D. R.

Казанский национальный исследовательский технический университет им. А. Н. Туполева (КНИТУ-КАИ), г. Казань, Россия

Kazan National Research Technical University named after A. N. Tupolev (KRNTU-KAI), Kazan, Russia

Аннотация. Формирование стабильного стартового контратакующего движения спортсменов-армрестлеров посредством пронации кисти подразумевает согласованную статическую работу всей поверхности пальцевых фаланг. Стабильный пальцевой захват в ходе

поединка обеспечивает максимальное силовое воздействие пронирующего движения, купирует развитие атаки соперника.

Abstract. Formation of the stable arm wrestler's athlete's counterattack starting movement with the pronation of a brush means the coordinated static work of all surfaces of manual phalanxes. Stable manual capture during a duel provides the maximum power impact of the pronation movement, stops development of the attack rival.

Ключевые слова: пронирующее движение, рабочие углы, статические нагрузки, контратака, силовой потенциал.

Key words: pronation movement, working corners, static loadings, counterattack, power potential.

Актуальность исследуемой проблемы. В связи с ростом популярности армрестлинга, современные спортивные достижения спортсменов-армрестлеров предъявляют высокие требования к их специальной подготовке. Разнообразие технических приемов, усовершенствование тренировочных методик приводит к эпическим противостояниям между атлетами на соревнованиях различного ранга.

Наиболее важной частью поединка армрестлеров является стартовое движение. В большинстве случаев эффективное стартовое движение определяет судьбу поединка, приводит либо к уверенной победе, либо обеспечивает тактическое преимущество перед соперником. Рассматривая основные технические приемы можно с уверенностью выделить два основных направления. Начальная фаза атаки начинается с кистевой пронации или супинации. По своей направленности и анатомической особенности вид атаки, при котором задействуется кистевая пронация, называется борьбой через "верх" и является антагонистом супинационного движения, именуемого борьбой в "крюк". Оба направления являются родоначальниками множества технических приемов, объединяет как приверженцев так и противников того или иного направления [1].

Исследования статьи направлены на формирование стабильного стартового контратакующего движения спортсменов-армрестлеров посредством пронации кисти.

Материал и методика исследований. Для достижения цели исследования была сформирована рабочая группа, состоящая из спортсменов-армрестлеров, использующих различные технические приемы в ходе поединка. Тренировочный план атлетов был построен на практических тренировочных поединках между спортсменами, использующими различающиеся приемы, с последующим анализом и внесением изменений в специальную практическую подготовку.

Результаты исследований и их обсуждение. Управление процессом подготовки спортсмена – одна из важнейших задач теории и методики физического воспитания и спортивной тренировки. Главным вопросом в теории и практике спортивной тренировки является определение рациональных путей воспитания двигательных способностей спортсменов до более высокого уровня [3].

Если рассматривать соревновательную деятельность спортсмена в аспекте составляющих её форм построения, то вся она предстаёт в виде совокупности технических и тактических упорядоченных действий. Их техника в двигательно-активных видах спорта характеризуется смысловой основой, пространственно-временной (кинематической), динамической и ритмической структурой движения, объединяемых в рамках того или иного действия. В процессе долговременных занятий спортом техника соревновательных действий приспосабливается к максимальным проявлениям функциональных возможностей спортсмена, в результате доводится, как правило, до намного более высокой степени совершенства, чем формы аналогичных действий неспортивного характера [2].

Формирование стабильного стартового контратакующего движения спортсменов-армрестлеров посредством пронации кисти является наиболее важным аспектом подготовки успешного атлета, практикующего борьбу через “верх”. Основной целью движения является реализация преимущества посредством разворота кисти в физиологическое положение, которое подразумевает раскрытие пальцев и удлинение рычага противоборствующего спортсмена.

Преимущество при данном способе атаки имеют спортсмены-армрестлеры с сильной двуглавой мышцей плеча, плечелучевой мышцей, мышцами кисти, пальцев, а также общим пронирующим движением кистевого аппарата.

В ходе эксперимента по формированию стабильного стартового контратакующего движения спортсменов-армрестлеров посредством пронации кисти были выявлены основные недостатки атлетов практикующих борьбу через “верх”. В независимости от уровня спортсмена применяющего в своем техническом арсенале пронационное движение для развития преимущества, наибольшая нагрузка ложится на пальцевые фаланги кисти. Недостаточное развитие силового потенциала пальцевых фаланг ведет к разрывам захвата, потери концентрации в контратакующем движении.

В ходе формирования специальной физической подготовки группы атлетов основное внимание уделялось увеличению силового потенциала всех сегментов пальцевых фаланг. Каждый фрагмент пальца подвергался нагрузке посредством физических отягощений в положении, полностью имитирующем пальцевой захват.

Формирование стабильного стартового контратакующего движения спортсменов-армрестлеров посредством пронации кисти подразумевает согласованную статическую работу всей поверхности пальцевых фаланг. Стабильный пальцевой захват в ходе поединка обеспечивает максимальное силовое воздействие пронирующего движения, купирует развитие атаки соперника.

Заключение. Включение в тренировочный процесс спортсменов-армрестлеров физических упражнений, направленных на развитие силового потенциала всей поверхности пальцевых фаланг, обеспечивает максимальное силовое воздействие пронирующего движения, позволяет осуществлять контратакующие движения в любой фазе поединка, купирует развитие атаки соперника.

ЛИТЕРАТУРА

1. Живора П. В., Рахматов А. И. Армспорт: техника, тактика, методика обучения. – М., 2001. – 112 с.
2. Матвеев Л. П. Общая теория спорта и её прикладные аспекты. – СПб. : Лань, 2005. – 484 с.
3. Платонов В. Н. Адаптация в спорте. – Киев : Здоровье, 1988. – 215 с.

REFERENCES

1. Zhivora P. V., Rakhmatov A. I. Armsport: equipment, tactics, training technique. – Moscow, 2001. – 112 p.
2. Matveev L. P. General theory of sport and its application-oriented aspects. – SPb. : Lany, 2005. – 484 p.
3. Platonov V. N. Adaptation in sport. – Kiev : Health, 1988. – 215 p.

© Блохин С. А., Бареева Д. Р., 2017
© Blohin S. A., Bareeva D. R., 2017
Статья поступила в редакцию 17.05.2017
The article was contributed May 17, 2017

УДК/UDC 796.089

ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА АРМРЕСТЛЕРОВ ПРИ БОРЬБЕ С ПАССИВНЫМ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИМ ПОЛОЖЕНИЕМ КИСТИ

TACTICO-TECHNICAL ELEMENTS OF PERFECTION OF SPORTS SKILL OF ARMWRESTLERS AT STRUGGLE WITH PASSIVE PHYSIOLOGICAL POSITION OF A BRUSH

[1]Блохин С. А., [2]Бареева Д. Р.

[1]Blohin S. A., [2]Bareeva D. R.

Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева (КНИТУ-КАИ), г. Казань, Россия

Kazan National Research Technical University named after A.N.Tupolev (KRNTU-KAI), Kazan, Russia

Аннотация. Успех поединка армрестлера, при борьбе в пассивном физиологическом положении кисти зависит от скоростно-силовых качеств атлета, подготовленности локтевой коллатеральной группы связочного аппарата, развитой ротаторной манжеты плеча. Важным фактором является антропометрия и подвижность плечевого сустава, силовые качества

мышц синергистов удерживающих локоть в абдомиальной части грудной мышцы, а также практические навыки борьбы в пассивном физиологическом положении кисти.

Abstract. Success of a arm wrestler duel, at fight in the passive physiological provision of a brush depends on speed and power qualities of the athlete, readiness of elbow collateral group, the developed rotatorny cuff of a shoulder. An important factor is the anthropometry and mobility of a shoulder joint, power qualities of synergists muscles holding an elbow in an abdomialny part of a pectoral muscle and also the practical skills of fight in the passive physiological brush provision.

Ключевые слова: Совершенствование спортивного мастерства, рабочие углы, статические нагрузки, пассивное положение кисти, силовой потенциал.

Key words: Improvement of sports skill, working corners, static loadings, passive provision of a brush, power potential.

Актуальность исследуемой проблемы. С ростом спортивного мастерства армрестлеров наблюдается устойчивый рост силовых показателей в направлениях развития атакующих и уступающих движений. Окончательно формируются стилевые черты на основании физиологических предрасположенностей. За счет методического мастерства тренерского состава повышается эффективность отдельных фаз движений, нивелируются технически слабые стороны спортсмена [1].

Исследуя стадии развития армрестлеров, можно с уверенностью утверждать о необходимости формирования навыка борьбы в пассивном физиологическом положении кисти. В большинстве случаев потеря контроля за состоянием кисти ведет к проигрышу поединка в независимости от уровня спортивного мастерства атлета.

Материал и методика исследований. Ввиду актуальности проблемы борьбы в пассивном физиологическом положении кисти были проведены учебно-тренировочные сборы на базе спортивного клуба Дедал в республике Северная-Осетия, в преддверии Всероссийского турнира посвященного памяти Еналдиева А. И. Состоялись заседания коллегии тренерского состава с участием ведущих специалистов Российской федерации. Значительное время отвели на обсуждение и практические аспекты теории и методики борьбы в пассивном состоянии кистевого аппарата спортсмена. В ходе проведения тренировочных поединков были рассмотрены возможные методы силового давления, тактико-технические элементы совершенствования борьбы в пассивном физиологическом положении кисти.

Контроль за состоянием кистевого аппарата является неотъемлемой частью успешного поединка армрестлеров. При попадании в пассивное физиологическое положение происходит растяжение мышц предплечья, удлиняется рычаг воздействия на руку соперника, теряется контроль за ведением поединка. Как показывает практика, большинство спортсменов проигрывают поединок, теряя контроль над кистевым аппаратом.

Результативность техники обусловливается её эффективностью, стабильностью, вариативностью, экономичностью, минимальной тактической информативностью для соперника [2].

Приходится говорить о том, что пассивное положение кистевого аппарата в поединке армрестлеров является заведомо менее выгодным. В ходе практических экспериментов было установлено, что успеха добиваются спортсмены, имеющие высокий скоростной потенциал и подготовленный связочный аппарат для моментальной атаки при пассивном положении кисти, также возможно развитие преимущества при высокой статической выносливости и антрапометрической предрасположенности, характеризуемой меньшей длиной предплечья.

Физиологической основой баллистических и статических упражнений является миостатический рефлекс, при котором в насильственно растянутой мышце происходит сокращение мышечных волокон и она активизируется [3].

В ходе финальной стадии изучения аспектов борьбы при пассивном физиологическом положении кисти сформировался список физических упражнений и технических приемов, дающих перспективу развития борьбы из заведомо менее выгодного положения. Тренировочный план атлетов был обогащен упражнениями на развитие силового потенциала ротаторной манжеты плеча, подостной, плечелучевой, а также широчайшей мышцы плеча в амплитуде, характерной диапазону рабочих углов при проведении поединка. Тренировочные поединки, в которых один из спортсменов начинал борьбу при пассивном состоянии кисти позволили сформировать нейро-мышечную координацию движения, определить диапазон эффективной работы плечевого сустава а также повысить силовую эффективность статической работы в условиях субмаксимального напряжения атлетов.

Результаты исследований и их обсуждение. Совершенствование спортивного мастерства армрестлеров при борьбе в пассивном физиологическом положении кисти понастоящему наукоемкий процесс, требующий значительных временных и процессуальных затрат. В ходе поединка, спортсмен теряющий контроль над кистевым аппаратом попадает в заведомо менее выгодное положение. Успех поединка зависит от скоростно-силовых качеств атлета, подготовленности локтевой коллатеральной группы связочного аппарата, развитой ротаторной манжеты плеча. Важным фактором является антропометрия и подвижность плечевого сустава, силовые качества мышц синергистов удерживающих локоть в абдомиальной части грудной мышцы, а также практические навыки борьбы в пассивном физиологическом положении кисти.

Заключение. Включение в тренировочный процесс спортсменов-армрестлеров физических упражнений, направленных на развитие силового потенциала локтевой коллатеральной группы связочного аппарата, ротаторной манжеты плеча, плечелучевой и широчайшей мышцы позволяет осуществлять контроль за ведением поединка в заведомо менее выгодном положении, при борьбе с пассивным физиологическом положении кисти.

ЛИТЕРАТУРА

1. Живора П. В., Рахматов А. И. Армспорт: техника, тактика, методика обучения. – М., 2001. – 112 с

2. Железняк Ю. Д. Педагогическое физкультурно-спортивное совершенствование. М., 2002. – 384 с.

3. Годик М. А., Барамидзе А. М., Киселёва Т. Г. Стретчинг: подвижность, гибкость, элегантность. – М. : Сов. спорт, 1991. – 92 с

REFERENCES

1. Zhivora P. V., Rakhmatov A. I. Armsport: equipment, tactics, training technique. Moscow., 2001. - 112 p.
2. Geleznyak Y. D. Pedagogical physical training and sports improvement. Moscow, 2002. 384 p.
3. Godik M. A., Baramidze A. M., Kiselyova T. G. Stretching: Mobility, flexibility, elegance. Moscow : Sov. sport, 1991. 92 p.

© Блохин С. А., Бареева Д. Р., 2017
© Blohin S. A., Bareeva D. R., 2017
Статья поступила в редакцию 17.05.2017
The article was contributed May 17, 2017

УДК/UDC 796.894

МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ АРМРЕСТЛЕРОВ-ЮНОШЕЙ 13-14 ЛЕТ

THE METHOD OF DEVELOPMENT OF SPEED-STRENGTH ABILITIES FOR ARMWRESTLERS – 13-14 YEARS OLD BOYS

[1] Гаврилюк К. А., [2]Ислямов Д. Р., [3]Болтиков Ю. В.

[1]Gavrilyuk K. A., [2]Islyamov D. R., [3]Boltikov Yu. V.

[1,2,3]ФГБОУ ВО «Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма, г. Казань, Россия

[1,2,3]Volga Region Academy of Physical Culture, Sports and Tourism, Kazan, Russia

Аннотация: В статье представлена экспериментальная методика развития скоростно-силовых способностей армрестлеров-юношей 13–14 лет.

Abstract. The article presents experimental method of development of speed-strength abilities for arm wrestlers – 13–14 years old boys.

Ключевые слова: скоростно-силовые способности, скоростно-силовая подготовка, взрывная сила, методика развития, армрестлинг, юноши

Key words: speed-strength abilities, speed-power training, explosive force, method of development, young men, arm wrestling

Актуальность. Армрестлинг не является Олимпийским видом спорта [1], но, несмотря на это, пользуется высокой популярностью, в особенности у мужской половины человечества. Объясняется это тем, что данный вид спорта самое, на первый взгляд, простое, доступное и наглядное проявление скоростно-силовых способностей. Российские армрестлеры заслуженно пользуются большим авторитетом на мировой арене. Ни одно международное спортивное состязание по армрестлингу не проходит без участия российских силачей и ступени пьедесталов достойно украшают наши соотечественники. Это утверждение свидетельствует о высоком уровне физической и технической подготовленности российских рукоборцев. Но при всем изобилии авторских систем, при всем разнообразии атлетических упражнений, тренировочных баз, инвентаря и т. д. в настоящее время не представлена широкой общественности научно обоснованная методика развития скоростно-силовых способностей юных армрестлеров.

Говоря о возрасте 13–14 лет, следует помнить о том, что данный возраст – сенситивный период, наиболее благоприятный для развития скоростно-силовых способностей, когда «взрывные качества» могут быть развиты колоссально [3, 9].

Изученные нами источники, включая научно-методическую литературу по видам единоборств [2, 4, 6, 7, 8], говорят нам, что развитие скоростно-силовых способностей происходит под воздействием отягощений типа штанг, гирь, гантелей и пр.

Но мы также знаем, что воздействие данных отягощений может неблагоприятно сказаться на развитии ребенка в пубертатный период, конкретнее, на его здоровье, ведь в возрасте 13–14 лет скелет еще недостаточно сформирован, он характеризуется повышенной гибкостью, а, значит, любая неправильная осевая нагрузка может вызвать деформацию спины [10]. В этом и заключается противоречие.

Вследствие этого нами была изучена литература по тренировочному процессу легкоатлетов-спринтеров [5], поскольку данная методика развития скоростно-силовых способностей представителей этого вида спорта основывается на упражнениях с собственным весом.

Целью исследования явилась разработка экспериментальной методики развития скоростно-силовых способностей армрестлеров 13–14 лет.

Практическая значимость исследования состоит в целесообразности использования экспериментальной методики в процессе физического воспитания спортсменов армрестлинга.

Результаты исследований и их обсуждение. Для решения поставленных в работе задач были использованы методы: анализ научно-методической литературы, педагогическое тестирование, педагогический эксперимент, математическая статистика.

В ходе анализа научно-методической литературы, соответствующей формулировке проблемы в рамках одних лишь единоборств найдено не было, поскольку тренеры-преподаватели в большинстве своем утверждают, что развитие скоростно-силовых способностей происходит под воздействием внешних

осевых нагрузок.

Вследствие этого мы были вынуждены расширить критерии поиска литературы, отвечающей заданным требованиям. Источники были найдены среди видов спорта, носящих скоростно-силовой характер, конкретней – среди литературы по тренировочному процессу легкоатлетов-спринтеров. Поскольку спринтерский бег является «взрывным» видом спорта, за основу методики развития скоростно-силовых способностей были взяты упражнения легкоатлетов-спринтеров и дополнены упражнениями, более подходящими для спортсменов армрестлинга.

Экспериментальная методика развития скоростно-силовых способностей была разработана в строгом соответствии с особенностями тренировочного процесса спортсменов данного возраста. Помимо всего прочего были учтены индивидуальный уровень подготовленности спортсмена, функциональные возможности организма, биологические предрасположенности того или иного спортсмена, а также фундаментальные аспекты воспитания основных физических качеств человека.

Педагогический эксперимент был проведен успешно: было сформировано две группы: контрольная и экспериментальная, в каждой из которых состояло по 10 человек. Группы подбирались таким образом, чтобы подготовленность спортсменов одной группы примерно соответствовала подготовленности спортсменов другой.

Анализ результатов исследования и последующая их обработка дают понять, что в обеих группах присутствует неплохая динамика развития физической подготовленности. Общий прирост физических способностей контрольной и экспериментальной групп на конец эксперимента составлял: в беге на 60 м – 0,8% и 0,8%, в беге на 1500 м – 1,5% и 1,6%, в подтягивании из виса на перекладине – 4,9% и 6,8%, в сгибании и разгибании рук в упоре лежа на полу – 2,9% и 3,8%, в прыжке в длину с места – 1% и 1,4%, в подъеме туловища лежа на спине – 4,7% и 7,4%, в динамометрии правой кисти – 3,3% и 3,8%, в динамометрии левой кисти – 2,1% и 2,8%.

Таким образом, результаты проведенного исследования подтверждают позитивное влияние нашей методики на развитие скоростно-силовых способностей юношей 13–14 лет, занимающихся армрестлингом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Головкина А. А., Самойлов С. Е., Хромцов Н. Е. Специальная физическая подготовка спортсменов 16-17 лет в рукопашном бое // Научный поиск. – 2015. – № 3.2 – С. 48–50.

2. Кузнецов В. В. Специальная силовая подготовка спортсмена. – М. : Советская Россия, 1975. – 208 с.

3. Кузнецов А. С., Харитонов А. Н., Ислямов Д. Р. Биомеханическая характеристика классификации действий руками в армспорте // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – № 1 (2). – 2007. – С. 1–6.

4. Ляликов И. Л., Пиляев М. Г., Якимович Б. П. Скоростно-силовая подготовка борцов // Методические указания для студентов 1–5 курсов кафедры физвоспитания. – Омск : СибАДИ, 2008. – С. 19.

5. Миронов Д. Л., Егоров В. Н., Попов Э. У. Анализ эффективности различных подхо-

дов к скоростно-силовой подготовке юных легкоатлетов-спринтеров // Известия Тульского государственного университета : Физическая культура. Спорт. – 2016. – № 4. – С. 132–138.

6. Платонов В. Н. Скоростные способности и основы методики их развития // Наука в Олимпийском спорте. – 2015. – №4. – С. 20–32.

7. Рябинин С. П., А. П. Шумилин Скоростно-силовая подготовка в спортивных единоборствах : учебное пособие. – Красноярск : Сибирский федеральный университет. Институт естественных и гуманитарных наук, 2007. – 153 с.

8. Росляк Д. В. Комплексный подход как базовая основа развития скоростно-силовых качеств личности боксера в подростковом возрасте // Боевые искусства и спортивные единоборства: наука, практика, воспитание : материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – М., 2016. – С. 213–218.

9. Холодов Ж. К., Кузнецов В. С. Теория и методика физического воспитания и спорта : учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений. – 2-е изд., испр. и доп.. – М. : Академия, 2003. – 480 с.

10. Югова Е. А., Турова Т. Ф. Возрастная физиология и психофизиология : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования. – 2-е изд., стер. – М. : Академия, 2012. – 336 с.

11. Приказ Министерства спорта Российской Федерации от 12 октября 2015 г. № 931 «Об утверждении Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «армспорт» [Электронный ресурс]: – Режим доступа:http://www.minsport.gov.ru/documents/ministry-orders/27894/ (01.05.17)

REFERENCES

1. Golovkina, A.A. Special training of athletes aged 16-17 in hand-to-hand combat / A. A. Golovkina, S. E. Samoilov, N. E. Khromtsov // Scientific Search. – 2015. – №. 3.2. – P. 48-50.

2. Kuznetsov, V. V. Special power training athlete / V.V. Kuznetsov. – Moscow : Sov. Russia, 1975. – 208 p.

3. Kouznetsov, A.S. Biomechanical characteristics of the classification of actions by hands in armsport / A. S. Kouznetsov, A. N. Kharitonov, D. R. Islyamov // Pedagogical-psychological and medico-biological problems of physical culture and sports. № 1 (2), 2007. – P. 1–6.

4. Lyalikov, I. L. Rapid-force training of wrestlers / I. L. Lalikov, M. G. Pilyaev, B. P. Yakimovich // Methodological instructions for students of the 1-5th courses of the Physical Education Department / SibADI. – Omsk, 2008. – P. 19.

5. Mironov, D. L. Analysis of the effectiveness of various approaches to speed-strength training of young athletes-sprinters / D. L. Mironov, V. N. Egorov, E. U. Popov // News of Tula State University. Physical Culture. Sport. – 2016. – №. 4. – P. 132–138.

6. Platonov, V. N. Speed abilities and the fundamentals of the methodology of their development / V. N. Platonov // Science in the Olympic sport. – 2015. – № 4. – P. 20–32.

7. Ryabinin, S. P. Fast-power training in combat sports: a manual / S. P. Ryabinin, A. P. Shumilin. – Krasnoyarsk : Siberian Federal University. Institute of Natural and Humanitarian Sciences, 2007. – 153 p.

8. Roslyak, D.V. Integrated approach as the basic basis for the development of speed-strength qualities of a boxer's personality in adolescence / D. V. Roslyak // Martial arts and combat sports: science, practice, education: materials of the All-Russian Scientific and Practical Conference with International participation. - Moscow, 2016. – P. 213–218.

9. Kholodov, Zh. K., Kouznetsov V.S. Theory and methods of physical education and sports: a textbook for students. Supreme. Training. Institutions. – 2 nd ed., Rev. And additional. – M. : Academy, 2003. – 480 p.

10. Yugova, E. A. Age physiology and psychophysiology: a textbook for stud. Institutions of higher education. Prof. Education / E. A. Yugova, T. F. Turov. – 2-nd ed., Sr. – M. : Academy, 2012. – 336 p.

11. The Order of the Ministry of Sport of the Russian Federation of October 12, 2015, No. 931 "On the Approval of the Federal Standard of Sports Training in the Form of Sports, Armsport" [Electronic resource]: – Access mode: http: //www.minsport.gov.ru/documents/ Ministry-orders / 27894 / (01.05.17)

© Гаврилюк К. А., Ислямов Д. Р., Болтиков Ю. В., 2017
© Gavrilyuk K. A., Islyamov D. R., Boltikov Yu. V., 2017
Статья поступила в редакцию 12.04.2017
The article was contributed April 12, 2017

УДК/UDC 796.894

ПРОБЛЕМЫ СПОРТИВНОЙ ОРИЕНТАЦИИ И СПОРТИВНОГО ОТБОРА В АРМРЕСТЛИНГЕ

PROBLEMS OF SPORTS ORIENTATION AND SPORTS SELECTION IN ARMWRESTLING

[1]Ислямов Д. Р., [2]Соломахин О. Б.

[1]Islyamov D. R., [2]Solomakhin O. B.

[1,2]ФГБОУ ВО «Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма, г. Казань, Россия

[1,2]Volga Region Academy of Physical Culture, Sports and Tourism, Kazan, Russia

Аннотация. Прогнозируя возможности ребенка или подростка, отбирающий ставит перед собой задачу создания обоснованного поиска талантливых индивидуумов с надеждой на успешную в дальнейшем спортивную специализацию. Проблема совершенствования системы спортивной ориентации в настоящий момент со стороны специалистов различного профиля нашла поддержку как у нас в стране, так и за рубежом.

Для выявления наиболее значимых критериев спортивной ориентации и отбора в армрестлинге был проведен анализ результатов анкетирования ведущих тренеров (n=50), средний педагогический стаж которых составлял 19,5±2,3 лет, стаж в армрестлинге 13,6±3,1 лет. В результате анализа полученных результатов было выявлено, что в настоящее время практически отсутствует отбор для зачисления детей в группы начальной подготовки. Это может существенно повлиять на результативность будущих спортсменов. К основным критериям спортивной ориентации большинство специалистов (90%) относят результаты выполнения вводных контрольных нормативов, а при спортивном отборе (60%) на выполнение контрольно-переводных нормативов и (40%) темпы прироста спортивных результатов, не уделяя должного внимания уровню состояния здоровья и антропометрические показатели.

Abstract. Predicting the possibilities of a child or adolescent, the selector has the task of creating an informed search for talented individuals with the hope of a successful sport

specialization in the future. The problem of improving the system of sports orientation at the moment by specialists of various profiles has found support both in our country and abroad.

In order to identify the most significant criteria for sports orientation and selection in arm-wrestling, the results of questionnaires of leading trainers (n = 50) were analyzed, the average pedagogical experience of which was 19.5 ± 2.3 years, the experience in arm-wrestling was 13.6 ± 3.1 years. As a result of the analysis of the obtained results, it was revealed that at present that there is practically no efforts to enroll children in the initial training groups. This can significantly affect the performance of athletes in the future. The majority of specialists (90%) refer to the basic criteria of sports orientation for the results of the implementation of the introductory control standards, and for sports selection (60%) for the implementation of control and transfer standards and (40%) the rate of growth of sports results, without paying due attention to the level of health and anthropometric indicators.

Ключевые слова: армрестлинг, спортивная ориентация, спортивный отбор

Key words: armwrestling, sports orientations, sports selections

Актуальность. В последнее время специалисты в области теории и методики спортивной тренировки утверждают, что целый ряд проблем большого спорта таких, как стабильность выступлений, достижение высокого спортивного результата, спортивное долголетие и другие был бы успешно решен благодаря правильной ранней спортивной ориентации [6].

Основной задачей спортивной ориентации является выбор для каждого ребенка (подростка) вида наиболее подходящей для него спортивной деятельности, так как исходит из оценки возможностей конкретного человека. В свою очередь основной задачей спортивного отбора является выявление задатков и способностей детей и подростков, в наибольшей мере соответствующих требованиям того или иного вида спорта.

Отбор в силовые виды спорта – это особый вид деятельности, который требует специальных знаний тренера, врача и психолога и значение которого трудно переоценить. Отличительной особенностью армрестлинга является максимальное проявление силовых качеств в короткий промежуток времени в условии поединка, это обуславливает относительно позднее начало занятий в данном виде спорта [7].

Согласно федеральному стандарту спортивной подготовки по данному виду спорта – возраст начала занятий составляет 10 лет. Младший школьный возраст (7-10 (11) лет) – это возраст активной перестройки организма. В этот период активно развивается нервная система, увеличивается интенсивность работы многих внутренних органов. В нервной системе процессы возбуждения преобладают над процессами торможения, сила мышц увеличивается, работоспособность восстанавливается очень быстро, именно этот возраст является началом сенситивного периода развития скоростно-силовых качеств. Активный рост и развитие организма в данном возрасте зачастую затрудняет осуществление спортивной ориентации и отбора в частности в силовых видах спорта. Проблема спортивного отбора уже давно превратилась в самостоятельную отрасль теории спортивной тренировки. Как утверждает Бельский И.В. (2003) прогнозируя возможности ребенка или подростка, тренер-селекционер ставит перед

собой задачу создания обоснованного поиска талантливых индивидуумов с надеждой на успешную в дальнейшем спортивную специализацию [1].

Многими авторами широко рассматриваются проблемы спортивного отбора, так Булгакова Н.Ж., и Румянцев В.А. отмечают, что для достижения выдающихся спортивных результатов необходимо сочетание двух условий: наличие соответствующих задатков у спортсменов и их максимальная реализация в процессе спортивной тренировки [4].

Другими авторами отмечается, что для качественного отбора на разные этапы подготовки необходимо изучать психофизиологические способности [9], мотивационную сферу детей, наследственные факторы [5], антропометрические факторы, основные физические качества (быстрота, частота движений, скорость двигательной реакции, сила, скоростно-силовые способности и др.) [5, 8], а также на индивидуально-типологические особенности функционального состояния организма спортсменов [2, 3].

К сожалению, в настоящее время многими тренерами отбор, как таковой, проводится без комплексного учета основных педагогических критериев, основываясь на интуиции и собственном опыте.

В связи с этим, целью нашего исследования является определение современных проблем спортивной ориентации и отбора в армрестлинге**.**

Методы и организация исследования. Для достижения поставленной цели были использованы такие методы исследования как анализ научно-методической литературы, анкетирование и методы математической статистики. Для выявления мнения ведущих тренеров о критериях спортивной ориентации и отбора в армрестлинге предлагалось ответить на ряд вопросов специально разработанной анкеты.

Анкетирование проводилось в рамках Чемпионата Приволжского федерального округа по армрестлингу 2017 года, в г. Нижнекамск. В анкетировании приняли участие тренеры по армрестлингу не ниже 1 категории, имеющие спортивное звание не ниже мастера спорта и стажем (в армрестлинге) не менее 5 лет. Выборка составила 50 человек (n=50).

Результаты исследований и их обсуждение. В результате проведенного исследования было выявлено, что 90% респондентов считают, что осуществление спортивной ориентации и спортивного отбора является важными (ключевыми) компонентами тренерской деятельности. В то же время большинство тренеров на первом этапе отбора лишь частично проводят массовый просмотр претендентов на зачисление в группы начальной подготовки, что затрудняет сохранение контингента занимающихся на последующих этапах. В связи с чем, можно сделать вывод о том, что в настоящее время практически отсутствует полноценный массовый просмотр детей при зачислении в секции армрестлинга.

Особенно актуальным на сегодняшний день является выявление мнения специалистов о значимых критериях спортивной ориентации. В результате анализа полученных результатов было выявлено, что 50% респондентов к наиболее значимым критериям относят только «Результаты выполнения вводных контрольных нормативов»; 20 % – отмечают сочетание критериев «Результаты выполнения вводных контрольных нормативов» и «Антропометрические изме-

рения и их оценка с позиции перспективы»; 10 % выделяют следующее сочетание наиболее значимых критериев «Результаты выполнения вводных контрольных нормативов» и «Данные медицинского обследования»; 10 % к наиболее значимым критериям относят «Результаты выполнения вводных контрольных нормативов» и «Рекомендации учителя физической культуры (предыдущего тренера)»; 10% обращают внимание исключительно на критерий «Антропометрические измерения и их оценка с позиции перспективы». Из полученных данных выявлено, что большинство специалистов при осуществлении спортивной ориентации опираются лишь на результаты выполнения вводных контрольных нормативов, не уделяя должного вниманию данным медицинского обследования и антропометрическим характеристикам детей.

Анализируя результаты анкетирования специалистов по армрестлингу относительно осуществления спортивного отбора были получены следующие результаты: 30% респондентов склоняются к определению наиболее значимого критерия спортивного отбора – «Выполнение контрольно-переводных нормативов», 20% к сочетанию таких критериев как «Выполнение контрольно-переводных нормативов» и «Выявление темпов прироста показателей уровня развития физических качеств и спортивных результатов».

Таким образом, большинство тренеров (60%) при проведении спортивного отбора руководствуются результатами выполнения контрольных нормативов. 40% респондентов обращают внимание на темпы прироста спортивных результатов и только 10% выделяют основным критерием «Уровень состояния здоровья».

Заключение. При осуществлении спортивной ориентации и спортивного отбора необходимо использовать комплекс средств и методов для обеспечения наиболее благоприятного результата, что в настоящее время, как показало исследование, практически не используется тренерами в армрестлинге. Даже такой интегральный показатель, каким является спортивный результат, не может иметь решающее значение в процессе отбора спортсменов, особенно если это касается детей и подростков с еще полностью не завершившимся формированием организма. Только на основе комплексной методики выявления склонностей и способностей, необходимых для овладения высотами спортивного мастерства, возможно эффективно осуществлять отбор детей и подростков для занятий спортом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бельский И. В. Системы эффективной тренировки: Армрестлинг. Бодибилдинг. Бенчпресс. Пауэрлифтинг. – Мн. : ООО «Вида-Н», 2003. – 352 с.

2. Ботова Л. Н. Прогнозирование спортивных результатов у юных гимнасток на основе индивидуально-типологических особенностей вегетативной регуляции // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта № 6 (100) – 2013. – С. 33–39**.**

3. Ботова Л. Н. Адаптационно-резервные возможности юных гимнасток с разным вегетативным тонусом // Научно-теоретический журнал «Наука и спорт: современные тенденции» («Science and Sport: Current Trends») № 3, (том 4) 2014. – С. 109–114.

4. Булгакова Н. Ж., Румянцев В. А. Спортивная ориентация и отбор как научная проблема // Теория и практика физической культуры № 4. – 1995. – С. 21–24.

5. Губа В. П. Основы спортивной подготовки: методы оценки и прогнозирования (морфобиомеханический подход) : научно-методич. пособие. – М. : Советский спорт, 2012. – 384 с. : ил.

6. Долина Г. И., Мартиросов Э. Г., Соболева Т. М. Спринтер или стайер? // Теория и практика физической культуры. – № 2. – 1995. – С. 56–58.

7. Кузнецов А. С., Харитонов А. Н., Ислямов Д. Р. Биомеханическая характеристика классификации действий руками в армспорте // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – № 1 (2). – 2007. – С. 1–6.

8. Озеров В. П. Психомоторные способности человека. – Дубна : Феникс+, 2002. – 320 с.

9. Туманян Г. С. Стратегия подготовки чемпионов: настольная книга тренера. – М. : Советский спорт, 2006. – 494 с. : ил.

REFERENCES

1. Belsky I.V. Effective training systems: Armwrestling. Body-building. Benchpress. Powerlifting. – Mn. : OOO "Vida-N", 2003. – 352 p.

2. Botova L.N. Forecasting of sports results in young gymnasts on the basis of individual-typological features of vegetative regulation // Scientific notes of P.F. Lesgaft University No. 6 (100). – 2013. – P. 33–39.

3. Botova L. N. Adaptation and reserve capabilities of young gymnasts with different vegetative tone // Scientific and theoretical journal "Science and Sport: Current Trends" No. 3, (volume 4) 2014. – P. 109–114.

4. Bulgakova N. Zh., Rumyantsev V. A. Sport orientation and selection as a scientific problem. // Theory and Practice of Physical Culture No. 4, 1995. – P. 21–24.

5. Guba V. P. Fundamentals of sports training methods of assessment and prediction (morphobiomechanical approach): scientific and methodical. Allowance. – M. : Soviet Sport, 2012. – 384 p.

6. Dolina G. I., Martirosov E. G., Soboleva T. M. A sprinter or a stayer? // Theory and Practice of Physical Culture No. 2, 1995. – P. 56–58

7. Kouznetsov A. S., Kharitonov A. N., Islyamov D. R. Biomechanical characteristics of the classification of actions by hands in armsport // Pedagogical-psychological and medico-biological problems of physical culture and sports. – № 1 (2), 2007. – P. 1–6.

8. Ozerov V. P. Psychomotor abilities of a person. – Dubna : Phoenix+, 2002. – 320 p.

9. Tumanyan G. S. The strategy of training of champions: a handbook of the coach. – M. : Soviet sport. 2006. – 494 p.

© Ислямов Д. Р., Соломахин О. Б., 2017
© Islyamov D. R., Solomakhin O. B., 2017
Статья поступила в редакцию 21.04.2017
The article was contributed April 21, 2017

УДК 378 (470.45) : 796.8

К ВОПРОСУ ОТБОРА СТУДЕНТОВ ВОЛГОГРАДСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА В СЕКЦИЮ ГИРЕВОГО СПОРТА

TO THE QUESTION OF SELECTION OF STUDENTS OF VOLGOGRAD STATE UNIVERSITY TO THE SPORTS SECTION

Литвинов А. В., Швардыгулин А. В., Коваленко Т. Г.

Litvinov A. V., Shvardygulin A. V., Kovalenko T. G.

ФГАОУ ВО «Волгоградский государственный университет», г. Волгоград, Россия

Volgograd State University, Volgograd, Russia

Аннотация. В статье представлены проблемы отбора и физической подготовки студентов Волгоградского государственного университета в секцию по гиревому спорту. На основе исследования выявлена и внедрена форма отбора и процесс тренировок среди студентов, не занимавшихся данным видом спорта.

Annotation. The article presents the problems of selection and physical training of students of Volgograd State University in the section on kettlebell lifting. Based on the research, the form of selection and the process of training among students not engaged in this sport was identified and introduced.

Ключевые слова: студенты, спортивный отбор, тяжелая атлетика, гиревой спорт, тренировочный процесс.

Key words: students, sports selection, weightlifting, kettlebell lifting, training process.

Актуальность. Гиревой спорт – вид спорта, объединяющий упражнения в толчке по короткому и длинному циклам, эстафете, рывке, жонглировании. Это один из национальных и популярных видов спорта, который обучает правильному обращению с тяжестями для избежания травм позвоночника, укрепляет мышцы спины и содействует профилактике сколиоза.

На сегодняшний день Международный союз гиревого спорта ежегодно проводит Чемпионаты мира разного уровня. Главная причина увеличения популярности занятий с гирями разного веса – минимальные требования к материальному оборудованию, т. е. гиревой спорт абсолютно не зависит от тренажерных средств.

Цель работы: создать новую форму отбора студентов, ранее не занимавшихся силовыми видами спорта, в секцию гиревого спорта.

Задачи:

1. Определить критерии отбора.

2. Индивидуально распределить уровень нагрузки в гиревом спорте.

Методика. На протяжении 5 лет преподавателями кафедры физвоспитания и оздоровительных технологий Волгоградского государственного университета проводились исследования с применением эксперимательной формы отбора в секцию гиревого спорта среди студентов, не имеющих навыков в этом виде спорта. Учитывались:

− мотивация;

− средний вес около 55-60 кг, и в целом хорошая физическая сила;

− высокие показатели силовой выносливости (количество и степень нагрузки);

− достаточная гибкость;

− хорошая координация движений;

− моральная устойчивость (работа выполняется в монотонном темпе) [2].

Методика представляла собой 5-6 предварительных тренировок с гирями по 35-45 минут, которые проводились на занятиях по физическому воспитанию. Отбор проводился, после подобных тренировок. Как показала практика, при отборе предпочтительнее использовать соревновательные движения: толчок двух гирь 16 кг от груди, рывок одной гири поочередно правой и левой рукой и затем работа с гирями весом 24 кг. При использовании подобной методики большая часть студентов отсеивалась после выполнения толчка. В связи с этим, для отбора преимущественно сильных новичков применялись упражнения максимально приближенные к соревнованиям: толчок одной гири 24 кг поочередно левой и правой рукой; толчок двух гирь 16 кг; рывок гири 24 кг. Перед отбором проводилось обязательное распределение по весовым категориям. Так же отмечался уровень технической возможности. Оценка полученных результатов происходила следующим образом: сначала оценивался количественный результат, при близких показателях предпочтение отдавалось более техничному, а при одинаковой технике тому, кто как можно лучше проявил свои волевые качества.

Для достижения максимальных показателей, весь тренировочный процесс был разбит на временные интервалы, а именно на семестры. Первые занятия проводились в сентябре. Они были направленны на общую психофизическую подготовку. Нагрузка увеличивалась постепенно от 30-40% до 70-80%. В период с октября по ноябрь и с марта по апрель увеличивался объем нагрузок до максимальных 100%, но интенсивность варьировалась так, что к концу тренировочного курса она достигала 90%. Затем в декабре и мае нагрузки снижались до 40-50%, а интенсивность доводилась до значения в 100%. В этот период студенты принимали участие в соревнованиях.

Выводы. Предполагаемая форма отбора позволяет индивидуально распределять уровень нагрузки и успешно участвовать в соревнованиях, так как дает возможность вести спортивную работу с новичками уже после 5-6 предварительных тренировок по весовым категориям. Данная методика способствут выявить перспективных студентов для занятий в секции гиревого спорта в начале учебного года.

ЛИТЕРАТУРА

1. Губа В. П. Ос но вы распознавания раннего сп ор ти вн ог о таланта : учеб. пособие для вы сш . учеб. заведений фи з. культуры. – М. : Те рр а- Сп ор т, 2013. − 208 с.
2. Павлов В. И., Тарасов В. А., Панина О. В. Экспериментальная модель от бо ра новичков среди ст уд ен то в вуза для за ня ти й гиревым спортом // Ученые записки. − 2008. − № 10(44). – С. 67–79.
3. Шкляренко А. П., Коваленко Т. Г., Ульянов Д. А. Влияние физкультурно-оздоровительной деятельности на формирование у студентов потребности в здоровом образе жизни // Теория и практика физической культуры. – 2013. − № 6. – С. 40–41.
4. Ульянов Д. А. Применение в образовательном процессе высшей школы современных технологий // Инновационные преобразования в сфере физической культуры, спорта и туризма : материалы XVIII-ой Международной научно-практической конгресс-конференции. − Ростов-на-Дону - п. Новомихайловский, 2015. – Том I. − С. 193–195.
5. Шкляренко А. П., Коваленко Т. Г., Ульянов Д. А. Педагогические основы физкультурной деятельности студентов : учебное пособие. – Волгоград, 2015. – 198 с.

REFERENCES

1. Guba V. P. Osnovy raspoznavaniya rannego sportivnogo talanta: ucheb. posobiye dlya vyssh. ucheb. zavedeniy fiz. kul'tury. – M. : Te-rr-a-Sp-or-t, 2013. − 208 s.
2. Pavlov V. I., Tarasov V. A., Panina O. V. Eksperimental'naya model' otbora novichkov sredi st-ud-en-to-v vuza dlya zanyatiy girevym sportom // Uchenyye zapiski. − 2008. − № 10(44). – S. 67–79.
3. Shklyarenko A. P., Kovalenko T. G., Ul'yanov D. A. Vliyaniye fizkul'turno-ozdorovitel'noy deyatel'nosti na formirovaniye u studentov potrebnosti v zdorovom obraze zhizni // Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury. – 2013. − № 6. – S. 40–41.
4. Ul'yanov D. A. Primeneniye v obrazovatel'nom protsesse vysshey shkoly sovremennykh tekhnologiy // Innovatsionnyye preobrazovaniya v sfere fizicheskoy kul'tury, sporta i turizma : materialy XVIII-oy Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy kongress-konferentsii. − Rostov-na-Donu - p. Novomikhaylovskiy, 2015. – Tom I. − S. 193–195.
5. Shklyarenko A. P., Kovalenko T. G., Ul'yanov D. A. Pedagogicheskiye osnovy fizkul'turnoy deyatel'nosti studentov : uchebnoye posobiye. – Volgograd, 2015. – 198 s.

© Литвинов А. В., Швардыгулин А. В., Коваленко Т. Г., 2017
© Litvinov A. V., Shvardygulin A. V., Kovalenko T. G., 2017
Статья поступила в редакцию 10.04.2017
The article was contributed April 10, 2017

УДК/UDC 796.88

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТЕХНИКИ ЖИМА ЛЕЖА В ЭКИПИРОВКЕ И БЕЗ НЕЕ

COMPARATIVE ANALYSIS OF BENCH PRESS TECHNIQUES IN EQUIPMENT AND WITHOUT IT

Тимофеев А. Б., Пьянзин А. И.

Timofeev A. B., Pyanzin A. I.

Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева, г. Чебоксары, Россия

I. Yakovlev Chuvash State Pedagogical University, Cheboksary, Russia

Аннотация. В работе предпринята попытка выявить кинематические особенности техники жима штанги лежа при использовании и отсутствии экипировки. Существенно различается продолжительность выполнения как отдельных фаз, так и упражнения в целом. Заметно различается амплитуда движений и движение штанги по осям ***X*** и ***Y***. В фазе подъема штанга движется по разным траекториям. Отличия проявляются также и в работе ног (углы сгибания в коленном суставе и скорости изменения углов).

Abstract. In this work, an attempt has been made to reveal the kinematic features of the bench press in use and no special equipment. It varies significantly as the duration of the individual phases and the exercise in general. Markedly different range of movement and motion of the bar along the axes ***X*** and ***Y***. In the phase of raising the bar moving along different trajectories. Differences also occur in the legs (knee joint angles and its angular velocity).

Ключевые слова: пауэрлифтинг, жим лежа, экипировка, кинематика

Keywords: powerlifting, bench press, equipment, kinematics

Актуальность исследования. Пауэрлифтинг является одним из высокоэффективных средств развития физических качеств и укрепления здоровья занимающихся. Однако научно-методическое обеспечение учебно-тренировочного процесса в этом виде спорта остается недостаточно разработанным. Научных исследований, направленных на изучение особенностей техники выполнения жима лежа, сравнительно немного. На сегодняшний день выделены особенности техники жима лежа с учетом ширины хвата грифа штанги, угла наклона скамьи, типа отягощений. Однако, на наш взгляд, недостаточно глубоко изучены особенности использования экипировки в этом упражнении силового троеборья.

Возникает противоречие между необходимостью использования жима штанги без экипировки в качестве одного из эффективных тренировочных упражнений, с одной стороны, и отсутствием данных об особенностях кинемати-

ки выполнения жима лежа в экипировке и без нее, что не позволяет более точно оценить влияние этого упражнения без экипировки на соревновательный результат.

Целью исследования является выявление кинематических особенностей техники жима штанги лежа при использовании и отсутствии экипировки.

Методы и организация исследования. В исследовании были использованы следующие методы:

1. Анализ научно-методической литературы по теме исследования проводился для выявления технических особенностей в жиме штанги лежа.
2. Педагогическое наблюдение проводилось для регистрации техники выполнении жима штанги лежа в экипировке и без нее.
3. Для сохранения видео данных использовалась видеосъемка с частотой 30 к/с.
4. Анализ кинематических характеристик позволил нам выявить отличительные особенности количественных проявлений продолжительности упражнения по фазам, углов сгибания в коленном суставе, линейных координат и скоростей движения грифа штанги в процессе выполнения упражнения испытуемыми.
5. Методы математической статистики применялись для количественного анализа полученных данных с выявлением средних значений, стандартных отклонений, достоверности различий по Стьюденту.

В исследовании принимало участие шесть квалифицированных спортсменов-пауэрлифтеров (1 спортивный разряд – КМС). Испытуемые выполняли по одной попытке в упражнении жим лежа в экипировке и без нее. Вес отягощений составлял 80% от индивидуального максимального результата. Регистрировались следующие показатели:

1. Длительность фаз опускания, паузы и подъема штанги, с.
2. Угловое смещение ног в коленном суставе в фазах опускания и подъема штанги, градусы.
3. Угловая скорость сгибания-разгибания ног в коленном суставе в фазах опускания и подъема штанги, град/с.
4. Линейное смещение грифа штанги по осям ***X*** и ***Y*** в фазах опускания и подъема, м.
5. Линейная скорость грифа штанги по осям ***X*** и ***Y*** в фазах опускания и подъема, м/с.

Обсуждение результатов исследования. Сравнение длительности выполнения упражнения по фазам (рис. 1) позволило нам выявить существенную разницу между жимом в майке и без майки. Продолжительность выполнения этих фаз с использованием майки у испытуемых почти в два раза выше, чем без майки: 2,18 и 1,44 с ($p<0,01$) в фазе опускания; 1,55 и 0,79 с в фазе подъема. На наш взгляд, большая продолжительность выполнения упражнения в майке объясняется увеличением амплитуды движения за счет жесткости майки, что затрудняет спортсмену возможность максимально прогнуться, а также более высоким сопротивлением майки при опускании штанги.

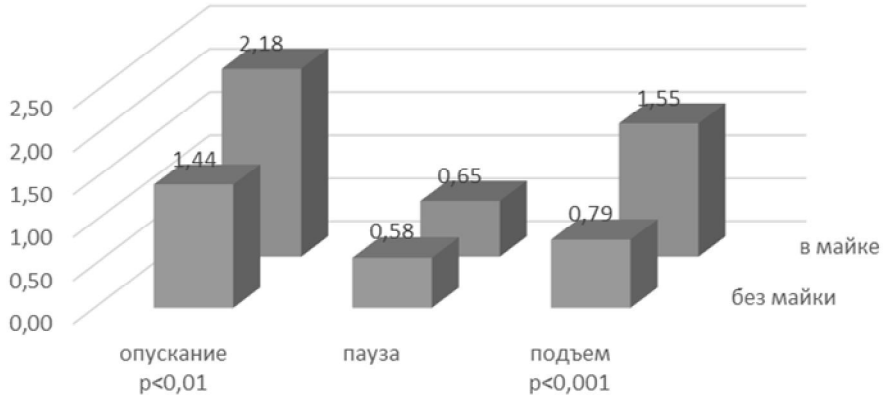


Рисунок 1 – Время выполнения жима штанги в майке и без майки, с

Изменение значений угла сгибания ног в коленном суставе при выполнении жима лежа представлено на рисунке 2.

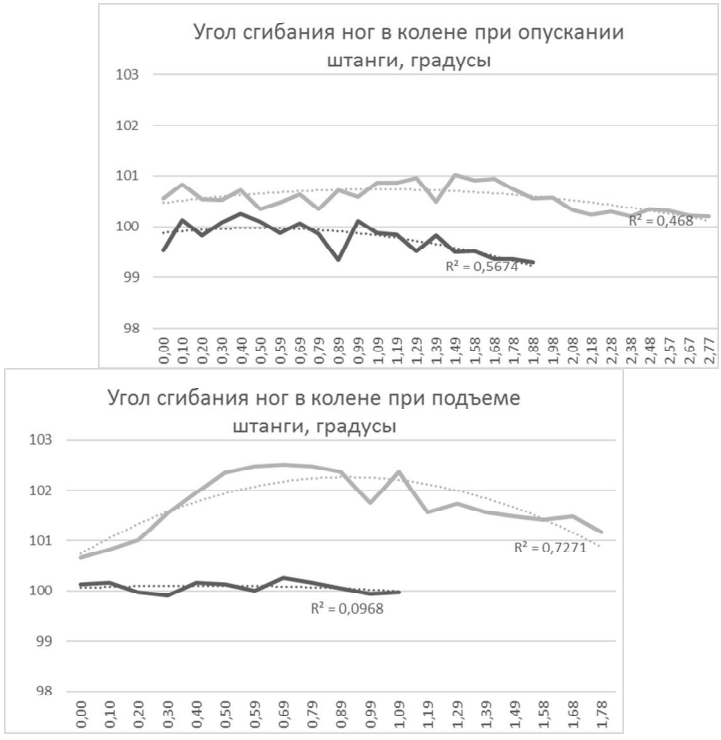


Рисунок 2 – Изменение значений угла сгибания ног в коленном суставе при выполнении жима лежа в майке (темные графики) и без майки (светлые графики) в фазах опускания (слева) и подъема штанги (справа), градусы

Угол коленного сустава на начало движения почти одинаковый и равен 100-101°.

При опускании штанги на грудь вначале движения различий почти нет, и только к 0,9 с появляются небольшие отличия в жиме без майки, где нога в колене начинает сгибаться на 1°, а при жиме в майке – разгибаться на 1°, что в сумме дает разницу в 2°. Это, на наш взгляд, может играть роль в фазе подъема, где есть заметные различия: в жиме в майке нога в колене разгибается на 3°, а в жиме без майки угол в колене не изменяется.

Изменение значений угловой скорости сгибания-разгибания ног в коленном суставе при выполнении жима лежа представлено на рисунке 3.

Рисунок 3 – Изменение значений угловой скорости сгибания-разгибания ног в коленном суставе при выполнении жима лежа в майке (темные графики) и без майки (светлые графики) в фазах опускания (слева) и подъема штанги (справа), градусы

Мгновенная угловая скорость разгибания в коленном суставе в жиме без майки в начале подъема штанги составляет 4 град/с, но затем сразу (за 0,2 с) она снижается до 1,64 град/с. Это означает, что во время срыва штанги с груди толчок ногами очень кратковременный. Далее на момент начала «мертвой зоны» скорость разгибания ног в колене составляет 2 град/с, после чего снова стремится к нулю с возвращением к медленному разгибанию (до 1,17 град/с) вплоть до момента окончания подъема штанги.

При жиме в майке разгибание ног в колене начинается чуть медленнее – со скоростью порядка 2 град/с, но с ее двукратным увеличением в течение 0,3 с, отражающем мощный толчок ногами в срыве штанги с груди. Затем скорость разгибания ноги в колене постепенно снижается к началу «мертвой зоны» до 1,06 град/с, а по завершении «мертвой зоны» разгибание сменяется незначительным сгибанием. В финальной стадии подъема штанги сгибание ног сменяется их разгибанием (до 1,36 град/с).

Изменение значений линейного смещения грифа штанги при выполнении жима лежа представлено на рисунке 4. Расстояние, пройденное по вертикали штангой в фазе опускания на грудь, различалось на 8 см: в майке оно составляло 36 см, а без майки – 28 см.

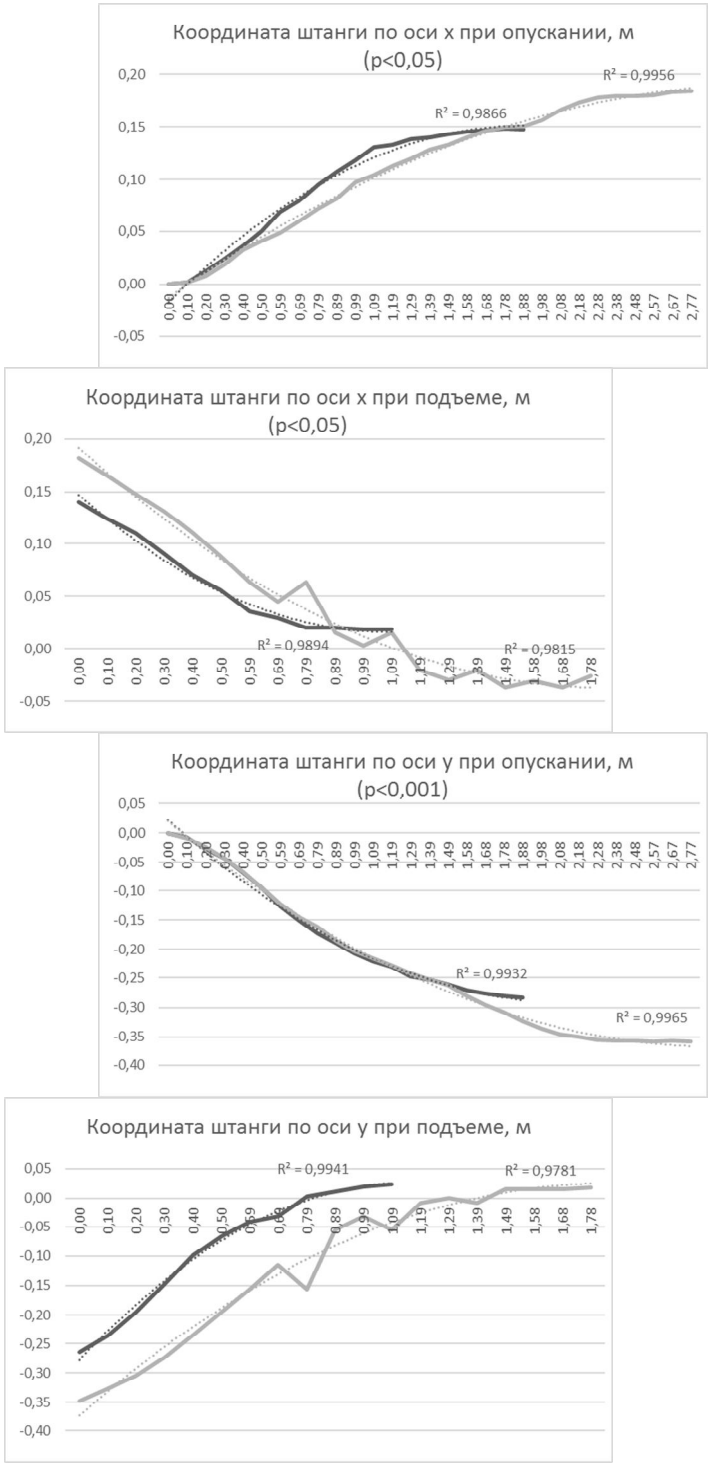


Рисунок 4 – Линейное смещение грифа штанги в фазах опускания (слева) и подъема (справа) по осям *X* (сверху) и *Y* (снизу) при выполнении жима лежа в майке (темные графики) и без майки (светлые графики), м

В фазе подъема в обоих случаях амплитуда движения штанги была на 2 см больше чем в фазе опускания. Это может быть связано с тем, что лопатки начинают расходиться в фазе подъема в связи с максимальным усилием спортсмена и, тем самым, увеличивая амплитуду движения, а в фазе опускания лопатки сведены.

На рисунке 5 представлена траектория движения грифа штанги в процес-

се выполнения жима.

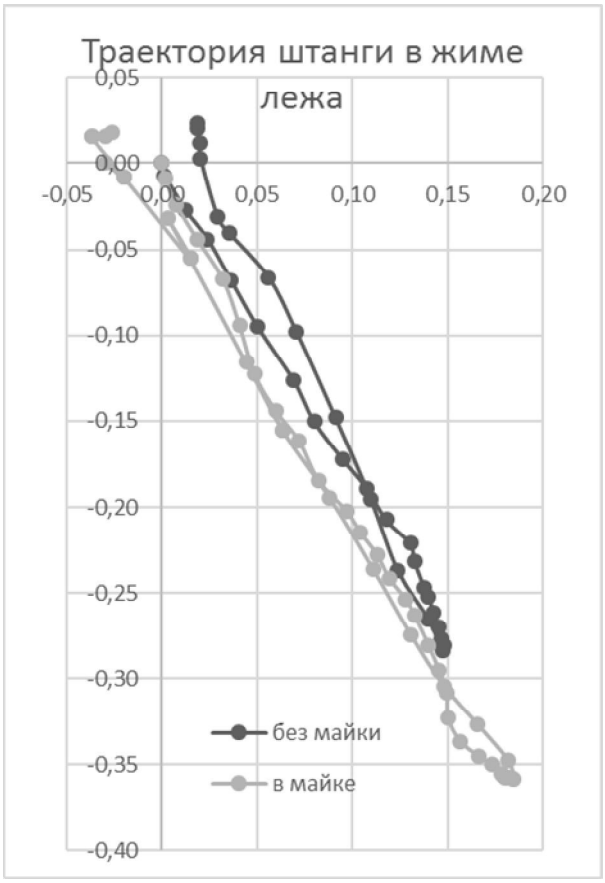


Рисунок 5 – Траектория движения грифа штанги при выполнении жима лежа в майке (темные графики) и без майки (светлые графики), м

Исходное положение штанги в обоих случаях одно и тоже. Различия начинаются в фазе опускания штанги на грудь. Амплитуда движений заметно различаются. Можно предположить, что если сохранить мост в жиме лежа в майке такой же, как и без майки, тогда и различий таких не будет, и рука в плечевом суставе будет в наиболее выгодном положении для жима лежа, соответственно и результаты могут быть выше. В фазе подъема штанга движется по разным траекториям. При жиме в майке она поднимается по более горизонтальной траектории, чем при опускании на грудь. При жиме без майки штанга поднимается по более вертикальной траектории, чем при опускании на грудь.

Изменение значений линейной скорости грифа штанги при выполнении жима лежа представлено на рисунке 6. Скорость грифа штанги в майке за первые 0,5 с подъема увеличилась с 0,09 до 0,34 м/с, затем наступает плато (около 0,3 с), а после 0,8 с она стала постепенно снижаться вплоть до окончания подъема. При жиме без майки прирост скорости подъема штанги происходит за более короткое время, чем в майке (за 0,4 с). Плато менее продолжительное (около 0,2 с), после которого скорость штанги постепенно снижается до момента окончания подъема.

Рисунок 6 – Линейная скорость грифа штанги в фазах опускания (слева) и подъема (справа) по осям *X* (сверху) и *Y* (снизу) при выполнении жима лежа в майке (темные графики) и без майки (светлые графики)

Что касается «мертвой зоны», то при жиме без майки скорость в этой зоне снижается на 0,36 м/с, а в майке – на 0,12 м/с, что говорит о большой разнице в скорости прохождения «мертвой зоны» (на 0,24 м/с). По времени же «мертвая зона» при жиме в майке длилась сравнительно меньше (0,2 с), чем без майки (0,29 с).

Заключение. Основные различия жима в экипировке от жима без экипировки проявляются сразу же после того, как спортсмен начинает выполнять

данное упражнение. Существенно различается продолжительность выполнения как отдельных фаз, так и упражнения в целом. Заметно различается амплитуда движений и движение штанги по осям ***X*** и ***Y***. В фазе подъема штанга движется по разным траекториям. В случае жима лежа в майке штанга поднимается более горизонтально относительно фазы опускания на грудь, а в жиме лежа без майки – более вертикально. Отличия проявляются также и в работе ног (углы сгибания в коленном суставе и скорости изменения углов).

© Тимофеев А. Б., Пьянзин А. И., 2017
© Timofeev A. B., Pyanzin A. I., 2017
Статья поступила в редакцию 18.05.2017
The article was contributed May 18, 2017

УДК/UDC 796.071

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УПРАЖНЕНИЙ ГИРЕВОГО СПОРТА И ВОРКАУТА В СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКЕ

THE USAGE OF KETTLEBELL AND WORKOUT EXERCISES IN PHYSICAL TRAINING

Тимофеев М. В., Егоров Е. А.

Timofeev M. V., Egorov E. A.

ФГБОУ ВПО «Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева», г. Чебоксары, Россия

I. Yakovlev Chuvash state pedagogical university, Cheboksary, Russia

Аннотация. В статье подчеркивается положительное влияние применения разработанных специальных упражнений с гирями и соревновательных упражнений гиревого спорта и воркаута на силовую подготовку.

Abstract. The positive effect of special competitive kettlebell and workout exercises on physical training is pointed out in this article. Outstanding characteristics of the exercises are analyzed. The main muscle groups that take part while performing various exercises in these sports are shown. The necessity of both sports training is revealed.

Ключевые слова: упражнения гиревого спорта, воркаут, силовая подготовка.

Key words: kettlebell exercises, workout, physical training.

Актуальность исследуемой проблемы. Силовая подготовка спортсмена имеет решающее значение во множестве видов спорта. Наиболее эффективным средством развития силовых качеств, являются упражнения с собственным ве-

сом и отягощениями. Гиря – самый распространенный снаряд для развития силовых качеств при групповых и самостоятельных занятиях с отягощениями. Гиревые упражнения доступны и комплексно воздействуют на опорно-двигательный аппарат. Воркáут (англ. Workout (□wə□ka□t) – рус. Тренировка) – это любительский динамично развивающийся вид спорта. Включает в себя выполнение различных статических и динамических упражнений на уличных спортплощадках, а именно на турниках, брусьях, шведских стенках, рукоходах и прочих конструкциях, или вообще без их использования (на земле). Основной акцент делается на работу с собственным весом и развитием силы и выносливости.

Несмотря на то, что на первый взгляд может показаться, что между упражнениями гиревого спорта и воркаута нет ничего общего, так как упражнения выполняются с применением совершенно разных спортивных снарядов, эти виды спорта имеют множество сходных черт: во-первых, гиревой спорт и воркаут достаточно доступны, в них используются простые, не дорогие, и что не маловажно, не требующие специального ухода снаряды; во-вторых, нет необходимости в строительстве специальных сооружений, можно заниматься практически на любых уличных спортивных площадках; в-третьих, применяемые снаряды мобильны, легко транспортируются, не занимают много места; в-четвертых, инвентарь достаточно прост в изготовлении, не имеет подвижных частей, там нечему ломаться, что гарантирует продолжительный ресурс в использовании; в-пятых, в силу специфики этих видов спорта в них развивается сила хвата, что улучшает спортивные результаты в различных видах единоборств. При должном совмещении этих двух видов спорта, в тренировочном процессе, можно усилить эффективность силовой подготовки. Вместе с тем, как показал анализ научной и учебно-методической литературы, на сегодняшний день недостаточно раскрытыми остаются вопросы, касающиеся особенностей использования упражнений гиревого спорта и воркаута в силовой подготовке. Это создает определенные трудности при организации тренировочных занятий на основе применения упражнений с гирями и воркаута. В связи с этим *цель исследования* заключается в выявлении методики силовой подготовки с использованием гиревых упражнений и воркаута.

Методы и организация исследования. Для достижения цели исследования применялись следующие методы: анализ научно-методической литературы, обобщение опыта собственной тренировочной и соревновательной деятельности, беседа со спортсменами и их тренерами, математическая статистика, сравнительный анализ. Были приняты во внимание основные упражнения гиревого спорта и воркаута с опорой на фотоматериалы рассматриваемых упражнений. Теоретическая часть исследования – концептуальное рассмотрение гиревого спорта и воркаута. Практическая часть – изучение непосредственно упражнений в гиревом спорте и воркауте, их поэтапное выполнение и прочие аспекты. Отличительной особенностью методики применения упражнений с гирями является выполнение упражнений преимущественно с гирями весом 6 кг, 16 кг и 24 кг, а гири весом 32 кг применяется не чаще, чем один-два раза в месяц. При использовании упражнений воркаута принцип постепенности должен быть ос-

новополагающим.

Упражнения гиревого спорта и воркаута необходимо чередовать, использовать гири на одной тренировке, а на другой упражнения на турнике. Каждое упражнение рекомендуется повторять в одном подходе от 3–4 до 8–10 раз. Систематически занимаясь количество повторений можно постепенно довести до 15–20. Величина интервалов отдыха между подходами 30–90 с. Выполнять все упражнения следует без чрезмерного напряжения, не задерживая дыхания. При расслаблении мышц делать вдох, а при напряжении – выдох. Если упражнение выполняется одной рукой, обязательно следует повторить движения такое же количество раз и другой рукой. Комплекс должен содержать упражнения, чередующие движения рук, туловища и ног. Упражнения следует начинать выполнять после специальных разминочных упражнений в виде самомассажа мышц кистей, предплечий, плеч, спины, поясницы, голеней, бедер и ягодиц. Обязательно разогреть локтевые, плечевые, коленные, тазобедренные суставы и позвоночный столб. Для этого следует выполнять как упражнения без гирь, так и специальные упражнения с гирей (гирями) в виде скручивания руки, удерживая гирю в захвате сверху, различных маховых движений с гирей, наклонов, выпадов и приседов с гирей (гирями) на плечах, за головой и др.

Примерные упражнений гиревого спорта и участвующие при их выполнении группы мышц. *Толчок двух гирь.* Группы мышц: плечи. Вспомогательные: квадрицепсы, трапеция, трицепсы. *Рывок гири.* Группы мышц: плечи, бёдра. Вспомогательные: икры, нижняя часть спины, трапеция, трицепсы. *"Восьмёрки" с гирей.* Группы мышц: пресс. Вспомогательные: бёдра, плечи**.** *Попеременная тяга гирь.* Группы мышц: плечи. Вспомогательные: нижняя часть спины, трапеция. *Жим гири в ладони.* Группы мышцы: бёдра. Вспомогательные: квадрицепсы, нижняя часть спины, предплечья, ягодицы. *Попеременный жим гирь стоя.* Группы мышц: плечи. Вспомогательные: трицепсы, предплечья. *«Мельница» с двумя гирями.* Группы мышц: пресс. Вспомогательные: мышцы предплечья и плечевого пояса. *Поочередный подъем гирь назад.* Основная группа мышц: средняя часть спины. Вспомогательные: бицепс, широчайшие мышцы спины, трапеция. *Приседания с гирей над головой.* Основная группа мышц: квадрицепсы. Также задействованы икроножные мышцы, мышцы бёдер, плечи и ягодицы. *Плиометрические отжимания с гирей.* Основная группа мышц: грудь. Вспомогательные: плечи и трицепсы. *Жим гирь над собой.* Основная группа мышц: плечи. Также участвуют квадрицепсы, трапеция и трицепсы. *Толчок гири одной рукой.* Основная группа мышц: плечи. Вспомогательные группы мышц: бедра, квадрицепс, трицепс. *Подъем и удержание гири перед собой.* Основная группа мышц: предплечья. Дополнительные мышцы: бицепс, плечи. *Тяга гири к груди в стиле Сумо.* Основная группа мышц: трапеция. Также участвуют мышцы аддукторы, бедра, квадрицепсы, плечи и ягодицы. *Жим гири лежа на полу.* Основная группа мышц: грудь. Вспомогательная группа мышц: трицепс. *Становая тяга с гирей стоя на одной ноге.* Основная группа мышц в этом упражнении: бедра. Дополнительные мышцы: нижняя часть спины, ягодицы. Примерные упражнения воркаута и участвующие при их выполнении группы мышц. *Горизонт.* Основные группы мышц: плечевой пояс,

предплечье. Вспомогательные мышцы: пресс, средняя часть спины. *Горизонтальный упор.* Основные группы мышц при этом упражнении: широчайшие мышцы спины и средняя часть спины. Вспомогательные мышцы: бицепс и плечи. *Задний вис.* Основные группы мышц: трапеция, средняя часть спины и широчайшие мышцы спины. *Передний вис.* Основные мышцы, участвующие при выполнении переднего виса: плечи, трапеция, средняя часть спины. Вспомогательные мышцы: пресс. *"Уголок".* Основные группы мышц: пресс. Вспомогательные: широчайшие мышцы спины. *Подтягивания нижним хватом.* Основная группа мышц: широчайшие мышцы спины. Вспомогательные: предплечья, бицепс. *Подтягивания в стороны.* Основная группа мышц: широчайшие мышцы спины. Вспомогательные: плечи, предплечья. *Подъём ног к перекладине.* Основная группа мышц: пресс. *Стойка на руках.* Основные мышцы, участвующие в стойке на руках: средняя часть спины и плечи. *Подтягивания за голову.* Основная группа мышц: широчайшие мышцы спины. Вспомогательные мышцы: бицепс, трапеция. *"Флажок".* Основные мышцы: плечи, широчайшие мышцы спины. *Выход ангела.* Основная группа мышц: трапеция, предплечья, широчайшие мышцы спины. Также нужна гибкость плеч и кистей. *Выход принца.* Основные мышцы: предплечья, средняя часть спины, бицепс. *Силовой выход на две руки.* Основные мышцы: мышцы предплечий, груди и широчайшие мышцы спины.

Заключение. Проанализировав вышеперечисленные упражнения и сравнив задействованные группы мышц можно сделать вывод о том, что и гиревой спорт, и воркаут развивают силу хвата, мышцы спины, плеч, рук и грудные мышцы. В воркауте большое количество упражнений направленно на развитие мышц пресса, а в гиревом спорте применяются упражнения на развитие мышц ног. Эти два вида спорта, при правильном построении тренировочного процесса отлично дополняют друг друга, их, несомненно, можно и нужно сочетать. Их плюс в том, что они не требуют больших вложений и ими можно заниматься практически везде, поддерживая высокий уровень силовой подготовки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Актуальные проблемы теории и методики современного гиревого спорта : сборник научных статей / под. ред. В. П. Сименя. – Чебоксары : Чуваш. гос. пед. ун-т, 2016. – С. 72–81.

REFERENCES

1.Actual issues of theory and methods of the modern kettlebell lifting: A collection of scientific articles / Edited by Simen V. P. – Cheboksary : Chuvash State Pedagogical University, 2016. – P. 72–81.

© Тимофеев М. В., Егоров Е. А., 2017
© Timofeev M. V., Egorov E. A., 2017
Статья поступила в редакцию 30.04.2017
The article was contributed April 30, 2017

УДК 378 (470.45) : 796.8

ОСОБЕННОСТИ ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В ГИРЕВОМ СПОРТЕ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ У ДЕВОЧЕК 14–16 ЛЕТ

PECULIARITIES OF GENERAL PHYSICAL TRAINING IN GIRL SPORTS AT THE STAGE OF INITIAL TRAINING GIRLS 14-16 YEARS

Ульянов Д. А.[1], Шкляренко А. П. [2], Коваленко Т. Г.[1]

Ulyanov D. A.[1], Shklyarenko A. P. [2], Kovalenko T. G.[1]

Волгоградский государственный университет, г. Волгоград, Россия[1]

Кубанский государственный университет (филиал в г. Славянск-на-Кубани), г. Славянск-на-Кубани, Россия[2]

Volgograd State University, Volgograd, Russia[1]

Kuban State University (A branch in the city of Slavyansk-on-Kuban), Slavyansk-on-Kubani city, Russia[2]

Аннотация. Представленная авторская программа по общей физической подготовке в гиревом спорте, позволяет более эффективно, по сравнению с традиционной методикой, мотивировать девочек в возрасте 14–16 лет к систематическим занятиям физической культурой и спортом.

Annotation. The presented author's program on general physical training in kettlebell lifting, allows more effective, in comparison with the traditional method, to motivate girls of 14-16 years to systematic physical training and sports.

Ключевые слова: гиревой спорт, общая физическая подготовка, физическое развитие, этап начальной подготовки.

Key words: kettlebell lifting, general physical training, physical development, initial training stage.

Актуальность. Гиревой спорт относится к видам спорта, где необходимо проявлять координационные способности, выносливость и силу. Основа тренировки гиревика заключается в оптимальных функциональных и структурных изменениях, начинающихся в организме при воздействии регулярно проделываемой работы с постоянно усиливающейся нагрузкой. Эти изменения приводят к улучшению и увеличению работоспособности организма. Для гиревика характерно согласное развитие всех органов и мускулатуры со существенной гипертрофией мышц плечевого пояса, а также существенные изменения в раз-

витии опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма [1–3].

Оптимальным возрастным периодом физического развития, динамики основных физических качеств для акцентированного развития двигательных способностей и компонентов специальной работоспособности у девочек, начинающих заниматься гиревым спортом, по нашему мнению, является возрастной период от 14 до 16 лет.

Цель работы. Обосновать педагогичную целесообразность использования комплексного подхода при общей физической подготовке в гиревом спорте на этапе начальной подготовки девочек 14–16 лет.

Педагогический эксперимент проводили в МБУ ДО «ДЮСШ «Олимп» в станице Анастасиевской (Краснодарский край). В эксперименте принимали участие девочки в возрасте 14–16 лет в количестве 18 человек, занимающиеся на этапе начальной подготовки. Из общего количества девочек были сформированы контрольная и экспериментальная группы. В обеих группах было по 9 девочек, все имели достоверно одинаковый уровень физической и технической подготовки.

Педагогическое тестирование проводили для определения уровня силовой подготовленности девочек, принявших участие в нашем исследовании. При этом были соблюдены основные правила и требования, предъявляемые к процедуре тестирования.

Тестирование проводилось по следующим критериям: 1. Поднятие на носки с гирей сзади, вес гири 12 кг строго для всех. 2. Маховые движения с гирей, вес гири 8 кг строго для всех. 3. Рывок гири попеременно на каждую руку, вес гири 8 кг строго для всех. 4. Приседание с гирей на вытянутых руках, вес гири 8 кг. 5. Рывок гири на скорость и выносливость, вес гири 8 кг строго для всех.

Эффективность разработанной программы зависела от правильного решения поставленных задач. Важные условия тренировочного процесса на начальном этапе – оптимальное сочетание тренировочных занятий с учебой; соблюдение правильного гигиенического режима; обеспечение условий для проведения всесторонней физической подготовки (инвентарь, расписание занятий и т. д.) и др.

Основными средствами тренировки являлись физические упражнения, которые в ряде случаев были заимствованы из других видов спорта. Они объединялись в две группы: упражнения без гирь и упражнения с гирями.

Обязательное условие занятий с девочками экспериментальной группы – максимальное использование средств, обеспечивающих всестороннее физическое развитие. Равносторонняя общая физическая подготовка позволила успешно развивать физические качества, совершенствовать деятельность костно-мышечного аппарата, нервной, сердечно-сосудистой и дыхательной систем и всего организма.

Подготовка девочек 14–16 лет имели свое отличие в связи с биологическими особенностями женского организма, в частности, с особенностями протекания менструального цикла. Учитывали это и вносили коррекцию в планы

подготовки. При определении направленности объема и интенсивности физических нагрузок учитывали динамику функционального и психоэмоционального состояния спортсменки, а также уровень изменения ее физической работоспособности в период протекания менструального цикла.

В результате проведённого нами педагогического эксперимента, включающего, выполнение дополнительно авторских разработок, направленных на повышение уровня общей физической подготовки с акцентом на силу, с использованием упражнений совершенствующих деятельность костно-мышечного аппарата, нервной, сердечно-сосудистой и дыхательной систем и всего организма в целом, выявили различия между экспериментальной и контрольной группой.

По результатам проведенного нами тестирования в конце эксперимента можно заключить о положительных изменениях в экспериментальной группе на занятиях, в которой использовали авторскую методику, направленную на повышение ОФП и силовой подготовки гиревиков на этапе начальной подготовки (таблицы 1–3).

Таблица 1 – Сравнительный анализ показателей силовых качеств контрольной группы по окончанию эксперимента

№ п/п	Тесты	До эксперимента, M ± m	После эксперимента, M± m	P
1	поднятие на носки с гирями спереди, вес гирь 12 кг	22 ± 0,29	24 ± 0,45	>0,05
2	полутолчок двух гирь, вес гирь 8 кг	39 ± 3,2	40± 2,9	>0,05
3	приседание с гирей весом 8 кг на вытянутых руках	10 ± 4,1	13 ± 3,5	>0,05
4	рывок гири весом 8 кг	23 ±4,75	24 ± 4,28	>0,05
5	толчок двух 8 кг гирь	13 ±2,34	15± 1,22	>0,05

Таблица 2 – Сравнительный анализ показателей силовых качеств экспериментальной группы по окончании исследования

№ п/п	Тесты	До эксперимента, M ± m	После эксперимента, M ± m	P
1	поднятие на носки с гирями спереди, вес гирь 12 кг	26 ±0,25	33 ± 0,16	< 0,05
2	полутолчок двух гирь, вес гирь 12 кг	48± 2,12	60 ± 2,67	< 0,05
3	приседание с гирей на вытянутых руках	11 ±0,81	14 ± 1,27	< 0,05
4	рывок гири весом 12 кг	22 ± 3,8	27 ± 5,86	< 0,05
5	толчок двух 12 кг гирь	14 ±3,32	18 ± 2,97	< 0,05

Таблица 3 – Сравнительный анализ результатов силовых качеств контрольной и экспериментальной группы по окончании эксперимента

№ п/п	Тесты	Контрольная группа, M ± m	Экспериментальная группа, M ± m	P
1	поднятие на носки с гирями спереди, вес гирь 12 кг	25 ± 0,45	33 ± 0,16	< 0,05
2	полутолчок двух гирь, вес гирь 12 кг	49± 2,9	60 ± 2,67	< 0,05
3	приседание с гирей на вытянутых руках	10± 3,5	14 ± 1,27	< 0,05
4	рывок гири весом 12 кг	21 ± 4,28	27 ± 5,86	< 0,05
5	толчок двух гирь 12 кг	15 ± 1,22	18 ± 2,97	< 0,05

Прослеживается достоверная динамика прироста силовых возможностей по всем использованным в работе стандартным тестам ($p< 0,05$). В контрольной группе прирост силовых качеств в процессе проведения эксперимента незначительный, а, следовательно, не достоверен ($p>0,05$).

Выводы. Таким образом, полученные результаты позволяют говорить о том, что у девочек 14–16 лет экспериментальной группы, реализуемая авторская программа развития силовых качеств привела к более выраженным положительным изменениям, чем традиционная программа, используемая в гиревом спорте.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аничан Я. Н. Влияние гиревого спорта на женский организм [Электронный ресурс] // Образование, наука, производство : материалы VII междунар. конф. (Белгород, 20–22 октября, 2015). – С. 4583–4586.

2. Никитушкин В. Г. Комплексный контроль в подготовке юных спортсменов [Текст] : моногр. – М. : Изд-во «Физическая культура», 2013. – 208 с.

3. Хомяков Г. К. Комплексное развитие силовых качеств как средство достижения пика спортивной формы в гиревом спорте [Электронный ресурс] // Вестн. Иркутского гос. технического ун-та. – 2013. – № 5. – С. 299–309.

4. Ульянов Д. А. Применение в образовательном процессе высшей школы современных технологий // Инновационные преобразования в сфере культуры физической, спорта и туризма : материалы XVIII-ой Международной научно-практической конгресс-конференции. − Ростов-на-Дону - п. Новомихайловский, 2015. – Том I. − С. 193 -195.

5. Шкляренко А. П., Коваленко Т. Г., Ульянов Д. А. Педагогические основы физкультурной деятельности студентов : учебное пособие. – Волгоград, 2015. – 198 с.

REFERENCES

1. Anichan Ya. N. The influence of kettlebell lifting on the female body [Electronic resource] // Education, science, production: materials VII international. Conf. (Belgorod, October 20-22, 2015). – P. 4583-4586.

2. Nikitushkin V. G. Complex control in the training of young athletes [Text]: monogr. – M. : Publishing house "Physical Culture", 2013. – 208 p.

3. Khomyakov G. K. Complex development of power qualities as a means of achieving the peak of the sports form in kettlebell lifting [Electronic resource] // Vestn. Irkutsk State University.

Technical university. – 2013. – No. 5. – P. 299-309.
4. Ulyanov D. A. Application in the educational process of the higher school of modern technologies // Innovative transformations in the sphere of culture of physical, sport and tourism: materials of the XVIII International Scientific and Practical Congress-Conference. – Rostov-on-Don – Novomikhailovsky, 2015. – Volume I. – P. 193–195.
5. Shklyarenko A. P., Kovalenko T. G, Ulyanov D. A. Pedagogical bases of sports activity of students // manual. – Volgograd, 2015. – 198 p.

© Ульянов Д. А., Шкляренко А. П., Коваленко Т. Г., 2017
© Ulyanov D. A., Shklyarenko A. P., Kovalenko T. G., 2017
Статья поступила в редакцию 30.05.2017
The article was contributed May 30, 2017

УДК/UDC 796.894

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СПЕЦИАЛЬНО-ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ УПРАЖНЕНИЙ В ГИРЕВОМ СПОРТЕ

EFFICIENCY OF SPECIALLY-PREPARATORY EXERCISES IN KETTLEBELL LIFTING

[1]Ципин Л. Л., [2]Кириллов С. А., [3]Петров В. М.

[1]Tsipin L. L., [2]Kirillov S. A., [3]Petrov V. M.

[1]ФГБОУ ВО «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта», г. Санкт-Петербург, Россия

[2]Общероссийская общественная организация «Всероссийская федерация гиревого спорта», Ленинградская область, Россия

[3]ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет», г. Санкт-Петербург, Россия

[1]Lesgaft National state university of physical education, sport and health, St. Petersburg, Russia

[2]All-Russian federation of kettlebell lifting, Leningrad region, Russia

[3]St. Petersburg State Agrarian University, Russia

Аннотация. Одним из факторов повышения результативности двигательных действий гиревиков являются оптимальные позы в статических положениях. В специальной литературе отсутствуют сведения о влиянии специально-подготовительных упражнений на позы

спортсменов в статических положениях. На основании сравнительного биомеханического анализа моментов сил тяжести в сочленениях и развиваемых мышечных усилий при выполнении соревновательного и специальных упражнений в статье показано, что толчок по длинному циклу и заброс двух гирь повышенного веса (34 кг) оказывают необходимое силовое воздействие и не нарушают позы спортсменов в статических положениях, свойственные толчку двух гирь 32 кг по длинному циклу. Результаты педагогического эксперимента подтвердили эффективность данных упражнений.

Abstract. One of the factors to increase the effectiveness of motor actions of weightlifters are optimal poses in static positions. In special literature there is no information about the influence of special-preparatory exercises on the athlete's poses in static positions. Based on the comparative biomechanical analysis of the moments of gravity in joints and developed muscular efforts when performing competitive and special exercises in article it is shown that push on a long cycle and throwing of two kettlebells of increased weight (34 kg) provide the necessary power impact and don't break a poses of athletes in static provisions, peculiar push two kettlebells 32 kg on a long cycle. Results of pedagogical experiment confirmed the effectiveness of these exercises.

Ключевые слова: гиревой спорт, специально-подготовительные упражнения, биомеханический анализ, эффективность.

Key words: kettlebell lifting, specially-preparatory exercises, biomechanical analysis, efficiency.

Актуальность исследуемой проблемы. Гиревой спорт относится к циклическим силовым видам спорта, в которых первостепенное значение имеет уровень силовой выносливости спортсменов. Арсенал специально-подготовительных упражнений, направленных на развитие силовой выносливости, у разных спортсменов существенно различается. Как показали опрос и наблюдение за тренировочной деятельностью гиревиков, некоторые из них применяют разнообразные упражнения с гирями, штангой, на тренажерах; другие ограничиваются в основном соревновательными упражнением с гирями разного веса. Эффективность таких упражнений определяется главным образом эмпирически. Существует лишь небольшое число работ, посвященных детальному изучению данного вопроса. В частности, среди упражнений с гирями рекомендуются забрасывания одной и двух гирь на грудь, махи, жим одной и двух гирь от груди и из-за головы, приседания с гирями на груди, наклоны с гирей за головой [1, 5, 13]. Полезными упражнениями со штангой считаются швунг толчковый из-за головы, наклоны со штангой за головой, приседания со штангой на плечах с подъемом на носки, выпрыгивания со штангой на плечах, тяга штанги [6, 11]. Кроме традиционных средств силовой подготовки находят применение различные машины управляющего воздействия [7, 9]. Вместе с тем, количественные данные и мнения специалистов об эффективности тех или иных упражнений зачастую неоднозначны. Например, касаясь веса гирь, рекомендуется использовать гири как относительно небольшого веса [10], так и соревновательного веса [3], а также утяжеленные гири [13]. Существенно, что в специальной литературе отсутствуют сведения об эффективности применения гирь, близких по весу к 32 кг, хотя именно такие снаряды используются квалифицированными спортсменами в качестве соревновательных.

Говоря о специально-подготовительных упражнениях, необходимо также учитывать их влияние на технику соревновательного упражнения. Как подчеркивают многие авторы, ритмо-темповый рисунок таких упражнений должен соответствовать соревновательному упражнению [2, 13, 14].

Наиболее полно соответствие соревновательного и специальных упражнений выражается биомеханическими характеристиками движений при их выполнении. Как правило, рассматриваются длительность отдельных фаз движений, межзвенные углы, траектория движения гирь, опорные реакции. При этом практически не уделяется внимания влиянию специальных упражнений на статические положения спортсменов-гиревиков, хотя, как отмечает В.Ф. Тихонов с соавт., оптимальные позы в положении перед выталкиванием и при фиксации гирь сверху являются факторами повышения экономичности двигательных действий гиревиков и должны способствовать их результативности [14].

Важно, что статические положения составляют существенную часть общего времени цикла движения. По данным ряда авторов у квалифицированных спортсменов в толчке двух гирь по длинному циклу длительность нахождения в положении перед выталкиванием составляет 0,3–1,0 с, а при фиксации гирь сверху – 0,2-0,7 с при общей длительности цикла 5–6 с [9, 12].

У менее квалифицированных спортсменов эти значения еще выше. Другие специалисты указывают, что время между повторениями, в течение которого спортсмены находятся в статических положениях, достигает 10–20 с [8].

Целью настоящего исследования является сравнение биомеханических характеристик и развиваемых усилий при выполнении толчка двух гирь 32 кг по длинному циклу и специальных упражнений с гирями и со штангой, а также оценка эффективности применения отобранных упражнений в тренировочном процессе гиревиков.

Материал и методика исследований. В экспериментах по определению биомеханических характеристик и развиваемых усилий при выполнении соревновательного и специальных упражнений участвовали десять квалифицированных спортсменов: два Заслуженных мастера спорта России, шесть мастеров спорта международного класса и два мастера спорта.

В качестве специальных упражнений изучались;

– толчок по длинному циклу с гирями весом меньше и больше соревновательного;

– жим одной и двух гирь;

– заброс одной и двух гирь;

– становая тяга штанги;

– полуприсед с двумя гирями на плечах и со штангой на груди;

– пружинящий полуприсед с подъемом на носки со штангой на плечах.

Нагрузка в упражнениях со штангой составляла 40-60% от одного повторного максимума (1ПМ). На основе синхронной видеосъемки спортсменов двумя камерами *Casio Exilim Pro EX-F1* (Япония) с разрешением 1920×1080 в сагиттальной и фронтальной плоскостях рассчитывались биомеханические характеристики статических положений спортсменов – моменты силы тяжести относительно осей суставов нижних конечностей.

При выполнении упражнений моменты относительно этих суставов достигают наибольших значений. Им противодействуют управляющие моменты в сочленениях за счет сил мышечных тяг. Оценка мышечных усилий производилась на основе электромиографической методики с использованием аппаратно-программного комплекса «Миотон» (ОКБ «РИТМ», Россия). В качестве показателя, характеризующего мышечную силу, была принята средняя амплитуда электромиграммы, по которой рассчитывались коэффициенты силового превышения по сравнению с соревновательным упражнением [15].

Эффективность применения отобранных в результате биомеханического анализа специальных упражнений проверялась в процессе шестимесячного педагогического эксперимента с участием двенадцати спортсменов, имеющих квалификацию от первого разряда до мастера спорта.

Эксперимент проводился на общеподготовительном и специально-подготовительном этапах подготовительного периода тренировки. Регистрировались показатели развития силовой выносливости и экономичности движений.

Статистическая обработка данных осуществлялась посредством пакета *SPSS Statistics*.

Результаты исследований и их обсуждение. Статистический анализ значений моментов силы тяжести относительно осей тазобедренного, коленного и голеностопного суставов спортсменов при их нахождении в статических положениях показал, что рассмотренные специальные упражнения отличаются разной степенью соответствия соревновательному упражнению.

Коэффициенты силового превышения, полученные для восьми мышц верхних и нижних конечностей и туловища, также существенно различаются.

В качестве примера в таблице 1 представлены данные характеристики при выполнении толчка двух гирь 32 кг по длинному циклу и некоторых из рассмотренных специальных упражнений. Коэффициенты силового превышения приведены для одной мышцы плеча и двух мышц бедра.

Таблица 1 – Моменты силы тяжести в положении перед выталкиванием и коэффициенты силового превышения при выполнении соревновательного и специальных упражнений

Упражнение	Вес гири, кг	Момент силы тяжести относительно сустава, Н·м			Коэффициент силового превышения мышцы		
		тазобедренный	коленный	голеностопный	трехглавая плеча	прямая бедра	двуглавая бедра
Толчок по длинному циклу	28	-22±3	-9±21	77±16	0,93±0,02	0,91±0,03	0,90±0,02
	30	-29±6	-32±16	88±17	0,96±0,02	0,93±0,02	0,94±0,02
	32	-26±6	-23±17	86±20	1	1	1
	34	-24±6	-21±20	88±19	1,06±0,01	1,08±0,06	1,07±0,02
Заброс одной гири	32	-21±6	-9±15	84±12	0,37±0,10	0,38±0,05	0,65±0,04
	34	-10±12	-17±15	76±12	0,38±0,10	0,40±0,05	0,67±0,03
Заброс двух гирь	32	-37±5	-34±19	82±20	0,54±0,14	0,53±0,05	0,92±0,03
	34	-33±7	-29±22	98±21	0,56±0,12	0,50±0,03	1,05±0,07

Достоверные различия по сравнению с соревновательным упражнением наблюдаются только для моментов силы тяжести относительно тазобедренного сустава при забросе двух гирь 32 кг ($p \leq 0{,}05$). Однако, как видно из таблицы 1, значения моментов силы тяжести при выполнении других упражнений также сильно отличаются. Отсутствие достоверных различий в этом случае объясняется значительным разбросом значений, обусловленным антропометрическими особенностями участвовавших в эксперименте гиревиков. В наибольшей степени соревновательному упражнению соответствует толчок по длинному циклу гирь 34 кг, при котором различия моментов силы тяжести относительно всех суставов не превышают в среднем 2 Н·м. Для данного упражнения также характерна повышенная нагрузка на мышцы верхних и нижних конечностей: значения коэффициентов силового превышения составляют от 1,06 до 1,08. К повышенной нагрузке на двуглавую мышцу бедра приводит также заброс двух гирь 34 кг. При забросе одной и двух гирь одинакового веса равенства коэффициентов силового превышения не отмечено. Это вызвано перераспределением нагрузки на мышцы-сгибатели и разгибатели позвоночного столба на противоположной от гири стороне туловища при забросе одной гири.

Биомеханический анализ других специальных упражнений позволил установить, что жим одной и двух гирь характеризуются повышенной силовой нагрузкой на мышцы, но по характеру развития усилия они значительно отличаются от соревновательного упражнения и в связи с этим могут лишь ограниченно использоваться как средство развития силы и силовой выносливости.

Становая тяга штанги разного веса, полуприсед с гирями на плечах и со штангой на груди, пружинящий полуприсед с подъемом на носки со штангой на плечах сопровождаются в несколько раз большими по сравнению с соревновательным упражнением моментами силы тяжести относительно осей суставов нижних конечностей. Кроме того, не совпадает направление моментов относительно тазобедренных и коленных суставов. Ни одно из этих упражнений не приводит к превышению силовой нагрузки на мышцы нижних конечностей по сравнению с соревновательным упражнением. Хотя вес штанги в большинстве случаев превышает вес двух гирь, движения выполняются более медленно и динамическая составляющая усилий значительно меньше, чем в соревновательном упражнении.

Таким образом, толчок по длинному циклу и заброс двух гирь повышенного веса (34 кг) оказывают необходимое силовое воздействие, способствуют экономии энергии в статических положениях и сохранению свойственного соревновательному упражнению двигательного стереотипа. Для оценки эффективности этих упражнений в процессе педагогического эксперимента они дважды в неделю включались в тренировку спортсменов по экспериментальной методике в объеме от двух до пяти часов в месяц. Использовались также другие средства тренировки в соответствии с типовой программой подготовки гиревиков [4]. В тренировку спортсменов по контрольной методике включались специально-подготовительные упражнения со стандартными и облегченными гирями, со штангой и на снарядах. Общий объем упражнений при тренировке по экспериментальной и контрольной методикам совпадал.

Результаты педагогического эксперимента показали, что у спортсменов, тренировавшихся по экспериментальной методике, достоверно повысились показатели развития силовой выносливости и экономичности движений. В жиме штанги лежа и сгибании рук в упоре на брусьях улучшение составляет в среднем 8,6% ($p \leq 0,05$), пульсовая стоимость соревновательного упражнения снизилась на 2,8±0,7 уд/подъем ($p \leq 0,01$). Как следствие, результат в толчке по длинному циклу улучшился на 5,1±1,0 подъема ($p \leq 0,001$). При использовании традиционных специально-подготовительных упражнений достижения спортсменов оказались менее значительны.

Заключение. Сравнение биомеханических характеристик статических положений и развиваемых усилий спортсменов-гиревиков при выполнении соревновательного и специально-подготовительных упражнений позволяет выявить наиболее эффективные из них и способствует оптимизации и повышению общей результативности тренировочного процесса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеенко А. Ф., Холопов А. В. Система подготовки гиревиков от новичка до мастера спорта : учеб. пособие. – Омск : Изд-во ОГАУ, 2005. – 92 с.
2. Борисевич С. А. Построение тренировочного процесса спортсменов-гиревиков высокой квалификации : автореф. дис. … канд. пед. наук. – Омск, 2003. – 24 с.
3. Воропаев В. И. Эффективность различных методических приёмов в тренировке гиревика: автореф. дис … канд. пед. наук в виде науч. докл. – Малаховка, 1997. – 27 с.
4. Гиревой спорт: примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва / авт.-сост. И. П. Солодов, О. А. Маркиянов, Г. П. Виноградов, С. А. Кириллов, В. Ф. Тихонов. – М.: Советский спорт, 2010. – 96 с.
5. Горбов А. М. Гиревой спорт. – М. : АСТ, 2006. – 191 с.
6. Зайцев Ю. М., Иванов Ю. И., Петров В. К. Занимайтесь гиревым спортом. – М. : Советский спорт, 1991. – 46 с.
7. Ингушев Ч. Х. Технология тренировки спортсменов в условиях адаптированной к гиревому спорту машины управляющего воздействия : автореф. дис. … канд. пед. наук. – Нальчик, 2002. – 28 с.
8. Лопатин Е. В., Руднев С. Л. Общая физическая выносливость и возможности ее развития в гиревом спорте // Гиревой спорт в России. Пути развития и современные технологии в подготовке спортсменов высокого класса: 1-я Всерос. науч.-практ. конф. – Ростов н/Д. : Изд-во РГСУ, 2003. – С. 58-64.
9. Мусакаев В. М. Методика совершенствования биомеханической структуры толчка двух гирь по длинному циклу в искусственно созданных условиях : автореф. дис. … канд. пед. наук. – Нальчик, 2004. – 24 с.
10. Пальцев В. М. Совершенствование подготовки гиревиков на этапе начальной спортивной специализации : автореф. дис. … канд. пед. наук. – Омск, 1994. – 17 с.
11. Поляков В. А., Воропаев В. И. Гиревой спорт : метод. пособие. – М. : Физкультура и спорт, 1988. – 80 с.
12. Симень В. П. Пути повышения эффективности технической подготовки гиревика : автореф. дис. … канд. пед. наук. – Чебоксары, 2004 – 22 с.
13. Стафеев А. И. Гиревой спорт в вузе: методико-практические основы учебно-тренировочного процесса : учеб. пособие. – Ульяновск : Изд-во УГТУ, 2012. – 129 с.
14. Тихонов В. Ф., Суховей А. В., Леонов Д. В. Основы гиревого спорта. – М. : Советский спорт, 2009. – 132 с.

15. Ципин Л. Л., Захаров Ф. Е. Оценка динамической силы мышц спортсменов по показателям их электрической активности // Культура физическая и здоровье. – 2013. – №1 (43). – С. 51-54.

REFERENCES

1. Alekseenko A. F., Kholopov A. V. Sistem of training weightlifters from beginner to master of sports: educational aid. – Omsk: Publishing house OSAU, 2005. – 92 p.

2. Borisevich S. A. Construction of training process of high qualification athletes-weightlifters: abstract of Ph.D thesis. – Omsk, 2003. – 24 p.

3. Voropaev V. I. Effectiveness of various methodical receptions in weightlifter training: abstract of Ph.D thesis. – Malakhovka, 1997. – 27 p.

4. Kettlebell lifting: an exemplary sports training program for youth sports schools, specialized youth school of Olympic reserve / author composer: I. P. Solodov, O. A. Markiyanov, G. P. Vinogradov, S. A. Kirillov, V. F. Tikhonov. – Moscow: Soviet Sport, 2010. – 96 p.

5. Gorbov A. M. Kettlebell lifting. – Moscow: AST, 2006. – 191 p.

6. Zaitsev Y. M., Ivanov, Y. I., Petrov V. K. Engage in kettlebell lifting. – Moscow: Soviet sport, 1991. – 46 p.

7. Ingushev Ch. Kh. Technology training athletes in conditions adapted to kettlebell lifting machine control: abstract of Ph.D thesis. – Nalchik, 2002. – 28 p.

8. Lopatin E. V., Rudnev S. L. General physical endurance and possibilities its development in kettlebell lifting // Kettlebell lifting in Russia. Ways of development and modern technologies in training high-class athletes: 1st All-Russia scientific.-pract. conf. – Rostov n/D: Publishing house RSCU, 2003. – P. 58-64.

9. Musakayev V. M. Technique of improving the biomechanical structure of the jolt of two weights on a long cycle in artificially created conditions: abstract of Ph.D thesis. – Nalchik, 2004. – 24 p.

10. Paltsev V. M. Improving the training of weightlifters at the stage of initial sports specialization: abstract of Ph.D thesis. – Omsk, 1994. – 17 p.

11. Polyakov V. A., Voropaev V. I. Kettlebell lifting: methodical aid. – Moscow: Physical culture and sport, 1988 – 80 p.

12. Simen V. P. Ways to increase the efficiency of weightlifter technical training: abstract of Ph.D thesis. – Cheboksary, 2004. – 22 p.

13. Stafeev A. I. Kettlebell lifting in high school: methodological and practical foundations of the training process: educational aid. – Ulyanovsk: Publishing house USTU, 2012. – 129 p.

14. Tikhonov V. F., Sukhovey A. V., Leonov D.V. Bases of kettlebell sport. – Moscow: Soviet sport, 2009. – 132 p.

15. Tsipin L. L., Zakharov F. E. Estimation of athlete's dynamic muscle strength according to the indicators of their electrical activity // Physical culture and health. – 2013. – No. 1. – P. 51-54.

© Ципин Л. Л., Кириллов С. А., Петров В. М., 2017
© Tsipin L. L., Kirillov S. A., Petrov V. M., 2017
Статья поступила в редакцию 15.03.2017
The article was contributed March 15, 2017

УДК/UDC 796.894

ЗАНЯТИЯ АТЛЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКОЙ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ В ЛЕТНИЙ ПЕРИОД

ATHLETIC GYMNASTICS FOR CORRECTING THE PHYSIQUE OF FEMALE STUDENTS

Чухарева И. В.

Chukhareva I. V.

ФГБОУ ВО «Глазовский государственный педагогический институт им. В. Г. Короленко», г. Глазов, Россия

Glazov State Pedagogical Institute, Glazov, Russia

Аннотация. В исследовании разработана авторская программа. Авторский комплекс физических упражнений состоял из 3-х частей: разминка-предстретчинг, основная часть по программе взаимодополняемых упражнений и заключительная часть с элементами медитации и йоги. Новизна программы взаимодополняемых упражнений заключается в том, что в ней представлены варианты на все основные группы мышц, а именно бедра, ягодицы, бицепсы бедер, спина, грудь, плечи, бицепсы, трицепсы, пресс и икры. На основе результатов формирующего и контрольного срезов по специально подобранному диагностическому инструментария, в аспекте измерительного и зажимного тестов, доказана эффективность реализации авторского комплекса атлетической гимнастики в домашних условиях в летний период для студенток, не имеющих возможности осуществлять тренировочный процесс в специально оборудованном фитнес зале.

Abstract. The author's program is developed in the study. The author's complex of physical exercises consisted of 3 parts: warm-up, pre-stretching, the main part of the program of complementary exercises and the final part with elements of meditation and yoga. The novelty of the program of complementary exercises is that it presents variants for all major muscle groups, namely thighs, buttocks, hamstrings, back, chest, shoulders, biceps, triceps, press and calves. Based on the results of the forming and control sections using specially selected diagnostic tools, in the aspect of measuring and clamping tests, the effectiveness of the implementation of the author's complex of athletic gymnastics at home in the summer for students who do not have the opportunity to carry out the training process in a specially equipped fitness room is proved.

Ключевые слова: атлетическая гимнастика, домашние условия, авторская программа, летний период, студентки.

Key words: athletic gymnastics, home conditions, author's program, summer period, students.

Актуальность исследуемой проблемы. Современный город предлагает девушкам, желающим поддерживать себя в форме, огромный выбор: занятия в тренажерном зале в спортивном клубе образовательного учреждения, множество различных по уровню фитнес-студий, спортивных клубов, танцевальных

классов, тренажерных залов, бассейнов, а также «экзотические» занятия, как верховая езда или дельтапланеризм [11]. Но не всегда у студентки, обучающейся в городе, но проживающей на каникулах в сельской местности, есть возможность посещать занятия в тренажерном зале. В связи с этим особую актуальность приобретает необходимость продолжить тренировочный процесс в домашних условиях. Для этого совершенно нет необходимости ни в специальном оборудовании, ни огромном помещении. Самым главным условием является желание и самодисциплина. Для занятий достаточно будет свободного пространства размером 3 х 3 м, где возможно свободно лечь на пол и вытянуть руки, ничего не задевая и ни во что не упираясь [2]. Пол должен быть ровным, с не скользкой поверхностью. Ковер в жилой комнате вполне подходит, если он не слишком мягкий, конечно. Лучше всего для занятий подойдут специальные резиновые коврики. Для успешных домашних тренировок вполне достаточно будет и небольших спортивных снарядов, таких как гантели, утяжелители для рук и ног, эластичная лента, различные мячи или степ-платформа [3].

Цель – разработать и экспериментально доказать эффективность реализации авторского комплекса атлетической гимнастики в домашних условиях в летний период для студенток.

Организация исследования. На основе изучения специальной научной, учебно-методической и периодической литературы по фитнесу, шейпингу, культуризму, стретчингу, пилатесу нами была разработан комплекс атлетической гимнастики для реализации студентками тренировочного процесса в домашних условиях в летний период [4]. Комплекс состоял из 3-х частей: разминка, основная и заключительная части. Разминка подготавливала организм занимающегося к последующей работе: подготовка сердечно-сосудистой и дыхательной систем (переход сердечного ритма от спокойного к рабочему) [1]; психологический настрой к тренировке [10]; предстретчинг (упражнения на растягивания динамического характера с оптимальной амплитудой в положении стоя, исключая болевые ощущения в суставах, учитывая индивидуальную степень гибкости) [9]; подготовка опорно-двигательного аппарата: мышцы разогреваются, усиливается их кровоснабжение, увеличивается эффективность сокращения; снижается риск разрыва сухожилий, связок, мышц; происходит подготовка суставов, таким образом, снижается риск травм во время занятия. Основная часть выполнялась по программе тренировок, которые студентки выполняли в течение года, но только с тем отличием, что тренировка осуществлялась без специального оборудования. Нами была составлена специальная программа взаимозаменяемых упражнений (таблица 1).

Таблица 1 – Программа взаимозаменяемых упражнений

Свободные веса	Тренажеры / блоки	В домашних условиях
1	*2*	*3*
Бедра		
Приседания со штангой	Жим ногами	Приседания без отягощений
Приседания с гантелями	Разгибания ног	Выпады вперед или в стороны без отягощений
Приседания со штангой с	Жим ногами (ступни вместе)	

широкой постановкой ног		
Полуприседания с узкой постановкой ног	Гакк-приседания (ступни вместе)	
Выпады с гантелями вперед	Гакк-приседания	
Становая тяга		
Ягодицы		
Подъем гантелей с пола	Сгибания ног стоя	Сгибание ног с помощью ассистента
	Сгибание ног на блоке	
	Сгибание одной ноги	
	Сгибание ног стоя	
Спина		
Тяга штанги в наклоне	Тяга на блоке к животу сидя	Статические толкание стены с различным положением ног, боком, спиной. Подтягивания на удержание
Тяга гантели одной рукой	Тяга верхнего блока к груди	
Негативные подтягивания	Подтягивание в тренажере	
Пулловеры	Тяга книзу широким хватом	
	Тяга к груди узким хватом	
Грудь		
Жим гантелей лежа	Жим в тренажере	Отжимание от пола, на коленях, отжимание со статической задержкой на удержание
Жим штанги лежа	Кроссоверы в блоках	
Жим на наклонной скамье	Сведения в тренажере	
Плечи		
Жим гантелей	Жим в тренажере	Подъемы через стороны с книгами или с помощью партнера
Жим гантели одной рукой	Подъем через стороны в тренажере	
Бицепсы		
Подъем штанги на бицепс	Сгибания рук в тренажере	Подъем на бицепс с книгой или с помощью партнера
1	*2*	*3*
Подъем на бицепс с концетрацией	Сгибания рук на блоках	Подъем на бицепс с книгой или с помощью партнера
Трицепсы		
Жим лежа узким хватом	Жим книзу на блоке	Отжимание от стула, отжимание узким хватом без разведения локтей
Отжимания в висе (между скамьями)	Отжимания в висе на тренажере	
Разгибание из-за головы	Разгибания из-за головы на блоке	
Разгибание рук в наклоне	Жим книзу на блоке одной рукой	
Пресс		
Наклоны в стороны с гантелями	Подъемы ног с поворотом	Скручивания с поворотом
Скручивания в сторону	Подъем коленей в висе	Скручивания с палкой на плечах
Обратные скручивания сидя	Скручивания в тренажере	Скручивания на полу
Скручивания с отягощением	Скручивания на блоке	Скручивания с упором в стену
Икры		
Подъем на носки с гантелями на ступеньке лестницы	Подъем на носки сидя	Подъем на носки на ступеньке
	Подъем на носки сидя	

Заключительная часть авторской программы включала в себя элементы медитации, йоги и растяжки на основе мобильных технологий [5].

База исследования. Исследование проводилось в ГГПИ им. В. Г. Короленко г. Глазова с мая по сентябрь 2016 г. Всего в исследовании приняло участие 18 студенток занимающихся атлетической гимнастикой в секции спортивного клуба и уезжающие на лето в сельскую местность. 9 девушек ЭГ и 9 девушек КГ. Тренировочный процесс в летний период в ЭГ строился по авторской программе, а также с использованием информационных технологий [6], в свою очередь КГ занималась по методикам и программам других тренеров и интернет фитнес-клубов, в неприспособленных спортивных залах по месту жительства. В конце мая был осуществлен формирующий срез, а в начале сентября контрольный срез.

Результаты исследования и их обсуждение. Для диагностики были подобраны два простых теста (измерительный и зажимный) по анализу жировых отложений:

– измерение обхвата талии на уровне чуть выше пупка, измерение обхвата бедер в самом широком месте (ноги при этом должны быть поставлены врозь, живот не втянут, а расслаблен), далее необходимо разделить окружность талии на окружность бедер (за норму не более 0,8-0,9) [8];

– производится зажим большим и указательным пальцами складку кожи на плече сзади, чуть выше подмышечной впадины, далее, не разводя пальцы выпускается кожно-жировая складка, и в конце теста измеряется линейкой между пальцами (за норму не более 2,4-2,6) [7].

Результаты исследования на формирующем срезе и контрольном срезе представлены средние показатели по группам на рисунках 1 и 2.

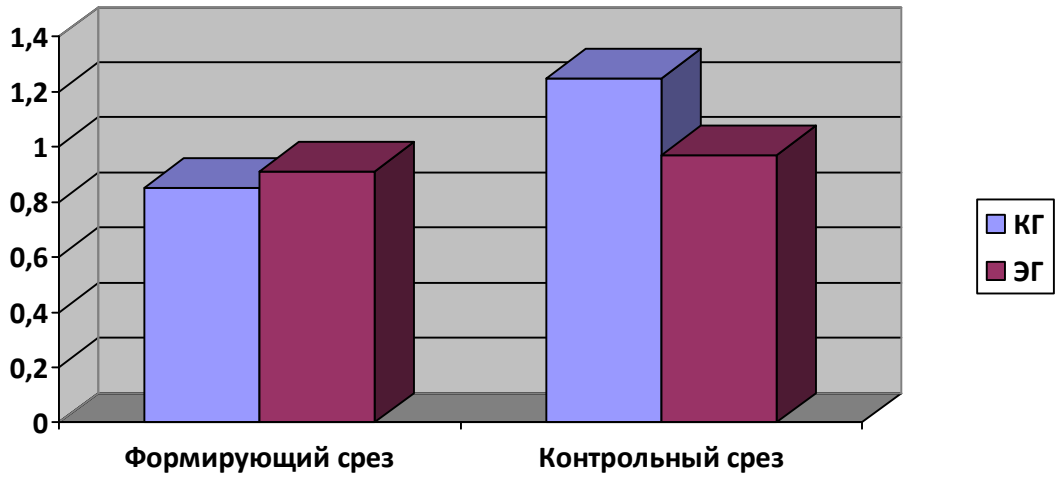


Рисунок 1. Результаты эксперимента по измерительному тесту

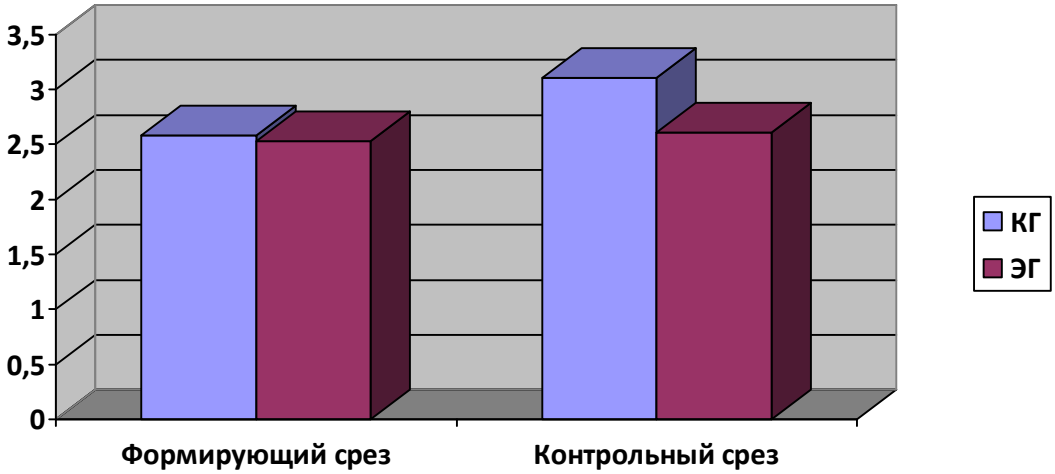


Рисунок 2. Результаты эксперимента по зажимному тесту

В результате проведенного исследования следует отметить:

– по измерительному тесту обе группы за летний период прибавили по показателям жировых отложений, но в среднем у студенток ЭГ, по сравнению с КГ, зафиксировано меньшее преобладание жировых отложений;

– по зажимному тесту обе группы за летний период прибавили по показателям жировых отложений, но в среднем у студенток ЭГ, по сравнению с КГ, зафиксировано также меньшее преобладание жировых отложений.

Заключение:

В исследовании разработана авторская программа. Авторский комплекс физических упражнений состоял из 3-х частей: разминка-предстретчинг, основная часть по программе взаимодополняемых упражнений и заключительная часть с элементами медитации и йоги. Новизна программы взаимодополняемых упражнений заключается в том, что в ней представлены варианты на все основные группы мышц, а именно бедра, ягодицы, бицепсы бедер, спина, грудь, плечи, бицепсы, трицепсы, пресс и икры. На основе результатов формирующего и контрольного срезов по специально подобранному диагностическому инструментария, в аспекте измерительного и зажимного тестов, доказана эффективность реализации авторского комплекса атлетической гимнастики в домашних условиях в летний период для студенток, не имеющих возможности осуществлять тренировочный процесс в специально оборудованном фитнес зале.

ЛИТЕРАТУРА

1. Билич Г., Крыжановский В. Анатомия человека. – М. : Эксмо, 2012. – 232 с.

2. Кеннеди Р., Робинсон Г. М. Фитнесс тренинг. – М. : Медиа Спорт, 2000. – 217 с.

3. Зайберт В. Бодибилдинг: Идеальная тренировка. – М. : ООО Издательство АСТ, 2004. – 144 с.

4. Наговицын Р. С., Владыкина И. В., Волков П. Б., Тутолмин А. В., Сокольникова Э. И. Программное управление совершенствованием физической культуры студентов с применением мобильных средств // Теория и практика физической культуры. – 2015. – №4. – С. 33–35.

5. Наговицын Р. С., Ипатов И. В. Теоретико-методологические основы формирования

физической культуры личности студента // Вестник Казанского технологического университета. – 2013. – Т. 16. – № 15. – С. 244–249.

6. Наговицын Р. С., Ипатов И. В. Формирование физической культуры личности студентов на основе реализации идей мобильной педагогики // Качество. Инновации. Образование. – 2014. – № 3. – С. 44–48.

7. Наговицын Р. С., Рассолова Е. А., Сенатор С. Ю., Торбина И. И. Разработка вебпортала для подготовки к тестированию по нормам ГТО // Теория и практика физической культуры. – 2016. – №1. – С. 39–42.

8. Наговицын Р. С., Рассолова Е. А., Сокольникова Э. И., Сенатор С. Ю., Торбина И. И. Технология системного развития физических качеств молодежи на основе мобильного обучения // Теория и практика физической культуры. – 2015. – №11. – С. 100–102.

9. Попов П. А. Оздоровительная гимнастика. – М. : Физкультура и спорт, 2005. – 216 с.

10. Хоули Э. Т. Оздоровительный фитнес. – Киев : Олимпийская литература, 2000. – 367 с.

11. Шестопалов С. В. Бодибилдинг: школа чемпионов. – Ростов-на-Дону : Владис, 2001. – 148 с.

REFERENCES

1. Bilich G., Kryzhanovskiy V. Human Anatomy. – Moscow : Eksmo, 2012. – 232 p.

2. Kennedy R., Robinson G. M. Fitness training. – M . : Media Sports, 2000. – 217 p.

3. Seibert V. Bodybuilding: Ideal training. – M. : OOO Publishing House ACT, 2004. – 144 p.

4. Nagovitsyn R. S., Vladykina I. V., Volkov P. B., Tutolmin A. V., Sokolnikova E. I. Program management of improving the physical culture of students with the use of mobile tools // Theory and practice of physical culture. – 2015. – № 4. – P. 33–35.

5. Nagovitsyn R. S., Ipatov I. V. Teoretiko-methodological bases of formation of physical culture of the person of the student // the Bulletin of the Kazan technological university. – 2013. – T. 16. – No. 15. – P. 244–249.

6. Nagovitsyn R. S., Ipatov I. V. Formation of physical culture of the personality of students on the basis of realization of the ideas of mobile pedagogy // Quality. Innovation. Education. – 2014. № 3. – P. 44–48.

7. Nagovitsyn R. S., Rassolova E. A., Senator S. Yu., Torbina I. I. Development of a web portal for preparation for testing by TRP standards // Theory and practice of physical culture. – 2016. – №1. – P. 39–42.

8. Nagovitsyn R. S., Rassolova E. A., Sokolnikova E. I., Senator S. Yu., Torbina I. I. Technology of system development of physical qualities of youth on the basis of mobile training // Theory and practice of physical culture. – 2015. – № 11. – P. 100–102.

9. Popov P. A. Wellness gymnastics. – Moscow : Physical training and sports, 2005. – 216 p.

10. Hawley E. T. Healthy fitness. – Kiev : Olympic literature, 2000. – 367 p.

11. Shestopalov S. V. Bodybuilding: school of champions. – Rostov on Don : Vladis, 2001. – 148 p.

© Чухарева И. В., 2017

© Chukhareva I. V., 2017

Статья поступила в редакцию 19.05.2017

The article was contributed May 19, 2017

Раздел IV. МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ АРМРЕСТЛИНГА, БОДИБИЛДИНГА, ГИРЕВОГО СПОРТА, ПАУЭРЛИФТИНГА И ТЯЖЕЛОЙ АТЛЕТИКИ

УДК 796/799

ТРЕНИРУЕМОСТЬ СПОРТСМЕНОВ В ТЯЖЕЛОАТЛЕТИЧЕСКИХ ВИДАХ СПОРТА

TRAINING OF ATHLETES IN WEIGHTLIFTING SPORTS

Аксенов М. О.

Aksenov M. O.

ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет» г. Улан-Удэ, Россия

Buryat State University, Ulan-Ude, Russia

Аннотация. Целью работы явилось научное обоснование выбора оптимальных величин тренировочной и соревновательной нагрузок в многолетнем построении подготовки спортсменов тяжелоатлетических видов спорта с учетом индивидуальных генетических возможностей. Исследованы ассоциации полиморфных систем генов *ACE, ACTN3, PPARGC1A* с количественными и качественными параметрами тренировочного процесса спортсменов тяжелоатлетических видов спорта. Анализ частоты встречаемости аллелей генов *ACE, ACTN3, PPARGC1A* позволил расширить представления о разновидностях адаптации организма к различным величинам тренировочной нагрузки. Установлена значимость генетических влияний на темпы прироста спортивного мастерства. Выдвинуто положение о влиянии генетических факторов, определяющих эффективность индивидуальных прогнозов успешности спортсменов тяжелоатлетических видов спорта в рамках многолетнего тренировочного процесса. Разработаны и внедрены новые способы анализа и планирования параметров количества и качества тренировочной работы спортсменов. Предложены новые алгоритмы оценки мощности тренировочной и соревновательной нагрузок в тяжелоатлетических видах спорта. Научно обоснована структура тренировочного процесса спортсменов, которая позволила разработать и внедрить в практику методику тренировочного процесса, позволяющую более эффективно решать поставленные тренировочные и соревновательные задачи, связанные с повышением уровня физической подготовленности и спортивного мастерства. На основе экспериментальных данных разработана методика интегральной оценки мощности тренировочных и соревновательных нагрузок. Предлагаемый алгоритм оценки мощности предъявляемых нагрузок более удобно и наглядно отражает эффективность тренировочного процесса, позволяет сопоставлять величины тренировочных нагрузок с работоспособностью спортсменов в разных видах физической подготовки. Установлены генотипы по генам *ACE*, *ACTN3*, *PPARGC1A* у мастеров спорта и мастеров спорта международного класса в тяжелоатлетических видах спорта. Выявленные генотипы дают возможность выбора наиболее оптимальных количественных и качественных величин тренировочных нагрузок спортсменам. Полученные результаты используются в практике тренировочной деятельности спортсменов.

Annotation. The aim of this work was scientific justification for the selection of optimal values of training and competitive loads in long-term building of training of athletes in weightlifting sports based on individual genetic features. The associations of polymorphic genes systems ACE, ACTN3, PPARGC1A were researched with quantitative and qualitative parameters of the training process weightlifting sports athletes. Frequency analysis of alleles of genes ACE, ACTN3, PPARGC1A expanded theoretical concepts of adaptation species of the organism to varied values of the training load. The importance of genetic influences on the rate of growth of sportsmanship was found out. It was advanced that genetic factors determine the effectiveness of the individual success estimates of athletes in weightlifting sports within the framework of long-term training process. New methods of analysis and planning of quantity and quality parameters of the athletes training work were developed and implemented. New algorithms for evaluating of the power of training and competitive load in weightlifting sports were proposed. The structure of the training process of athletes in weightlifting sports was scientifically substantiated and it allowed to develop and put into practice the methodology of the training process allowing to solve tasks dealing with training and competition and which are associated with higher levels of physical fitness and sports skills. The methodology of integral estimation of power of training and competitive loads was developed based on experimental data. The proposed algorithm for power estimation of the loads reflects the effectiveness of the training process more easy and clear, allows to compare the values of training loads with performance of athletes in different kinds of physical training. The genotypes for the genes ACE, ACTN3, PPARGC1A masters of sports and masters of sports of international class in weightlifting sports were established. Identified genotypes make possible to select the most optimal quantitative and qualitative values for training loads of athletes. The obtained results are used in the practice of the training activities of athletes.

Ключевые слова: генотип, экстенсивность, тренировка, тяжелоатлетические виды спорта, макроцикл, тренируемость.

Keywords: genotype, extensiveness, training, weightlifting sports, macrocycle, load, the efficiency of training.

Введение. Ранее проведенные исследования [1; 5; 7] в целом демонстрируют, что люди не выбирают для себя наиболее подходящий вид спорта. Это обусловлено отчасти тем, что каждый индивидуум приступает к тренировочным занятиям, имея определенные задатки. Некоторые особенности строения и функции организма человека не подвластны человеческому влиянию. Иными словам, люди ограничены своим генетическим потенциалом. Соотношение волокон типа I и II ограничивает возможности гипертрофии и определяет показатели скорости и выносливости. Пол определяет особенности функционирования эндокринной системы, накладывая дополнительные рамки на гипертрофию, а значит, и на увеличение силы. Возраст ограничивает имеющуюся мышечную массу и скорость протекания нервных процессов, что в целом ограничивает не только величину развиваемых усилий, но и скорость движений. Тренер не в состоянии создать программу, которая позволит спортсмену перешагнуть генетически предопределенные границы его возможностей. Вместе с тем исследование генетических возможностей спортсменов в определенных видах спорта может позволить учитывать индивидуальные генетические возможности и значительно улучшить показатели физической подготовленности [5, с. 113].

В профессиональном спорте высокие спортивные достижения на 80% зависят от слаженной работы нейромоторной системы и биологической энергии,

т. е. для достижения определенных результатов необходимо обладать врожденными качествами, которые являются залогом успеха, но их нужно развивать посредством тренировок, программ, которые на сегодняшний день разработаны на научном уровне, при этом нужно постоянно находиться под наблюдением, чтобы случайно не получить травму, а также вести учет прогресса своих результатов. Поэтому все современные тренеры применяют технологии, подкрепленные педагогическими, физиологическими и биологическими данными [2, 3, 8].

Методика и организация исследования. Общее количество исследованных спортсменов экспериментальной группы – 178 человек, контрольная группа – 365 человек. Средний возраст в экспериментальной группе составил 23,0±6,5 г., 81% – мужчины и 19% – девушки. Более 88% из них имели звание «Мастер спорта России» (МС), более 7% – звание «Мастер спорта международного класса» (МСМК) и «Заслуженный мастер спорта» (ЗМС); количество кандидатов в мастера спорта (КМС) и спортсменов, имеющих разряды, составило не более 5%.

Была разработана компьютерная программа для анализа тренировочного процесса спортсменов тяжелоатлетических видов спорта. Ее цель заключалась в избавлении тренера и спортсмена от рутинной работы связанной с расчетами тренировочной нагрузки при планировании и анализе. Программа была запатентована в Роспатент [6].

Были определены генотипы по трем полиморфизмам генов: *ACE* (*rs4646994*), *ACTN3* (*rs1815739*), *PPARGC1A* (*rs8192678*). Эти же полиморфизмы были определены в контрольной группе [10, 11, 12].

Цель исследования – разработать и экспериментально обосновать теоретико-методические основы построения макроструктуры подготовки спортсменов тяжелоатлетических видов спорта с учетом генетических особенностей тренируемости.

Результаты исследований. Мы исследовали гены *ACE*, *ACTN3*, *PPARGC1A* их ассоциацию с объемами специфических тренировочных нагрузок в макроструктуре подготовки высококвалифицированных спортсменов тяжелоатлетических видов. Были получены следующие результаты (табл. 1).

Таблица 1 – Ассоциация генотипов гена ACE (I/D) с параметрами тренировочных нагрузок в макроцикле высококвалифицированных спортсменов тяжелоатлетических видов спорта

Генотип	Усредненные объемы нагрузок ($\bar{X}$)	Стандартная ошибка среднего арифметического (m)	Уровень значимости (P)
DD	23705,00	237,5	<0,05
ID	10447,33	1055,4	
II	51352,01	5135,12	

Из приведенной таблицы видно, что высококвалифицированные спорт-

смены тяжелоатлетических видов спорта экспериментальной группы, обладающие генотипом *II* гена *ACE,* выполняют в среднем $\overline{X}$=51352±5135,12 подъема штанги в макроцикле. Спортсменов, обладающих генотипом *II*, отличает низкий уровень адаптированности к объемам тренировочной работы. Их макроцикловые объемы нагрузки самые большие по сравнению с объемами тренировочной работы спортсменов, обладающих гетерозиготным генотипом и генотипом *DD*. Вклад гена ACE составил 4,08 %.

В таблице 2 представлены данные о связи гена *ACTN3* с параметрами объемов нагрузки в макроциклах спортсменов тяжелоатлетических видов спорта (табл. 2)

Таблица 2 – Ассоциация генотипов гена ACTN3 (R/X) с объемом тренировочных нагрузок в макроструктуре высококвалифицированных спортсменов тяжелоатлетических видов спорта

Генотип	Усредненные объемы нагрузок ($\overline{X}$)	Стандартная ошибка среднего арифметического (m)	Уровень значимости (P)
RR	21487,95	1074,39	<0,05
RX	18199,8	909,99	
XX	59531,63	2976,58	

При анализе гетерозиготного генотипа *RX* гена альфа-актинина 3 (*ACTN3*) было установлено, что усредненный показатель экстенсивности в макроцикле был равен в среднем $\overline{X}$=18199,8±909,99 подъема штанги. По сравнению с моногенотипными генотипами данного гена этот показатель в макроцикле является минимальным, на этом основании можно сделать вывод о том, что высококвалифицированные спортсмены тяжелоатлетических видов спорта, обладающие генотипом *RX,* наиболее тренируемые с точки зрения оптимальных величин количества нагрузки. Вклад гена *ACTN3* составил 3,24 %.

В таблице 3 приведены данные по анализу генотипов гена *PPARGC1A* с параметрами тренировочной нагрузки в макроциклах подготовки спортсменов тяжелоатлетических видов спорта (табл. 3)

Таблица 3 – Ассоциация генотипов гена PPARGC1A (G/S) с параметрами тренировочных нагрузок в макроциклах высококвалифицированных спортсменов тяжелоатлетических видов спорта

Ген	*PPARGC1A*		
Генотипы	Усредненные объемы нагрузок в макроцикле ($\overline{X}$)	Стандартная ошибка среднего арифметического (m)	Уровень значимости (P)
GG (n=75)	30527,1	1526,36	<0,05
GS (n=29)	17835,9	891,80	
SS (n=28)	13098,4	654,92	

Из таблицы видно, что объемы тренировочных нагрузок связаны с генотипом *SS* гена *PPARGC1A*, в частности, было установлено, что спортсмены тяжелоатлетических видов спорта, имеющие генотип *SS*, поддерживают высокий уровень спортивных результатов при малых объемах тренировочной работы в мезо- и макроструктуре подготовки. Вклад гена *PPARGC1A* составил 7,34%.

Заключение. Непрерывное, более 20 лет, экспериментальное исследование репрезентативных выборок более 1000 спортсменов и экспериментальный анализ позволяют утверждать существование двух типов спортсменов в тяжелоатлетических видах спорта – быстро- и медленнотренируемых.

На этом основании нами была разработана педагогическая модель построения тренировочного процесса в тяжелоатлетических видах спорта с учетом генетических особенностей тренируемости. По результатам исследований генетическими маркерами быстротренируемости в тяжелоатлетических видах спорта необходимо считать следующие генотипы: *ID ACE*, *RX ACTN3* и *SS PPARGC1A*.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аксенов М. О. Ассоциация гена *ACTN3* с показателями биоимпедансного анализа высококвалифицированных спортсменов тяжелоатлетических видов спорта // Теория и практика физической культуры: тренер. – 2016. – № 2. – С. 80.
2. Аксенов М. О., Аксенова А. В. Построение тренировочного процесса спортсменов тяжелоатлетических видов спорта на основе данных биоимпедансного анализа // Теория и практика физической культуры: тренер. – 2015. – № 12. – С. 74–76.
3. Аксенов М. О. Основы построения тренировочного процесса в тяжелоатлетических видах спорта с учетом генетических особенностей. – Улан-Удэ: Издательство Бурятского государственного университета, 2016. – 260 с.
4. Бомпа Т., Буццичелли К. Периодизация спортивной тренировки. – М. : Спорт, 2016. – 384 с.
5. Основы персональной тренировки / под ред. Роджера В. Эрла, Томаса Р. Бехля ; пер. с англ. И. Андреев. – Киев : Олимп. лит., 2012. – 724 с.
6. Патент РФ № 2016610865, 21.01.2016. Аксенов М. О. Компьютерная программа «Спорт 3.0» // Роспатент № 2016610865, 2016.
7. Платонов В. Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и её практическое применение. – Киев : Олимп. лит. 2014. – 624 с.: ил. – Библиогр.: С. 588–613. – Алф. указ.: С. 614–623.
8. Роман Р. А. Тренировка тяжелоатлета. – 2-е изд., перераб., доп. – М. : Физкультура и спорт, 1986. – 175 с.
9. Солодков А. С., Сологуб Е. Б. Физиология человека. Общая, спортивная, возрастная. – М. : Советский спорт, 2012. – 620 с.
10. Association analysis of *ACE*, *ACTN3* and *PPARGC1A* gene polymorphisms in two cohorts of European strength and power athletes / V. Gineviciene, A. Jakaitiene, M. O. Aksenov, A. V. Aksenova, A.M. Druzhevskaya, I. V. Astratenkova, E. S. Egorova, L. J. Gabdrakhmanova, L. Tubelis, V. Kucinskas, A. Utkus // Biology of Sport. – Vol. 33, № 3. – P. 199–206.
11. Harre D. Principles of Sports Training. – Berlin : Sportveriag. 1982. – 231 p.
12. Swen Körner, Peter Frei (Hg.) Die Möglichkeit des Sports Kontingenz im Brennpunkt sportwissenschaftlicher Analysen. DSHS-Koeln. 2012.

REFERENCES

1. Aksenov M. O. Association of the gene ACTN3 with indicators of bioimpedance analysis of highly skilled athletes of weightlifting sports // Theory and practice of physical culture: trainer. – 2016. – No. 2. – P. 80.

2. Aksenov M. O., Aksenova A. V. Construction of the training process of athletes of weightlifting sports on the basis of bioimpedance analysis data // Theory and practice of physical culture: trainer. – 2015. – No. 12. – P. 74–76.

3. Aksenov M. O. The fundamentals of the construction of the training process in weightlifting sports, taking into account genetic features. – Ulan-Ude : Publishing House of Buryat State University, 2016. – 260 p.

4. Bompa T., Buzzicelli K. Periodization of sports training. – Moscow : Sport, 2016. – 384 p.

5. Fundamentals of personal training / ed. Roger V. Earle, Thomas R. Bechle; Per. With the English. I. Andreev. – Kiev : Olimp. Lit., 2012. – 724 p.

6. The patent of the Russian Federation No. 2016610865, January 21, 2016. Aksenov M. O. Computer program "Sport 3.0" // Rospatent № 2016610865, 2016.

7. Platonov V. N. Periodization of sports training. General theory and its practical application. – Kiev : Olimp. Lit. 2014. – 624 p .: ill. – Bibliography : S. 588-613. – Alf. Decree: P. 614-623.

8. Roman R. A. Training weightlifter. - 2 nd ed., Pererab., Ext. – M. : Physical Culture and Sports, 1986. – 175 p.

9. Solodkov A.S., Sologub E.B. Human physiology. General, sports, age. – Moscow : Soviet Sport, 2012. – 620 p.

1. Association analysis of *ACE*, *ACTN3* and *PPARGC1A* gene polymorphisms in two cohorts of European strength and power athletes / V. Gineviciene, A. Jakaitiene, M. O. Aksenov, A. V. Aksenova, A.M. Druzhevskaya, I. V. Astratenkova, E. S. Egorova, L. J. Gabdrakhmanova, L. Tubelis, V. Kucinskas, A. Utkus // Biology of Sport. – Vol. 33, № 3. – P. 199–206.

2. Harre D. Principles of Sports Training. – Berlin : Sportveriag. 1982. – 231 p.

3. Swen Körner, Peter Frei (Hg.) Die Möglichkeit des Sports Kontingenz im Brennpunkt sportwissenschaftlicher Analysen. DSHS-Koeln. 2012.

Работа поддержана грантом ФГБОУ ВО «БГУ» 2017 года

© Аксенов М. О., 2017
© Aksenov M. O., 2017

Статья поступила в редакцию 09.04.2017
The article was contributed April 09, 2017

УДК/UDC 796.071

ОСОБЕННОСТИ ИНДЕКСА ПОЛОВОГО ДИМОРФИЗМА И РЯДА РЕПРОДУКТИВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У СПОРТСМЕНОК, ЗАНИМАЮЩИХСЯ АТЛЕТИЗМОМ

FEATURES INDEX OF SEXUAL DIMORPHISM AND A NUMBER OF REPRODUCTIVE PERFORMANCE IN ATHLETES ENGAGED IN ATHLETICISM

Бугаевский К. А.

Bugaevskiy K. A.

Классический приватный университет, Институт здоровья, спорта и туризма, г. Запорожье, Украина

Classic Private University, Institute of Health, Sport and Tourism, Zaporozhye City, Ukraine

Аннотация. На основании анализа и обобщения литературных данных и результатов проведённого исследования в статье представлены материалы, касающиеся вопроса изучения значений полового диморфизма и ряда репродуктивных значений у спортсменок, занимающихся тяжёлой атлетикой и пауэрлифтингом. Приведены данные показателей полового диморфизма в каждом из соматотипов в исследуемых группах. Описаны выявленные варианты нарушений менструального цикла и проявления гиперандрогении у ряда спортсменок в обеих группах.

Ключевые слова: *спортсменки, атлетизм, тяжёлая атлетика, пауэрлифтинг, менструальный цикл, соматотип, гиперандрогения*.

Abstract. Based on the analysis and synthesis of the literature data and the results of the study, the article presents the materials related to the study of the question of values sexual dimorphism and a number of reproductive values in athletes involved in weightlifting and powerlifting. The data rates of sexual dimorphism in each somatotype in the groups studied. We describe the identification of options for menstrual disorders and symptoms of hyperandrogenism in a number of athletes in both groups.

Key words: *female athletes, athletics, weightlifting, powerlifting, menstrual cycle, somatotype, hyperandrogenism.*

Актуальность исследуемой проблемы. Сегодня физическая культура, оздоровительные программы и спорт очень востребованы у молодых женщин, которые массово посещают спортивные секции и осваивают новые виды спорта, ранее отнесённые к сугубо мужским видам спорта [2; 3, с. 57-59; 6, с. 62-75; 8, с. 535-53910, с. 28-29]. Поэтому вопросы, касающиеся различных аспектов влияния физических и психо-эмоциональных нагрузок на женский организм, а также его адаптационно-приспособительные реакции при этом, являются всегда

актуальными при проведении медико-биологических исследований женщин-спортсменок [2; 3, с. 57-59; 6, с. 62-75; 8, с. 535-53910, с. 28-29]. Это, также, относится и к изучению процессов адаптации у спортсменок, занимающихся тяжёлой атлетикой и пауэрлифтингом [2; 3, с. 57-59;4, с. 131-135; 7, с. 193-196]. Поднятие тяжестей, интенсивность силовых нагрузок, особенности построения тренировочно-соревновательного периода совместимость его с циклическими изменениями женского организма, процессы адаптации к данным нагрузкам – вот не полный перечень вопросов, который определяет проблему изучения данной проблемы [1-5].

В связи с этим **целью** нашего исследования является изучение влияния интенсивных и психо-эмоциональных нагрузок на соматические показатели ряда морфологических и репродуктивных значений у атлеток репродуктивного возраста, выявить и проанализировать имеющиеся в них изменения.

Материал и методика исследования. Проведённый нами анализ последних исследований и публикаций по вопросу изменений женской репродуктивной системы и уровня репродуктивного здоровья у молодых спортсменок, занимающихся тяжёлой атлетикой и пауэрлифтингом, показывает, что значительно возрос интерес исследователей к данной проблеме [1-10]. Хотелось бы отметить работы П. С. Горулева, (2006); Е. П. Зиновьевой-Орловой (2010); Э. Р. Румянцевой, Т. Сохи (2012); Л. А. Лопатиной, Н. П. Сереженко, Ж. А. Анохиной (2013); Е. А. Якимовой, В. Н. Крестова, 2015; Т. П. Замчий, Е. С. Корнеевой, (2016), К. Г. Терзи, (2016), а также зарубежных авторов – M. Jurczyk, A. Borawska (2010); B. Charniga, O. Solonenko, (2014).

Среди вопросов, касающихся изменений в организме женщин, занимающихся тяжёлой атлетикой и пауэрлифтингом, по нашему мнению, не в полной мере освещён вопрос изменений таких базовых показателей репродуктивного здоровья, как менструальный цикл и проявления гиперандрогении. В особенности это касается исследований среди спортсменок юношеского и первого репродуктивного возрастов. Это и явилось поводом для проведения нашего исследования, с попыткой связать выявленные нарушения в репродуктивной системе спортсменок (в первую очередь – нарушения менструального цикла) с интенсивными физическими и психологическими нагрузками, присутствующими при занятиях данными видами спорта.

Результаты исследования и их обсуждение. Исследование проводилось в 2016 году на базе спортивного центра «Гарт» и секций тяжёлой атлетики и пауэрлифтинга в г. Запорожье и Новая Каховка. В исследовании приняло участие 11 спортсменок, занимающихся тяжёлой атлетикой и 12 спортсменок, занимающихся пауэрлифтингом. В группе тяжелоатлеток средний возраст составил 21±1,32 года, в группе спортсменок, занимающихся пауэрлифтингом – 20,14±0,87 лет. Все спортсменки были отнесены к юношескому (n=16) и к I репродуктивному возрасту (n=7). Срок занятий данным видом спорта – от 3 до 5 лет – 7 (30,44%), от 5 до 8 лет – 12 (52,17%), более 8 лет – 4 (17,39%). 18 (78,26%) девушек были студентками, 5 (21,74%) – работают. Занятия данными видами спорта в 11-15 лет начали 8 (34,78%), в 15-18 лет – 11 (47,83%0, после 18 лет – 4 (17,39%) исследуемых спортсменок. Спортивная квалификация – I

разряд 9 (39,13%), кандидаты в мастера спорта (КМС) – 10 (43,48%), мастера спорта (МС) – 4 (17,39%).

При проведении данного исследования мы использовали такие методы, как анализ доступних источников информации по изучаемому вопросу, антропометрию, метод индексов, соматотипирование, анкетирование по вопросам особенностей менструального цикла у спортсменок (авторская анкета К.А. Бугаевский, 2009), осмотр, использование шкалы Ферримана-Галлвея, интервьюирование, метод математической статистики. При распределении девушек-тяжелоатлеток (n=11) на соматотипы по признакам полового диморфизма (классификация Дж. Таннера), нами были получены следующие показатели: среднее значение индекса полового диморфизма (ИПД) в группе составило 81,64±1,07 ($p<0,05$). Это соответствует значениям мезоморфного соматотипа (73,1–82,1) [1, с. 160-164; 2; 5, с. 594-508]. В группе спортсменок, занимающихся пауэрлифингом (n=12), значение ИПД составило 81,17±0,06 ($p<0,05$), что также соответствует значениям мезоморфного соматотипа [1, с. 160-164; 2; 5, с. 594-508]. Распределение половых соматотипов по Дж. Таннеру в исследуемых группах спортсменок, отражены в таблице:

Таблица – Значения индекса полового диморфизма в группах, (%)

№	Наименование показателя	Андроморфный половой соматотип	Мезоморфный половой соматотип	Гинекоморфный половой соматотип
1.	Спортсменки (тяжёлая атлетика) (n=11)	4 спортсменки 36,36%	6 спортсменок 54,55%	1 спортсменка 9,09%
2.	Спортсменки (пауэрлифтинг) (n=12)	5 спортсменок 41,67%	6 спортсменок 50,00%	1 спортсменка 8,33%

При анализе полученных результатов проведённого соматотипирования, обращает на себя внимание тот факт, что в обеих группах доминируют спортсменки с «не женскими» половыми соматотипами – андроморфным и мезоморфным [4]. Так в группе спортсменок-тяжелоатлеток суммарное количество спортсменок с «неженскими» половыми соматотипами составило 10 (90,91%) при наличии лишь одной спортсменки гинекоморфным половым соматотипом. Аналогичная картина и в группе спортсменок, занимающихся пауэрлифингом – общее количество девушек с анроморфным и мезоморфным половыми соматотипами составляет 11 (91,67%), при наличии также лишь одной спортсменки с гинекоморфным соматотипом. Было установлено, что обе эти девушки имеют стаж занятий данными видами спорта в сроках 3-3,5 лет и интенсивность их физических нагрузок носит умеренный характер.

Рассматривая данные, касающиеся особенностей менструального цикла (далее МЦ) и вариантов его нарушений, исходя из полученных в результате анкетирования и сбора анамнеза данных, нам удалось получить следующую информацию: в группе тяжелоатлеток (n=11) время наступление менархе составило 12,26±0,63 лет. Это чуть ниже среднего показателя наступления менархе у девушек на Украине, составляющее 12,52±0,52 лет ($p<0,05$) [1, с. 160-164]. При этом, у 3 (27,27%) спортсменки менархе наступило в 11 лет, у 4 (36,36%) – с 11

до 12 лет, и у 4 (36,36%) – с 13 до 14 лет, что также укладывается в показатели, которые с одной стороны больше средне-нормативных, а с другой стороны соответствуют нормативным физиологическим значениям для менархе [1, с. 160-164; 3, с. 57-59; 7, с. 193-196; 9, с. 20-22; 10, с. 28-29]. Продолжительность МЦ во всей группе составила 18,14±0,53 дня ($p<0,05$), что не соответствует общепринятой международной норме в 21-35 дней ($p<0,05$) [1, с. 160-164; 3, с. 57-59; 7, с. 193-196; 9, с. 20-22; 10, с. 28-29]. Установлено, что у 5 (45,46%) спортсменок нет менструаций в сроках от 60 до 120 и более дней, что расценивается как вторичная аменорея [1, 3, 6], а у 6 (54,55%) – «плавающее» количество дней менструального кровотечения (далее МК) от 1-го до 2-х, крайне редко 3-х дней, со скудными, мажущими выделениями, что характерно для олиго-опсоменореи [1, с. 160-164; 3, с. 57-59; 7, с. 193-196; 9, с. 20-22; 10, с. 28-29]. Длительность МК в группе составила 2,21±0,24 дня, что также не соответствует физиологической норме от 3 до 7 дней [1, с. 160-164; 3, с. 57-59; 7, с. 193-196; 9, с. 20-22; 10, с. 28-29]. Также у всех спортсменок имеются боли в животе и поясничной области, головные боли, неприятные ощущения и вегетативные нарушения во время менструального кровотечения. В данной группе спортсменок имеют место проявления гипоменструального синдрома и альгодисменореи [1, с. 160-164; 3, с. 57-59; 7, с. 193-196; 9, с. 20-22; 10, с. 28-29].

Что касается группы спортсменок, занимающихся пауэрлифтингом ($n=16$), то в этой группе у девушек время наступление менархе составило 12,13±0,17 лет. Это также ниже среднего показателя наступления менархе у девушек на Украине, составляющее 12,52±0,52 лет ($p<0,05$) [1, с. 160-164]. При этом, у 4 (25,00%) спортсменки менархе наступило в 11 лет, у 10 (62,50%) с 11 до 12 лет, и у 2 (12,50%) – с 13 до 14 лет, что также укладывается в показатели, которые с одной стороны меньше средне-нормативных, а с другой стороны соответствуют нормативным физиологическим значениям для менархе [1, с. 160-164; 3, с. 57-59; 7, с. 193-196; 9, с. 20-22; 10, с. 28-29]. Продолжительность МЦ во всей группе составила 18,14±0,32 дня ($p<0,05$), что также не соответствует общепринятой международной норме в 21-35 дней ($p<0,05$) [1, с. 160-164; 3, с. 57-59; 7, с. 193-196; 9, с. 20-22; 10, с. 28-29]. При этом в данной группе, у 11 (68,75%) спортсменок не стабильный МЦ, от 1-го до 3-х дней, скудные, а у 5 (31,25%) – менструальное кровотечение отсутствует от 60 до 120 дней и более. В этой группе у 13 (81,25%) выражен предменструальный синдром (ПМС) [1, с. 160-164; 3, с. 57-59; 7, с. 193-196; 9, с. 20-22; 10, с. 28-29]. Длительность МК в группе составила 2,23±0,14 дня ($p<0,05$), что также не соответствует физиологической норме от 3 до 7 дней [1, 3, 5]. В этой группе спортсменок, как и у тяжелоатлеток достоверно зафиксированы явления гипоменструального синдрома, с явлениями олиго-опсоменореи и альгодисменореи [1, с. 160-164; 3, с. 57-59; 7, с. 193-196; 9, с. 20-22; 10, с. 28-29]. При определения в обеих исследуемых группах проявлений гиперандрогении, с применением шкалы Ферриманна-Галлвея в 11 зонах, нами было установлено, что в группе у 6 (54,55%) спортсменок значения индекса (оволосение, пограничное между нормальным и избыточным) составило от 8 до 12 баллов, явлениями акне, себорреи [1, 5]. Выраженная степень проявлений гиперандрогении, с явления роста волос на лице

и теле по мужскому типу, со значениями индекса Ферримана-Галлвея в диапазоне 12-18 баллов – была выявлена у 5 (45,45%), что свидетельствует об умеренных и выраженных явлениях гиперандрогении [1, с. 160-164; 6, с. 62-67].

В группе спортсменок, занимающихся пауэрлифтингом, также были выявлены проявления гиперандрогении. У 9 (56,25%) установлены при визуальном осмотре значения индекса Ферримана-Галлвея (оволосение, пограничное между нормальным и избыточным) составило от 8 до 12 баллов [1, с. 160-164; 6, с. 62-67]. У 5 (31,25%) спортсменок выявлена выраженная степень проявлений гиперандрогении, с явления роста волос на лице и теле по мужскому типу, со значениями индекса Ферримана-Галлвея в диапазоне 12-18 баллов [1, с. 160-164; 6, с. 62-67]. У 1 (6,25%) спортсменки не выявлено явлений гиперандрогении. Все спортсменки в обеих группах, хоть и связывают ухудшения состояния репродуктивного здоровья с интенсивными физическими нагрузками, тем не менее, считают частоту тренировок, суммарный объём и интенсивность физических нагрузок приемлемыми для них и не хотят снижать уровень интенсивности тренировочного процесса, считая занятия данными видами спорта более приоритетными, чем нарушения их менструального цикла.

Заключение. 1. В обеих исследуемых группах, у 6 (54,55%) тяжелоатлеток и у 11 (68,75%) спортсменок, занимающихся пауэрлифтингом, выявлены различные, зачастую комбинированные нарушения менструального цикла.

2. Данные по определению явлений гиперандрогении свидетельствуют о наличии у всех спортсменок-тяжелоатлеток умеренной и выраженной степени её проявлений, а у спортсменок, занимающихся пауэрлифтингом у 15 (93,75%) определены проявления гиперандрогении средней и выраженной степени.

3. Выявленные, в результате проведённого исследования многочисленные, комбинированные нарушения ряда репродуктивных показателей, дают основание утверждать, что они напрямую связаны с интенсивными физическими и психо-эмоциональными нагрузками.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бугаевский К. А. Изучение особенностей полового диморфизма и ряда репродуктивных показателей у спортсменок, занимающихся триатлоном // Молодийвчений. – 2016. – №12. – С. 160–164.

2. Горулев П. С. Управление спортивной подготовкой женщин в тяжелой атлетике с учетом диморфических различий работоспособности : дис… д-ра пед. наук **:** 13.00.04. – Челябинск, 2006. – 286 с.

3. Зиновьева-Орлова Е. П. Оцінювання впливу занять важкою атлетикою на жіночий організм // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. – 2010. – №2. – С. 57-59.

4. Корнеева Е. С., Замчий Т. П. Становление и протекание менструальной функции у женщин, занимающихся пауэрлифтингом // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура и спорт. – 2015. – №3 – С. 131-135.

5. Лопатина Л. А., Сереженко Н. П., Анохина Ж. А. Антропометрическая характеристика девушек по классификации Дж. Таннер // Фундаментальные исследования. – 2013. – №12-3. – С. 504–508.

6. Румянцева Э. Р., Соха Т. Особенности гормонального статуса организма молодых тяжелоатлеток на фоне интенсивных скоростно-силовых нагрузок // Спортивна медицина. –

2012. – №1. – С. 62-75.

7. Терзи К. Г. Практическое применение теоретических знаний об ОМЦ в тренировочном процессе тяжелоатлеток группы совершенствования спортивного мастерства // Символ науки. – 2016. – № 5-2 (17). – С. 193-196.

8. Якимова Е. А., Крестов В. Н. Влияние занятий тяжелой атлетикой на функциональные показатели юных тяжелоатлетов // Science Time. – 2015. – № 5 (17). – С. 535–539.

9. Jurczyk M., Borawska A. Ocena wpływu wysiłku fizycznego na zaburzenia cyklu menstruacyjnego u sportsmenek i pozostałych kobiet // Gin. Prakt. – 2010. – № 1. – P. 20-22.

10. Charniga B., Solonenko O. The training of the female weightlifter and the menstrual cycle // Sportivny Press Olymp. – 2014. – № 3. – P. 28-29.

REFERENCES

1. Bugaevskiy K. A. The study of sexual dimorphism and reproductive performance in a number of athletes involved in triathlon // Young scientist. – 2016. – № 12. – P. 160–164.

2. Gorulev P. S. Management of sports training women in weightlifting given dimorphic differences in performance // Dis. ... Dr. ped. Sciences Speciality: 13.00.04. Theory and technique of physical training, sports training, improving and adaptive physical training. – Chelyabinsk. – 2006. – 286 p.

3. Zynoveva-Orlova E. P. Impact assessment weightlifting sessions on the female body // Pedagogika, Psychology and health-byolohycheskye fyzycheskoho problems of education and sport. – 2010. – № 2. – P. 57–59.

4. Korneev E. S., Zamchy T. P. Formation and occurrence of menstrual function in women engaged in powerlifting // Izvestiya of the Tula State University. Physical Culture and sport. – 2015. – № 3 – P. 131–135.

5. Lopatina L. A., Serezhenkov N. P., Anokhina J. A. Anthropometric characteristics of girls on the classification of J.. Tanner // Basic Research. – 2013. – № 12–3. – P. 504–508.

6. Rumyantseva E. R., Socha T. Features of young weightlifters hormonal status of the body on the background of intense speed-strength loads // Sports Medicine. – 2012. – №1. – P. 62–75.

7. Terzy C. G. Practical Application Theoretically known about the OMC in training process weightlifters group sports Improvement Mastery // Symbol Science. – 2016. – № 5–2 (17). – P. 193-196.

8. Yakimova E. A., Crestov V. N. Influence of weight training on functional performance of young weightlifters // Science Time. – 2015. – №5 (17). – P. 535-539.

9. Jurczyk M., Borawska A. Ocena wpływu wysiłku fizycznego na zaburzenia cyklu menstruacyjnego u sportsmenek i pozostałych kobie // Gin. Prakt. – 2010. – № 1. – P. 20–22.

10. Charniga B., Solonenko O. The training of the female weightlifter and the menstrual cycle // Sportivny Press Olymp. – 2014. – № 3. – P. 28–29.

© Бугаевский К. А., 2017
© Bugaevskiy K. A., 2017

Статья поступила в редакцию 09.02.2017
The article was contributed Fevruri 09, 2017

УДК/UDC 796.894

ВАРИАТИВНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО МАСТЕРСТВА ГИРЕВИКОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИХ СОМАТИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ

THE VARIABILITY OF TECHNICAL SKILL OF SPORTSMEN DEPENDING ON THEIR SOMATIC FEATURES

Гомонов В. Н.

Gomonov V. N.

МБОУ ДОД «Специализированная детско-юношеская спортивная школа олимпийского резерва по борьбе», г. Брянск, Россия

Specialized children and youth sports school of Olympic reserve on wrestling, Bryansk, Russia

Аннотация. На основании антропометрических обследований и кинематического анализа техники толчка гирь высококвалифицированными атлетами в статье приводятся сведения о зависимости отдельных параметров техники толчка гирь от соматических особенностей атлетов. Предлагается комплекс упражнений для развития подвижности в суставах, влияющих на эффективность фазы стартового положения перед толчком гирь с груди. Обосновывается необходимость учета индивидуальных соматических особенностей спортсменов в процессе обучения и совершенствования технического мастерства.

Abstract. On the basis of anthropometric surveys and kinematic analysis of technique of push weights highly trained athletes the article provides information on the dependence of the individual parameters of technology push of the weights of physical features of athletes. The complex of exercises for development of mobility in the joints that affect the efficiency of the phase starting position before you push weights with your chest. The necessity of taking into account the individual physical characteristics of athletes in the process of learning and improving technical mastery.

Ключевые слова: гиревой спорт, техническое мастерство, соматические особенности.

Key words: kettlebell lifting, technical skills, somatic features.

Актуальность. Известно, что представители различных конституциональных типов обладают различным спектром способностей в двигательной сфере [2, 3].

В научной литературе по гиревому спорту мы обнаружили весьма скудные сведения о морфологическом статусе современного гиревика. Дефицит сведений о влиянии соматических особенностей спортсмена на вариативность его технического мастерства не позволяет тренерскому корпусу эффективно планировать направленность тренировочных нагрузок. Это обстоятельство обу-

славливает актуальность предпринятого нами исследования.

Методы и организация исследований. Для решения поставленных задач использованы следующие методы исследований: анализ и обобщение специальной научно-методической литературы; антропометрическое обследование, соматотипирование по методу Р.Н. Дорохова, В.Г. Петрухина (1984); видеосъемка в ортогональных проекциях с последующей гониографией; анкетирование; контрольно-педагогические испытания (тестирование); педагогический эксперимент; методы математико-статистического анализа.

Ведущие компоненты физической подготовленности определялись в результате тестирования основных физических качеств, анализа рабочих дневников высококвалифицированных гиревиков (n=80 МС, МСМК) и анкетирования.

Результаты исследований и их обсуждение. Проведенные нами соматометрия и соматотипирование по методике Р. Н. Дорохова, В. Г. Петрухина (1984) позволили выявить морфологический идеал современного гиревика в конкретной весовой категории.

По габаритному уровню варьирования спортсмены распределились от микросоматического (МиС) типа в легкой весовой категории до мегалосоматического (МегС) в тяжелой категории. Компонентный уровень варьирования свидетельствует о низком содержании жировой массы тела (микрокорпуленции) у всех обследованных спортсменов. Величина мышечного компонента формирует модельное значение этого показателя на уровне от 0,570 до 0,789 условных единиц, то есть все обследованные относятся к макромышечному типу.

Зная состав тела гиревика, можно более эффективно вести морфологический контроль за его тренированностью, добиваясь оптимального соотношения компонентов тела.

Соматический полиморфизм и его динамичность приводят к биомеханическим особенностям выполнения даже самых простых упражнений [2]. Влияние соматических особенностей на структуру техники соревновательных упражнений прослеживается по многим параметрам. Так, у гиревиков МаС типа в меньшей степени выражены углы сгибания ног в коленных и тазобедренных суставах в фазах полуприседа и подседа. Глубина подседа относительно длины тела у макросоматиков меньше, чем у атлетов легких весовых категорий (табл. 1).

Длительность торможения гирь в полуприседе и финального разгона при выталкивании у атлетов с большой массой тела менее продолжительна. Спортсмены МаС и МегС типов (тяжеловесы) способны придать снарядам необходимое ускорение за более короткий путь разгона.

Эти особенности техники толчка гирь детерминируются габаритным уровнем варьирования в связи с тем, что для гиревиков МиС типа (легкие весовые категории) сила будет иметь большее удельное значение среди составляющих спортивного результата, поскольку в каждом повторении спортсмен преодолевает вес от 80% и более от своего максимума.

Таблица 1 - Зависимость отдельных параметров техники от габаритного уровня варьирования спортсменов

Весовая категория (кг)	Соматический тип	Частота циклов в минуту	Угол в коленном суставе (градусы)		Отношение глубины подседа к длине тела (%)	Отношение вертикального перемещения гирь к длине тела (%)
			Фаза			
			Полу-присед	Подсед		
63	МиС	54,6	111	97	10,47	41,98
68	МиС	67,0	114	101	8,47	41,49
73	МиМеС	68,6	119	106	8,40	40,81
78	МеС	70,0	122	110	8,00	40,65
85	МаС	72,3	126	120	7,87	40,32
95	МаС	75,6	128	121	7,87	40,32
+95	МегС	76,6	130	124	7,63	39,84

А для начинающих соревновательный вес гирь по 32 кг может оказаться предельным для одного повторения или вовсе недоступным. В то время как спортсмены МаС типа на каждое повторение затрачивают только 60% своего силового потенциала и менее.

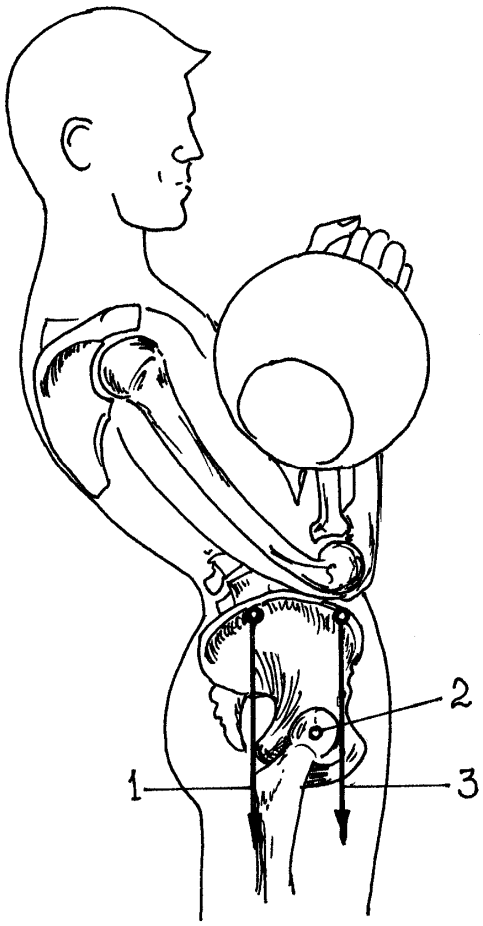
Следовательно, при планировании учебно-тренировочного процесса спортсменам МиС типа следует уделять повышенное внимание силовой подготовке, а макросоматикам и, тем более, мегалосоматикам рекомендуется повысить нагрузку в упражнениях, направленных на развитие гибкости, силовой и специальной выносливости [1, с. 16].

Существенное влияние на характер технического мастерства спортсменов оказывают топография мышечной массы и силы мышц. Гиревики с верхним типом распределения мышечной массы более продолжительное время удерживают снаряды вверху в фазе фиксации. Тем самым позволяют менее подготовленной группе мышц нижних конечностей более длительный период времени находиться в относительно расслабленном состоянии. Некоторые атлеты с верхним мышечным типом в фазе фиксации, после выпрямления ног, оставляют таз слегка сзади, при этом выраженность поясничного лордоза значительно увеличивается. Такое положение способствует большему расслаблению четырехглавой мышцы бедра, но в большей мере загружает мышцы плечевого пояса и верхних конечностей. Дефицит силы нижних конечностей не позволяет гире-

викам с верхним мышечным типом вытолкнуть гири на достаточную высоту и вынуждает их принимать более глубокое положение подседа. При этом увеличивается вертикальное перемещение гирь в процентах от длины тела.

В результате педагогических наблюдений выявлено, что спортсмены с верхним типом распределения мышечной массы и бочкообразной формой грудной клетки используют мышцы груди, спины, плечевого пояса и костно-связочный аппарат грудной клетки в качестве рекуперативного, «рессорного» средства в фазе полуприседа (амортизация), уменьшая тем самым метаболические затраты в каждом цикле толчка.

Атлеты с нижним типом распределения мышечной массы и длинными руками для удержания гирь в исходном положении используют таз как рычаг первого рода (рис.1).



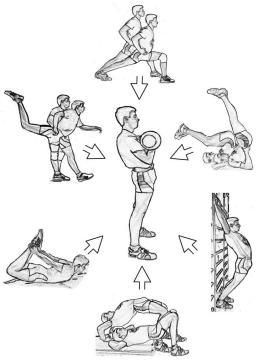
При этом жесткость взаимодействия снарядов с костями таза посредством упора плечевых костей в подвздошные гребни позволяет эффективнее реализовать реактивную динамику выталкивания. Более низкое положение снарядов в исходном положении у лиц с нижним типом распределения мышечной массы и длинными конечностями (макромембральный тип) увеличивает показатель вертикального перемещения гирь, а, следовательно, повышаются метаболические затраты на поднимание снарядов по более длинной траектории.

Этот фактор компенсируется возможностью более полного расслабления мышц спины, груди и плечевого пояса в этой, промежуточной фазе между циклами у атлетов такого соматического типа. Позвоночник свободен от нагрузки в связи с тем, что проекция сил тяжести гирь через локтевые суставы попадает сразу на кости таза. Спортсмен получает своеобразный интервал отдыха [1, с. 18].

Рис. 1. Таз как рычаг первого рода в фазе исходного положения у гиревиков микросоматического и макромембрального типов (1 – направление силы тяжести туловища; 2 – поперечная ось тазобедренного сустава; 3 – направление равнодействующей сил тяжести гирь и мышечно-связочной тяги).

Однако, чтобы принять такое положение без лишних мышечных напряжений требуется достаточный уровень развития гибкости позвоночника и тазобедренных суставов.

Применение в подготовительной части тренировочного занятия предложенного нами комплекса упражнений для развития подвижности тазобедренных суставов и позвоночного столба позволит сократить энерготраты в фазе исходного положения перед толчком гирь от груди (рис.2).



Заключение. Вышеизложенное предопределяет необходимость учета индивидуальных соматических особенностей спортсменов в процессе обучения и совершенствования технического мастерства. Повышенные требования к уровню развития гибкости у спортсменов-гиревиков обуславливают необходимость шире практиковать статические упражнения с сохранением положения тела в граничных позах.

Рис. 2. Комплекс упражнений для развития подвижности тазобедренных суставов и позвоночного столба.

При этом спортсменам с нижним типом распределения мышечной массы рекомендуется в большей мере применять граничную позу фиксации гирь вверху, и, наоборот, гиревикам с верхним мышечным типом рекомендуется повысить нагрузку в граничных позах, нагружающих мышцы нижних конечностей: фазы полуприседа и подседа. Это будет способствовать реализации принципа сопряженного воздействия: развитию гибкости, статической выносливости и росту технического мастерства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гомонов В. Н. Индивидуализация технической и физической подготовки спортсменов-гиревиков различной квалификации: автореф. дис…канд. пед. наук : 13.00.04. – Смоленск : СГИФК, 2000. – 26 с.

2. Дорохов Р. Н., Губа В. П., Петрухин В. Г. Методика раннего отбора и ориентации в спорте (соматический тип и его функциональные характеристики) : учебное пособие. – Смоленск, 1994. – 82 с.

3. Никитюк Б. А. Восстановительный потенциал современной спортивной морфологии // Теория и практика физической культуры. – 1998. – № 5. – С. 18–20.

LITERATURE

1. Gomonov V. N. Individualization of technical and physical preparation of sportsmen of different qualifications: author. dis...kand. PED. Sciences : 13.00.04. – Smolensk : SHEFC, 2000. – 26 p.

2. Dorokhov R. N., Guba V. P., Petrukhin V. G. a method for the early selection and orientation in sports (somatic type and its functional characteristics): a tutorial. – Smolensk, 1994. – 82 p.

3. Nikitiuk B. A. the Regenerative potential of modern sports morphology // Theory and practice of physical culture. – 1998. – №. 5. – P. 18–20.

© Гомонов В. Н., 2017
© Gomonov V. N., 2017

Статья поступила в редакцию 07.04.2017
The article was contributed April 07, 2017
УДК/UDC 796.071

ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ПОДХОДОВ К ОЦЕНКЕ ТРЕНИРОВОЧНОЙ НАГРУЗКИ В ГИРЕВОМ СПОРТЕ

RESEARCH OF VARIOUS APPROACHES TO THE ASSESSMENT OF TRAINING LOAD IN KETTLEBELL LIFTING

[1]Спатаева М. Х., [2]Замчий Т. П.

[1]Spataeva M. H., [2]Zamchy T. P.

[1]ФГБОУ ВО «Омский государственный университет им. Ф. М. Достоевского», г. Омск, Россия

[2]ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет физической культуры и спорта», г. Омск, Россия

[1]Federal Public Budgetary Educational Institution of Higher Vocational Education Dostoyevsky Omsk State University, Omsk, Russia

[2]Siberian State University of Physical Education and Sport, Omsk, Russia

Введение. В виду интенсивного развития гиревого спорта актуальным становится вопрос об оценке тренировочной нагрузки. Мнения авторов по этому вопросу противоречивы и неоднозначны. Одни авторы предлагают оценивать объем нагрузки по аналогии с тяжелой атлетикой и пауэрлифтингом, другие, считая, гиревой спорт циклическим по аналогии с видами спорта циклического характера. Однако все эти подходы по отдельности не в полной мере позволяют характеризовать физическую нагрузку, выполненную спортсменом. В то же время, очевидным является то, что отсутствие оценки тренировочной нагрузки не позволяет должным образом дифференцировать ее параметры, не предполагая важных критериев являющихся опорными для усвоения двигательного навыка и изучения параметров подготовленности спортсмена.

В связи с этим необходимо признать, что дифференциация критериев, позволяющих в последующем оценить тренировочную нагрузку, является актуальным. Проблемой настоящего исследования является неоднозначность походов в оценке тренировочной нагрузки в гиревом спорте.

Целью исследования явился анализ существующих на сегодняшний день подходов к оценке тренировочной нагрузки в гиревом спорте.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы; анализ дневников спортсменов; пульсометрия; методы математической статистики.

Результаты исследования. Гиревой спорт набирает популярность среди

молодежи в последние десятилетия. Однако анализ диссертаций, посвященных проблемам гиревого спорта достаточно скудный. За 30 лет защищено около 12 кандидатских диссертаций, в которых преимущественно затронуты вопросы физической и технической подготовки спортсменов (Виноградов Г.П., 1987; Пальцев В.М., 1994; Воропаев В.И., 1997; Гомонов В.Н., 2000; Борисевич С.А., 2003; Симень В.П., 2003; Тихонов В.Ф., 2003; Мусакаев В.М., 2004). В двух, из числа изученных работ, рассмотрена организация подготовки спортсменов-гиревиков и применение средств гиревого спорта в условиях высших учебных заведений (Лопатин Е.В., 2004; Ануров В.Л., 2008). В одной – обосновано применение технических средств в тренировочном процессе гиревиков (Ингушев Ч.Х., 2002), другая кандидатская диссертация посвящена музыкальному сопровождению тренировочного процесса в гиревом спорте (Кулагин С.И., 2002). Что касается вопросов параметров физической нагрузки в гиревом спорте, то они частично отражены в работах В.И. Воропаева (1997) и С.А. Борисевича (2003).

Анализ диссертаций показал возможность объединить все предложенные варианты оценки физической нагрузки в гиревом спорте в рамках двух подходов. Предложенные варианты основаны на оценке внешней и внутренней сторонах нагрузки.

Первый подход основан на определении объема, интенсивности и количества подъемов гирь (КПГ), т.е. на оценке внешней стороны нагрузки. В качестве примера приводим следующее: спортсмен выполнил толчок 2-х гирь по 24кг в трех подходах по 20 раз через 1 минуту отдыха. Следовательно, объем нагрузки за период выполнения одного упражнения составит практически 3 тонны, количество повторений составит – 60 подъемов, а средняя интенсивность около 20%, учитывая лучший результат спортсмена (110 подъемов). Исходя из указанного, интенсивность нагрузки может быть рассчитана только в том случае, если длительность выполнения упражнения приближена к соревновательному времени, либо при возможности учета лучшего результата спортсмена.

Проведенный анализ тренировочной нагрузки по общему тоннажу и количеству подъемов гирь показал, что данный подход не совсем эффективен:

- во-первых, объем нагрузки и количество подъемов в классическом двоеборье больше, чем в длинном цикле, учитывая тот факт, что в двоеборье 2 соревновательных упражнения, а в длинном цикле только одно (табл. 1).

Таблица 1 – Сравнительный анализ средних показателей выполненной нагрузки за 1 тренировочное занятие спортсменами в длинном цикле и двоеборье на этапе непосредственной подготовки, M±m

Показатели	Длинный цикл	Двоеборье	t-value	P
Средний объем основной нагрузки, кг	5030,4±752,3	11494,5±2141,2	3,495	<0,001
Количество подъемов гирь в основных упражнениях	106,1±19,1	308,8±67	3,686	<0,001

- во-вторых, сравнение параметров объема в толчке в классическом двоеборье и длинном цикле будет не равноценным по затрачиваемым спортсменом усилиям. Так как в классическом толчке спортсмен выталкивает гири только вверх из положения на груди, а в длинном цикле каждый раз опускает снаряд в положение виса, а затем опять поднимает на грудь и только потом выполняет подъем вверх.

В дополнение к первому подходу некоторые авторы при определении физической нагрузки наряду с объемом и интенсивностью предлагают учитывать темп выполнения упражнений и время, затрачиваемое на упражнение, тренировочное занятие и интервалы отдыха. Под темпом понимается количество подъемов за 1 минуту, в соответствие с чем, выделены четыре варианта темпа:

- быстрый (15-17 раз/мин.) (Воропаев В.И., 1997);
- средний (10-14 раз/мин.) (Воропаев В.И., 1997);
- медленный (7-9 раз/мин.) (Воропаев В.И., 1997);
- и вариативный темп (7-17 раз/мин.) (Борисевич С.А., 2003).

Предложенная авторами классификация на наш взгляд недостаточно информативна, т.к. не учитывает ни темпа выполнения рывка гири, который выше по сравнению с толчком, ни уровня квалификации спортсмена, ни веса соревновательной гири. В то же время очевидным является то, что уменьшение веса гири увеличивает темп выполнения упражнений.

В работе С.А. Борисевича (2003) определены основные параметры специальной тренировочной нагрузки высококвалифицированных гиревиков: а) по объему (за сезон – 40000-40500 подъемов, ***мезоцикл – 4000-4300 подъемов***, микроцикл – 1000-1200 подъемов), а также по интервалам отдыха: при низкой интенсивности 5-7 мин., при средней 10-15 мин. и т.д. Согласно данных автора, объем нагрузки выражаемый в количестве подъемов, если сопоставить с таблицей 2, определен для двоеборцев, а интенсивность относится только по отношению к соревновательным гирям.

Таблица 2 – Суммарный объем выполненной нагрузки спортсменами в длинном цикле и двоеборье гиревого спорта на этапе непосредственной подготовки к соревнованиям, M±m

Показатели	Длинный цикл		Двоеборье	
Средний объем основной нагрузки, кг	104812	100608	137934	173350
Количество подъемов гирь в основных упражнениях	2287	2121	***3706***	***4104***

Определение интенсивности по отношению к гирям большего и меньшего веса, используемых в процессе подготовки спортсменов просто невозможно, так как интенсивность, по мнению Воропаева В.И., это процент от максимального результата в толчке и рывке.

Второй подход предусматривает определение интенсивности физической

нагрузки по аналогии с циклическими видами спорта на основе пульсовых данных, т.е. по внутренней стороне нагрузки.

Исследование данных пульсометрии тренировочного занятия на этапе непосредственной подготовки к соревнованиям позволило оценить лишь отдельные периоды тренировочного занятия. Анализ пульсовых кривых показывает видимые периоды работы и отдыха. На рисунке 1 и 2 представлены пульсометрии спортсменов высокой квалификации, из которых можно увидеть, что при выполнении одного и того же упражнения с гирей одинакового веса пульсовая стоимость будет различной.

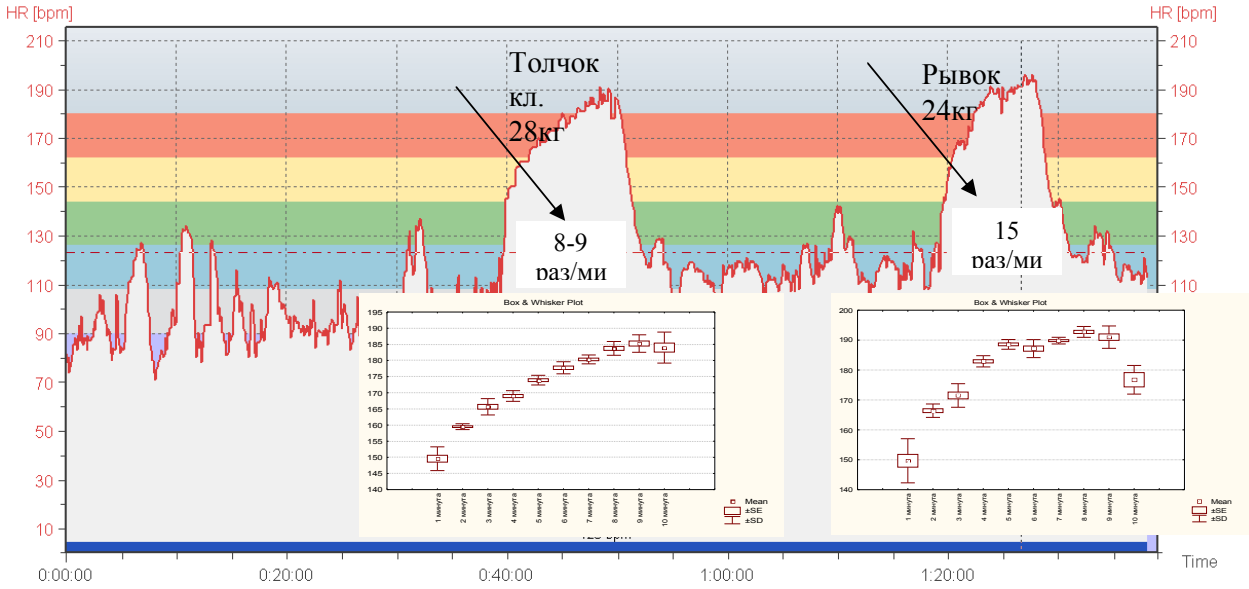


Рис. 1. Динамика пульса в течение тренировки на этапе непосредственной подготовки у Х.Р. (КМС)

У спортсмена с квалификацией КМС основное время работы проводилось на пульсе 150-180 ударов в минуту при темпе 8-9 подъемов в минуту, тогда как у мастера спорта при большем темпе (13-15 подъемов) пульс не превышал 145-165 раз/минуту. Здесь может играть роль как весовая категория спортсменов, т.к. масса спортсмена КМС 70кг, а МС – 95кг, так и уровень квалификации.

На рисунке 1 также можно увидеть, что пульсовая стоимость рывка выше по сравнению с толчком, что связано с более высоким темпом и выполняется на пульсе 185-200 ударов в минуту.

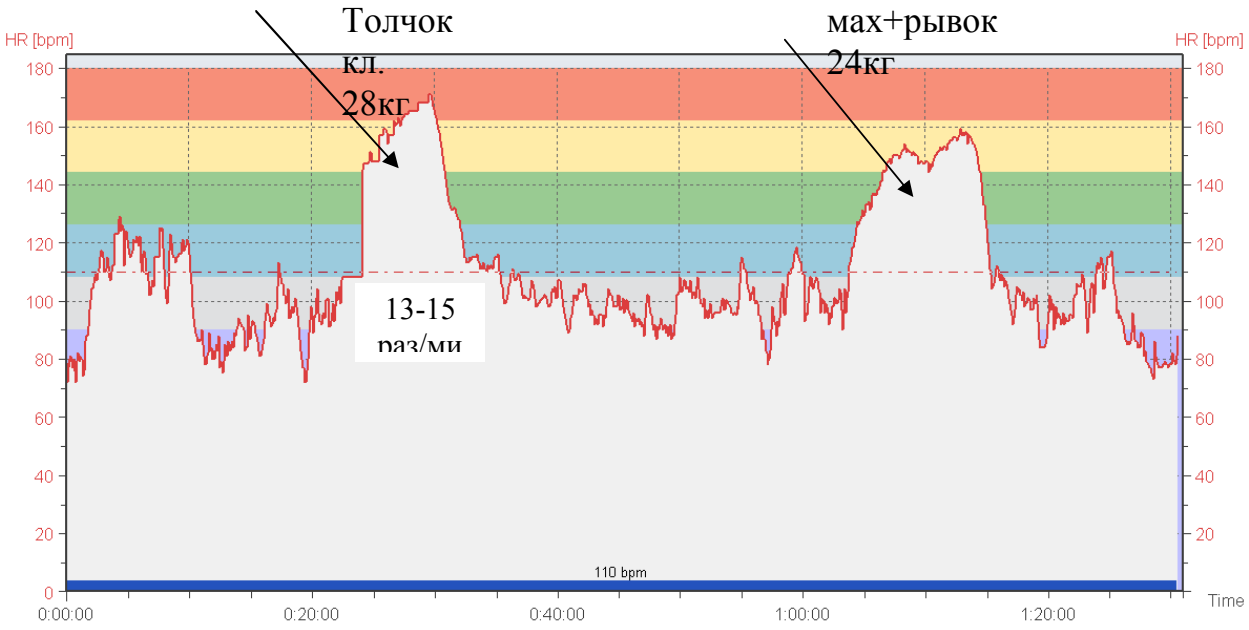


Рис. 2. Динамика пульса в течение тренировки на этапе непосредственной подготовки у С.В. (МС)

На рисунке 3 представлена пульсовая кривая тренировочного занятия мастера спорта, специализирующегося в длинном цикле.

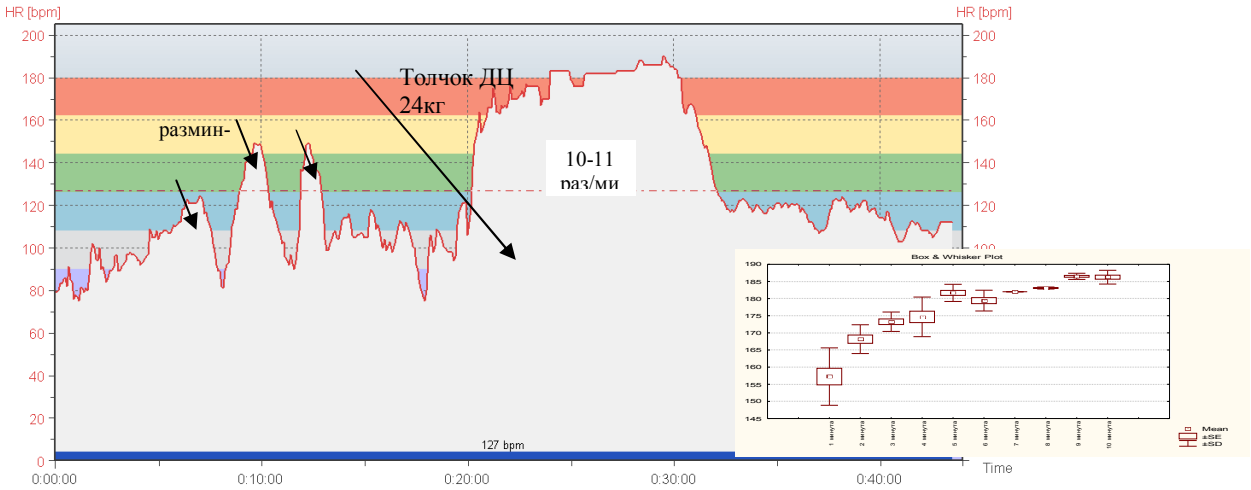


Рис. 3. Динамика пульса в течение тренировки на этапе непосредственной подготовки у Б.Д. (МС)

Можно увидеть, что выполняя упражнение толчок с гирями весом 24кг в темпе 10-11 подъемов в минуту пульсовая стоимость выше по сравнению с классическим толчком, выполняемым большим темпом и весом гирь. Пульс спортсмена на протяжении выполнения толчка по длинному циклу колеблется в пределах 162-180 ударов в минуту (рис. 3), тогда как при выполнении классического толчка 145-165 раз/минуту (рис. 2).

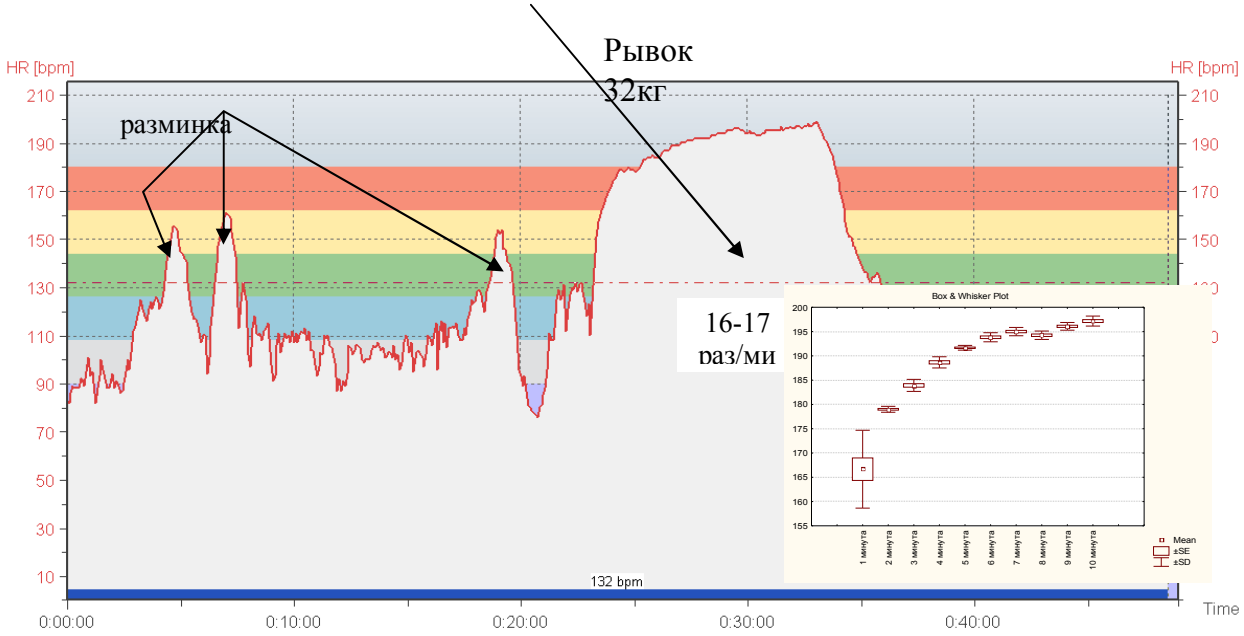


Рис. 4. Динамика пульса в течение тренировки на этапе непосредственной подготовки у О.Э. (МСМК)

Анализ рывка гири показывает большую пульсовую стоимость (180-200 ударов в минуту), выполняемого упражнения по сравнению с толчком, что в первую очередь связано с большим темпом (рис. 4).

Таким образом, на наш взгляд, рассмотренные подходы не позволяют в полной мере оценить полноценно проделанную спортсменом работу. Недостаточная эффективность предложенных авторами способов указывает на необходимость поиска путей комплексного подхода к оценке тренировочной нагрузки в гиревом спорте.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ануров В. Л. Гиревой спорт в физическом воспитании студентов вуза : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. – М., 2008. – 181 с.

2. Борисевич С. А. Построение тренировочного процесса спортсменов-гиревиков высокой квалификации : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. – Омск. – 2003. – 22 с.

3. Виноградов Г. П. Средства и методы интенсификации специальной физической подготовки гиревиков в соревновательном периоде : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. – Ленинград, 1987. –150 с.

4. Воропаев В. И. Эффективность различных методических приемов в тренировке гиревика : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. – М., 1997. – 27 с.

5. Гомонов В. Н. Индивидуализация технической и физической подготовки спортсменов-гиревиков различной квалификации : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. – Смоленск, 2000. – 165 с.

6. Ингушев Ч. Х. Технология тренировки спортсменов в условиях адаптированной к гиревому спорту машины управляющего воздействия : дис. ... канд. пед. наук : 01.02.08, 13.00.04. – Нальчик, 2002. – 143 с.

7. Кулагин С. И. Использование музыкального сопровождения в учебно-тренировочном процессе гиревика : автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Малаховка, 2002. – 24 с.

8. Лопатин Е. В. Организация и методика подготовки спортсменов-гиревиков в условиях военно-учебного заведения : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. – Санкт-Петербург : Воен. ин-т физ. культуры., 2004. – 22 с.

9. Мусакаев В. М. Методика совершенствования биомеханической структуры толчка двух гирь по длинному циклу в искусственно созданных условиях : дис. ... канд. пед. наук : 01.02.08. – Нальчик, 2004. – 124 с.

10. Пальцев В. М. Совершенствование подготовки гиревиков на этапе начальной спортивной специализации : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. – Омск : СИБГУФК, 1994. – 150 с.

11. Симень В. П. Пути повышения эффективности технической подготовки гиревика : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. – Чебоксары, 2004. – 167 с.

12. Тихонов В. Ф. Формирование рациональных двигательных действий у спортсменов-гиревиков на начальном этапе подготовки : автореф. дис. ... канд. пед наук : 13.00.04. – Хабаровск : ДВГАФК, 2003. – 24 с.

LITERATURA

1. Anurov V. L. Girevoy sport v fizicheskom vospitanii studentov vuza : dis. ... kand. ped. nauk : 13.00.04. – M., 2008. – 181 s.

2. Borisevich S.A. Postroyeniye trenirovochnogo protsessa sportsmenov-girevikov vysokoy kvalifikatsii : avtoref. dis. ... kand. ped. nauk : 13.00.04. – Omsk. – 2003. – 22 s.

3. Vinogradov G. P. Sredstva i metody intensifikatsii spetsial'noy fizicheskoy podgotovki girevikov v sorevnovatel'nom periode : dis. ... kand. ped. nauk : 13.00.04. – Leningrad, 1987. – 150 s.

4. Voropayev V. I. Effektivnost' razlichnykh metodicheskikh priyemov v trenirovke girevika : avtoref. dis. ... kand. ped. nauk : 13.00.04. –M., 1997. – 27 s.

5. Gomonov V. N. Individualizatsiya tekhnicheskoy i fizicheskoy podgotovki sportsmenov-girevikov razlichnoy kvalifikatsii : dis. ... kand. ped. nauk : 13.00.04. – Smolensk, 2000. – 165 p.

6. Ingushev CH. KH. Tekhnologiya trenirovki sportsmenov v usloviyakh adaptirovannoy k girevomu sportu mashiny upravlyayushchego vozdeystviya : dis. ... kand. ped. nauk : 01.02.08, 13.00.04. – Nal'chik, 2002. – 143 s.

7. Kulagin S. I. Ispol'zovaniye muzykal'nogo soprovozhdeniya v uchebno-trenirovochnom protsesse girevika : avtoref. dis. ... kand. ped. nauk. – Malakhovka, 2002. – 24 s.

8. Lopatin Ye. V. Organizatsiya i metodika podgotovki sportsmenov-girevikov v usloviyakh voyenno-uchebnogo zavedeniya : avtoref. dis. ... kand. ped. nauk : 13.00.04. – Sankt-Peterburg: Voyen. in-t fiz. kul'tury., 2004. – 22 s.

9. Musakayev V. M. Metodika sovershenstvovaniya biomekhanicheskoy struktury tolchka dvukh gir' po dlinnomu tsiklu v iskusstvenno sozdannykh usloviyakh : dis. ... kand. ped. nauk : 01.02.08. – Nal'chik, 2004. – 124 s.

10. Pal'tsev V. M. Sovershenstvovaniye podgotovki girevikov na etape nachal'noy sportivnoy spetsializatsii : dis. ... kand. ped. nauk : 13.00.04. – Omsk : SIBGUFK, 1994. – 150 s.

11. Simen' V. P. Puti povysheniya effektivnosti tekhnicheskoy podgotovki girevika : dis. ... kand. ped. nauk: 13.00.04. – Cheboksary, 2003. – 167 s.

12. Tikhonov V. F. Formirovaniye ratsional'nykh dvigatel'nykh deystviy u sportsmenov-girevikov na nachal'nom etape podgotovki : avtoref. dis. ... kand. ped nauk : 13.00.04. – Khabarovsk : DVGAFK, 2003. – 24 s.

© Спатаева М. Х., Замчий Т. П., 2017
© Spataeva M. H., Zamchy T. P., 2017
Статья поступила в редакцию 30.04.2017
The article was contributed April 30, 2017

Раздел V. СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ АРМРЕСТЛИНГА, БОДИБИЛДИНГА, ГИРЕВОГО СПОРТА, ПАУЭРЛИФТИНГА И ТЯЖЕЛОЙ АТЛЕТИКИ

УДК 796.88

ФАКТОРЫ, ОБУСЛОВЛИВАЮЩИЕ УСПЕШНОСТЬ ВЫСТУПЛЕНИЯ НА СОРЕВНОВАНИЯХ ТЯЖЕЛОАТЛЕТОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

FACTORS CAUSING SUCCESS OF PERFORMANCE AT COMPETITIONS OF WEIGHT-LIFTERS OF HIGH QUALIFICATION

[1]Бабушкин Г. Д., [1]Ковбель С. О.

[1]Babushkin G. D., [1]Kovbel S. O.

[1] ФГБОУ ВО Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, г. Омск, Россия

[1] Siberian state university of physical training and sports, Omsk, Russia

Аннотация. У тяжелоатлетов высокого класса выявлены недостатки в сформированности психологической подготовленности, заключающиеся в содержании эмоционального компонента, и включающие: ситуативную тревожность, способность к саморегуляции, эмоциональном состоянии, а также в эмоциональном интеллекте и предсоревновательной мыслительной деятельности. Тяжелоатлеты, выполнившие запланированные результаты на соревнованиях, имеют высокий уровень эмоционального интеллекта и позитивной направленности предсоревновательной мыслительной деятельности.

Спортсмены, не выполнившие заявленные результаты на 15-20 кг в соревновании, имеют средний уровень развития эмоционального интеллекта и предсоревновательной мыслительной деятельности. Выявлен резерв в повышении результативности соревновательной деятельности тяжелоатлетов высокого класса, заключающийся в улучшении: показателей эмоционального компонента психологической подготовленности (ситуативной тревожности, эмоционального состояния, способности к психорегуляции), эмоционального интеллекта и позитивной составляющей предсоревновательной мыслительной деятельности.

Высокий уровень сформированности предсоревновательной психологической подготовленности тяжелоатлетов в совокупности с высоки уровнем эмоционального интеллекта и позитивной составляющей предсоревновательной мыслительной деятельности являются значимыми факторами, обусловливающими успешность выступления спортсменов на соревнованиях. Это указывает на необходимость их формирования в рамках психологического обеспечения подготовки спортсменов к соревнованиям.

***Ключевые слова**: факторы, тяжелоатлеты, успешность выступления, соревновательная деятельность.*

Summary. At weight-lifters of a high class lacks in formedness the psychological readiness,

consisting in a content of an emotional component, and including are revealed: situational uneasiness, capacity to self-control, an emotional condition, as well as in emotional intelligence and precompetitive cogitative activity. The weight-lifters who have executed planned results at competitions, have a high level of emotional intelligence and a positive orientation of precompetitive cogitative activity.

The sportsmen who have not executed declared results on 15-20 kg in competition, have an average level of progress of emotional intelligence and precompetitive cogitative activity. The reserve in increase of productivity of competitive activity of weight-lifters of the high class, consisting in increase is revealed: parameters of an emotional component of psychological readiness (situational uneasiness, an emotional condition, capacity to psychoregulyation), emotional intelligence and positive making precompetitive cogitative activity.

High level formedness precompetitive psychological readiness of weight-lifters in aggregate with are high a level of emotional intelligence and positive making precompetitive cogitative activity are the meaningful factors causing success of performance of sportsmen at competitions. It specifies an indispensability of their formation within the limits of psychological maintenance of preparation of sportsmen to competitions.

***Key words**: factors, weight-lifters, success of performance, competitive activity.*

Актуальность. Перед спортсменами, выступающими на соревнованиях высокого ранга, когда их целью является попадание в сборную страны для участия в международных соревнованиях, стоит задача показать максимально возможный результат. Это представляет для них высокую психическую нагрузку, с которой не каждый спортсмен справляется [4, 15]. Высокий ранг спортивных соревнований предъявляет высокие требования к психологической подготовленности спортсмена, которая может иметь недостаточный уровень сформированности на момент участия в соревновании [3, 11]. В этой связи далеко не каждый спортсмен способен реализовать на соревнованиях свою подготовленность (физическую, техническую), так как на степень данной реализации весьма существенное влияние оказывает психологическая подготовленность спортсмена, включающая ряд компонентов [2, 3, 6 и др.].

При исследовании результативности соревновательной деятельности спортсменов выделяется несколько направлений: изучение и учет свойств нервной системы [5, 7, 10 и др.]; управление эмоциями [6, 11, 14 и др.]; интеллектуализация тренировочного процесса [3]; сформированность спортивной мотивации [1, 8, 12 и др.]; психологическое обеспечение предсоревновательной подготовки спортсменов [6, 11, 13 и др.]; влияние психической нагрузки и её переносимости спортсменом [4, 14]; психологическая подготовка спортсменов к соревнованиям [3, 6, 9, 11, 14 и др.] и др. В исследованиях В. А. Сальникова [10] достижение успехов в соревновательной деятельности тяжелоатлетов рассматривается через призму свойств нервной системы, что вполне оправдано, однако мы полагаем, что рассмотрение этого фактора недостаточно полно раскрывает эффективность и надежность соревновательной деятельности. Проведенные нами исследования на материале различных видов спорта показали, что успешность выступления спортсменов на соревнованиях во многом определяется его психологической подготовленностью. В качестве дополнительных компонентов психологической подготовленности могут выступать: содержание

предсоревновательной мыслительной деятельности и эмоциональный интеллект [4, 9]. Выявление факторов, обусловливающих успешность выступления спортсменов на соревнованиях, является актуальной проблемой теории спортивной тренировки и спортивной психологии.

Гипотеза исследования. Предполагается, что успешность выступления тяжелоатлетов высокой квалификации на соревнованиях в значительной степени обусловлена психологическими факторами.

Цель исследования – выявить успешность соревновательной деятельности тяжелоатлетов высокого класса в соревновательном периоде и определить влияние психологической подготовленности спортсменов на достижение высоких результатов.

Задачи исследования:

1. Изучить результативность соревновательной деятельности тяжелоатлетов высокого класса в соревнованиях высокого ранга.

2. Определить сформированность компонентов психологической подготовленности тяжелоатлетов и их влияние на успешность выступления на соревнованиях высокого ранга.

Методы и организация исследования. Для достижения поставленной цели проводился анализ протоколов следующих соревнований по тяжелой атлетике в 2015 году: первенство России, кубок России, спартакиада молодежи России. В исследовании принимали участие тяжелоатлеты молодежного и основного составов сборной России (м.с.; м.с.м.к.; з.м.с.), всего 13 человек. При анализе протоколов брались заявленные результаты в рывке и толчке и сравнивались с результатами, показанными спортсменами на соревнованиях. Для определения успешности выступления тяжелоатлетов на соревнованиях мы выявляли коэффициент результативности спортсмена, который определялся путем деления выполненного результата на заявленный результат. Психологическая подготовленность спортсменов и содержание предсоревновательной мыслительной деятельности спортсменов определялись по методикам Г.Д. Бабушкина [2, 3], уровень развития эмоционального интеллекта определялся по методике Холла [14].

Результаты исследования и обсуждение. Начальным этапом исследования было выявление сформированности предсоревновательной психологической подготовленности тяжелоатлетов и определение её влияния на результативность соревновательной деятельности. При максимальном значении психологической подготовленности равной 33 баллам, она составила в среднем 30 баллов. Наибольшая сформированность была отмечена в следующих компонентах – мотивационно-потребностном, рефлексивном и сенсомоторном. Более низкие показатели были выявлены в эмоциональном компоненте психологической подготовленности, включающем способность к психорегуляции, ситуативную тревожность, эмоциональное состояние. При максимуме в 3 балла составляющие эмоционального компонента в среднем по группе находились в пределах 2,3-2,5 балла (средний уровень), а индивидуальные показатели некоторых спортсменов составляли 1 балл (низкий уровень). Такие результаты наблюдались на трех соревнованиях. Анализ результатов соревнований показал,

что тяжелоатлеты, имеющие низкие показатели составляющих эмоционального компонента, не выполняли на соревнованиях заявленные результаты. Коэффициент результативности их соревновательной деятельности находился в пределах 0,83–0,98. Тяжелоатлеты, имеющие высокие показатели эмоционального компонента выполняли и превышали на соревнованиях заявленные результаты. Коэффициент результативности соревновательной деятельности у них находился в пределах 1,0–1,02.

Исследование показало, что предсоревновательная психологическая подготовленность тяжелоатлетов высокой квалификации сформирована недостаточно высоко. Высокие показатели сформированности спортивной мотивации не обеспечивают высокую результативность соревновательной деятельности. Значимым фактором здесь выступает эмоциональный компонент, как наиболее подвижный и зависимый от ряда факторов (внешних и внутренних). В структуре эмоционального компонента выявлены существенные недостатки, что сказывается на результативности их соревновательной деятельности. Мы полагаем, что совершенствование составляющих эмоционального компонента повысит уровень психологической подготовленности тяжелоатлетов к соревнованиям, что будет способствовать успешности выступления на соревнованиях.

Анализ результатов соревнований показал следующее. Тяжелоатлеты, выступавшие на трех соревнованиях (первенство России, кубок России, спартакиада молодежи России), выполнили и перевыполнили заявленные результаты только в 29 подходах из 78, что составило 37%. Коэффициент результативности соревновательной деятельности в рывке и в толчке на всех соревнованиях более единицы был только у двух тяжелоатлетов, у остальных он находился меньше единицы (0,97–0,99).

Второй этап исследования предусматривал выявление содержания предсоревновательной мыслительной деятельности и уровня развития эмоционального интеллекта и их значения в успешности соревновательной деятельности тяжелоатлетов. В исследовании приняло участие 11 тяжелоатлетов высокой квалификации, принимавших участие в международном турнире Яна Спарре.

Если мысли спортсмена наполнены негативным содержанием о предстоящей деятельности, то, как правило, выполнение предстоящей деятельности затруднено и далеко не всегда заканчивается успешно. Это показано нами при исследовании спортсменов высокого класса (конькобежцев, стрелков из пистолета и пловцов-спринтеров). Можно говорить, что успех в спорте начинается не с желания, а с состояния ума, образа мышления спортсмена. Это положение нашло своё подтверждение и при исследовании тяжелоатлетов высокого класса (табл. 1).

В содержании предсоревновательной мыслительной деятельности спортсменов выявлялась её позитивная составляющая, отражающая мысли позитивной направленности о своем выступлении на предстоящем соревновании. Высокий уровень позитивной составляющей выявлен у 6 человек: из них два заслуженных мастера спорта и два мастера спорта международного класса. Все спортсмены этой группы заняли 1-2 места в своей весовой категории. Спортсмены со средним и низким уровнем мыслительной деятельности заняли в сво-

их весовых категориях 3-4 места и последующие. В связи с этим мы предлагаем для работы со спортсменами методику формирования позитивного мышления [3].

Рекомендации используются нами при работе с пловцами-спринтерами высокой квалификации Омской области. Получены положительные результаты, заключающиеся в повышении результативности соревновательной деятельности пловцов [9]. У тяжелоатлета Е. А. Пеньковского, устанавливающего мировой рекорд в толчке 208 кг в мыслях были только позитивные мысли. Иначе рекорд был бы не установлен.

Таблица 1 – Результаты выступления тяжелоатлетов на международном турнире памяти Яна Спарре (2015)

Спортсмен/ квалификация	План/ результат в двоеборье	Занятое место	Мыслительная деятельность	Эмоциона-льный интеллект
К.Е. м/с	305/310 +	2	56 выс.	73 выс.
П.Д. м/с	325/326 +	3	53 сред.	65 сред.
С.Д. м/с	350/330 –	4	34 низ.	63 сред.
С.А. м/с	280/290 +	2	45 сред.	60 сред.
К.С. м/с	370/370 +	2	58 выс.	71 выс.
М.А. м/с м/к	380/380 +	1	60 выс.	73 выс.
О.А. м/с м/к	380/375 –	1	54 сред.	71 выс.
М.А. м/с	320/305 –	3	44 сред.	58 сред.
Ш.А. м/с	370/370 +	1	58 выс.	68 сред.
Л.Д. засл. м/с	430/430 +	1	60 выс.	75 выс.
Д.Д. засл. м/с	420/415 –	1	60 выс.	73 выс.

Примечание: «+» выполнен план; «–» план не выполнен

Мы предполагали, что в успешности соревновательной деятельности определенную роль занимает эмоциональный интеллект спортсмена, который характеризуется как совокупность ментальных способностей к пониманию собственных эмоций и эмоций других людей и к управлению эмоциональной сферой [14]. Эмоциональный интеллект включает следующие составляющие: эмоциональная осведомленность (ЭО), отражающая знание человеком своих сильных и слабых сторон; управление своими эмоциями (УЭ); самомотивация (СМ), характеризующая стремление человека к поставленной цели; эмпатия (ЭМ) – способность поставить себя на место другого, умение сопереживать другому человеку; распознавание эмоций других людей (РЭ). Мы полагали, что в силу особенностей занятий тяжелой атлетикой, наиболее ярко на соревнованиях проявляются первые три составляющие эмоционального интеллекта, что потом и подтвердилось.

При максимуме в 18 баллов наиболее высокие показатели выявлены в следующих составляющих эмоционального интеллекта: эмоциональной осведомленности (14 баллов); управлении эмоциями (14,6 балла); самомотивации (14,8 балла). По-видимому, продолжительные занятия спортом способствуют повышению уровня развития перечисленных составляющих эмоционального

интеллекта, который в свою очередь, способствует достижению высоких спортивных результатов в тяжелой атлетике. Высокий уровень развития эмоционального интеллекта выявлен у шестерых спортсменов. Причем в эту группу входят мастера спорта международного класса и заслуженные мастера спорта. Тяжелоатлеты с высоким уровнем эмоционального интеллекта заняли на соревновании 1-2 места, спортсмены со средним уровнем развития эмоционального интеллекта заняли 3-4 места и последующие.

Мы полагаем, что мыслительная деятельность и эмоциональный интеллект взаимосвязаны между собой. Для проверки этого предположения был проведен корреляционный анализ, который показал, что между эмоциональным интеллектом и содержанием мыслительной деятельности имеется высокая корреляционная взаимосвязь r = 0,815. Умения спортсмена при управлении эмоциональным состоянием связаны с его эмоциональной осведомленностью. Тяжелоатлеты знают свое состояние, умеют его определять и находить средства и методы его оптимизации.

Заключение. Существенное значение в успешности выступления тяжелоатлетов на соревнованиях имеет предсоревновательная психологическая подготовленность. При высоких показателях мотивационного, рефлексивного и сенсорного компонентов психологической подготовленности тяжелоатлетам не всегда удается реализовать накопленный потенциал в соревновательных условиях. В неудачном выступлении тяжелоатлетов сказывается недостаточная сформированность эмоционального компонента психологической подготовленности. Спортсмены с низкими показателями эмоционального компонента, как правило, не выполняют на соревнованиях запланированный результат. Коэффициент результативности их соревновательной деятельности находился в пределах 0,83- 0,98.

Тяжелоатлеты, выполнившие и перевыполнившие заявленные результаты на соревнованиях, имеют высокий уровень сформированности эмоционального интеллекта и предсоревновательной мыслительной деятельности, характеризующейся позитивной направленностью. Тяжелоатлеты, не выполнившие заявленные результаты на 15-20 кг в соревновании, имеют средний уровень развития эмоционального интеллекта и предсоревновательной мыслительной деятельности. Выявлен резерв в повышении результативности соревновательной деятельности тяжелоатлетов высокого класса, заключающийся в повышении: показателей эмоционального компонента психологической подготовленности, эмоционального интеллекта и позитивной составляющей предсоревновательной мыслительной деятельности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бабушкин Г. Д., Бабушкин Е. Г. Формирование спортивной мотивации. – Омск : СибГАФК, 2001. – 132 с.

2. Бабушкин Г. Д. Психодиагностика личности при занятиях физической культурой и спортом. – Омск : СибГУФК, 2012. – 328 с.

3. Бабушкин Г. Д., Диких К. В. Интеллектуально-психологическая подготовка спортсмена. – Омск : СибГУФК, 2013. – 240 с.

4. Бабушкин Г. Д., Скорук Е. А. Переносимость психической нагрузки и её влияние на результативность соревновательной деятельности спортсменов // Омский научный вестник. – 2014. – № 3. – С. 171–174.

5. Вяткин Б. А. Управление психическим стрессом в спортивных соревнованиях. – М. : Физкультура и спорт, 1981. – 112 с.

6. Горбунов Г. Д. Психопедагогика спорта. – М. : Советский спорт, 2014. – 320 с.

7. Ильин Е. П. Дифференциальная психофизиология. – СПб. : Питер, 2001. – 454 с.

8. Пилоян Р. А. Мотивация спортивной деятельности. – М. : Физкультура и спорт, 1984. – 112 с.

9. Рыбин Р. Е., Бабушкин Г. Д., Бачин В. П. Предсоревновательная подготовка пловцов высокой квалификации // Омский научный вестник. – 2015. – С. 187–191.

10. Сальников В. А. Индивидуальные различия в системе спортивной деятельности. – Омск : СибАДИ, 2003. – 262 с.

11. Сопов В. Ф. Теория и методика психологической подготовки в современном спорте. – М. : Советский спорт, 2010. – 117 с.

12. Шумилин А. П. Формирование мотивации результативности соревновательной деятельности юных дзюдоистов : дисс. … канд. пед. наук. – Красноярск, 2003. – 150 с.

13. Шумилин А. П. Психолого-педагогическое обеспечение подготовки дзюдоистов к соревнованиям в системе многолетней спортивной тренировки. – Красноярск : СФУ, 2010. – 320 с.

14. Яковлев Б. П. Мотивация и эмоции в спортивной деятельности. – М. : Советский спорт, 2014. – 312 с.

15. Яковлев Б. П. Психическая нагрузка в спорте высших достижений. – Сургут : СГПУ, 2007. – 201 с.

REFERENCES

1. Babushkin G. D., Babushkin E. G. Formation of sports motivation. – Omsk : SibGAFK, 2001. – 132 p.

2. Babushkin G. D. Psychodiagnostics of the person at employment by physical training and sports. – Omsk : SibGUFK, 2012. – 328 p.

3. Babushkin G. D. Dikich K. V. Preparation of the sportsman. – Omsk : SibGUFK, 2013. – 240 p.

4. Babushkin G. D., Skoruk E. A. Bearableness of a mental load and its influence on productivity of competitive activity of sportsmen // Omsk scientific bulletin. – 2014. – № 3. – P. 171–174.

5. Vyatkin B. A. Management mental stress in sports competitions. – M. : Physical culture and sports, 1981. – 112 p.

6. Gorbunov G. D. Psihopedagogika of sports. – M. : Soviet sports, 2014. – 320 p.

7. Ilin E. P. Differential psychophysiology. – St Petersburg. : Piter, 2001. – 454 p.

8. Pilojan R. A. Motivation of sports activity. – M. : Soviet sports, 1984. – 112 p.

9. Rybin R. E., Babushkin G. D., Bachin V. P. Precompetitive preparation of swimmers of high qualification // Omsk scientific bulletin. – 2015. – P. 187–191.

10. Salnikov V. A. Individual of distinction in system of sports activity. – Omsk : SibADI, 2003. – 262 p.

11. Sopov V. F. Theor and procedure of psychological preparation in modern sports. – M. : Soviet sports, 2010. – 117 p.

12. Shumilin A. P. Formation of motivation of productivity of competitive activity of young judoists: Ph. D. thesis. – Krasnoyarsk, 2003. – 150 p.

13. Shumilin A. P. Psihologo-pedagogical maintenance of preparation of judoists to competitions in system of long-term sports training. – Krasnoyarsk : SFU, 2010. – 320 p.

14. Yakovlev B. P. Motivation and emotions in sports activity. – M. : Soviet sports, 2014. –

312 p.
15. Jakovlev B. P. Mental a load in sports high performance. – Surgut : SGPU, 2007. – 201 p.

© Бабушкин Г. Д., Ковбель С. О., 2017
© Babushkin G.D., Kovbel S. O., 2017
Статья поступила в редакцию 20.04.2017
The article was contributed April 20, 2017

УДК/UDC 159.9.796.01

ИССЛЕДОВАНИЕ РЯДА ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У АТЛЕТОК, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ПАУЭРЛИФТИНГОМ И ТЯЖЁЛОЙ АТЛЕТИКОЙ

STUDY OF A NUMBER OF PSYCHOLOGICAL INDICATORS OF FEMALE ATHLETES INVOLVED IN POWERLIFTING AND WEIGHTLIFTING

Бугаевский К. А.

Bugaevskiy K. A.

Классический приватный университет, Институт здоровья, спорта и туризма, г. Запорожье, Украина

Classic Private University, Institute of Health, Sport and Tourism, Zaporozhye City, Ukraine

Аннотация. На основании анализа и обобщения литературных данных и результатов проведённого исследования, в статье представлены материалы, касающиеся вопроса изучения значений личностной и ситуативной тревожности, а также гендерной идентификации типа личности у спортсменок, занимающихся тяжёлой атлетикой и пауэрлифтингом. Приведены данные показателей гендерной самоидентификации и уровней тревожности в исследуемых группах. Описаны выявленные варианты гендерных значений в их взаимосвязи с определёнными типами предсоревновательной тревожности у спортсменок в обеих группах.

Ключевые слова: *спортсменки, атлетизм, тяжёлая атлетика, пауэрлифтинг, тревожность, гендерная идентификация типа личности*

Abstract. Based on the analysis and synthesis of the literature data and the results of the study, the article presents the materials related to the study of the question of personal and situational anxiety values, as well as gender identity personality type in athletes involved in weightlifting and powerlifting. The data indicators gender identity and levels of anxiety in the studied groups. We describe the identification of options for gender values in their relationship with certain types of precompetitive anxiety in athletes in both groups.

Key words: *female athletes, athletics, weightlifting, powerlifting, anxiety, gender identity personality type*

Актуальность исследуемой проблемы. Проблема психосоматической взаимосвязи вопросов определения гендерной идентификации в современном профессиональном спорте является весьма актуальной и востребованной [1; 2; 3; 8; 9, с. 1-8]. Не секрет, что в последние десятилетия стирается грань между «мужскими» и «женскими» видами спорта. Среди девочек и девушек в почёте единоборства, силовые виды спорта и те, где женщина-спортсменка в полной мере может проявить свою силу, напористость, умение, агрессивность, настойчивость, неуступчивость, всепоглощающую волю к победе, бескомпромиссность [2; 4, с. 57-62; 7]. В данном случае доминируют сомато-психические преобразования у спортсменок, тем более, что современные биология и медицина обладают огромным количеством научных данных, подтверждающих влияние гормонов и эндокринной системы на тело и психику человека [2; 7]. Кроме того, в современной психологии принято разделять понятия «тревога» и «тревожность» [5, с. 172-177; 6, с. 38-44; 10, с. 659-664; 11, с. 12-24; 12, с. 241-243; 13]. Согласно теории Ч.Д. Спилбергера, различают тревогу как состояние (временное переживание) и тревожность как свойство личности (устойчивая черта характера) [11, с. 12-24]. Тревога, по мнению Ч. Д. Спилбергера, это «реакция на грозящую опасность, реальную или воображаемую, а тревожность – индивидуальная психологическая особенность, состоящая в повышенной склонности испытывать беспокойство в различных жизненных ситуациях, в том числе и тех, объективные характеристики которых к этому не предрасполагают [11, с. 12-24]. Что касается второго термина, то в психологической литературе встречаются разные трактовки понятия «тревожность», хотя большинство исследователей сходятся в том, чтобы рассматривать это понятие дифференцированно как ситуативное явление и как личностную особенность [5, с. 172-177; 6, с. 38-44; 10, с. 659-664]. Вопросы, касающиеся психологических особенностей тренировочно-соревновательной деятельности спортсменов и их гендерно-возрастных изменений, актуальны для спортивной психологии [5, с. 172-177; 6, с. 38-44; 10, с. 659-664].

В последние годы достаточно масштабно проводятся исследования пп вопросам определения гендерной идентификации типа личности, в т.ч. и у атлеток в силовых видах спорта. Это такие исследователи, как А.С. Дамадаева, 2011; О.Г. Лопухова, 2013. Проведён ряд серьёзных современных работ по вопросам гендера и пола (Т.В. Бендас, 2006; А.Л. Ворожбитова; Е.П. Ильин, 2008 и 2010). Среди отечественных авторов вопросами тревожности в предсоревновательный, соревновательный и постсоревновательные периоды занимались такие исследователи как Ю. Ханин, 2003; Е.П. Ильин, 2008; В.В. Егоров, 2019; А.Х. Дейнеко, Н.Л. Боляк, 2012; Л.Н. Акимова, 2014; А.И. Рогачёв, Л.Г. Майдокина, 2015. Эти авторы обращали внимание на изменения спортивных результатов в тренировочном и соревновательном циклах в их прямой зависимости как от личностной, так и ситуативной тревожности.

В связи с этим **целью** нашего исследования является изучение значений самоопределения гендерной идентификации типа личности и уровней предсоревновательной личностной и ситуативной тревожности у атлеток репродуктивного возраста, выявить и проанализировать имеющиеся, в полученных данных, изменения.

Методы и организация исследования. Проводилось анкетирование всех участников исследования с использованием опросника «Маскулинность, феминность и гендерный тип личности» (Российский аналог «Bem sex role inventory») из 27 пунктов, предложенного к практическому использованию О.Г. Лопуховой для определения гендерной идентификации типа личности (далее ГИТЛ) (2013) [9, с. 1-8]. Данный опросник, как более адаптированный для России и Украины, отвечающий требованиям содержательной валидности и высокой степени надёжности [9, с. 1-8].

Также нами применялись такие методы исследования, как литературный анализ, методика Ч.Д. Спилбергера, в адаптации Ю.Л. Ханина [11, с. 12-24; 13] и интервьюирование. Данный тест представлен в виде опросника из 40 вопросов. Тест является надежным источником информации о самооценке человеком уровня своей тревожности в данный момент (реактивная (ситуативная) тревожность) и личностной тревожности (как устойчивой характеристики человека). Тестирование мы проводили с применением двух бланков с вопросами: один бланк предназначен для измерения показателей ситуативной тревожности, а второй – для фиксации и измерения уровня личностной тревожности [11, с. 12-24; 12, с. 241-243; 13]. При этом – низкому уровню ситуативной и личностной тревожности соответствует сумма полученных балов ≤ 30 баллов, для среднего уровня – от 31 до 44 баллов, для высокого уровня тревожности – 45 и > баллов [11, с. 12-24; 12, с. 241-243; 13]. Также были использованы такие методы, как анализ и обобщение данных доступной научной и методической литературы, интервьюирование, метод статистической обработки полученных данных.

В 2016 году всего в исследовании приняло участие 23 спортсменки. В группе тяжелоатлеток средний возраст составил 21±1,32 года, в группе спортсменок, занимающихся пауэрлифтингом – 20,14±0,87 лет. Все спортсменки были отнесены к юношескому (n=16) и к I репродуктивному возрасту (n=7). Срок занятий данным видом спорта – от 3 до 5 лет – 7 (30,44%), от 5 до 8 лет – 12 (52,17%), более 8 лет – 4 (17,39%). 18 (78,26%) девушек были студентками, 5 (21,74%) – работают.

Занятия данными видами спорта в 11-15 лет начали 8 (34,78%), в 15-18 лет – 11 (47,83%), после 18 лет – 4 (17,39%) исследуемых спортсменок. Спортивная квалификация: I разряд – 9 (39,13%), кандидаты в мастера спорта (КМС) – 10 (43,48%), мастера спорта (МС) – 4 (17,39%).

Результаты исследования и их обсуждение. В результате исследования, были установлены следующие проявления индивидуальной тревожности (табл. 1).

Таблица 1 – Результаты личностной тревожности у атлеток

№	Наименование показателя	Уровень индивидуальной тревожности, %		
		Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
1.	Тяжёлая атлетика (n=11)	4 (36,36%)	2 (18,18%)	5 (45,46%)
2.	Пауэрлифтинг (n=12)	3 (25,00%)	3 (25,00%)	6 (50,00%)

Данные проведеного исследования показывают, что в индивидуальных видах спорта, из всех спортсменок (n=23) низкий уровень личностной тревожности перед соревнованиями был определён у 9 (39,13%) спортсменок, средний уровень – у 5 (21,74%) и высокий уровень личностной тревожности – у 11 (47,33%) спортсменок. Обращает на себя внимание достаточно высокое число спортсменок с высоким предсоревновательным уровнем личностной тревожности. Наиболее высокий уровень личностной тревожности выявлен у атлеток обеих групп, практически у каждой второй спортсменки. Большинство из этих спортсменок имеют спортивный и соревновательный стаж от 3-х до 4-х лет. Результаты ситуативной тревожности спортсменок в тяжёлой атлетике и пауэрлифтинге представлены в табл. 2.

Таблица 2 – Результаты ситуативной тревожности у атлеток

№	Наименование показателя	Уровень ситуативной тревожности, %		
		Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
1.	Тяжёлая атлетика (n=11)	2 (18,18%)	1 (9,09%)	8 (72,73%)
2.	Пауэрлифтинг (n=12)	2 (16,67%)	4 (33,33%)	6 (50,00%)

Анализ определения уровня ситуативной тревожности атлеток в предсоревновательном периоде указывает на то, что низкий уровень тревожности определён у 4 (17,39%), средний уровень – у 5(21,74%) и самый высокий показатель был определён в группе атлеток, имеющих высокий ситуативный уровень предсоревновательной тревожности – 14 (60,87%). В подавляющем большинстве это были молодые атлетки, с незначительным спортивным стажем и не высоким уровнем спортивной квалификации.

После статистической обработки и анализа полученных результатов проведённого анкетирования с применением опросника «Маскулинность, феминность и гендерный тип личности» 9, с. 1-8 [9, с. 1-8] в 2-х группах (n=23), нами были получены следующие результаты ГИТЛ (табл. 3).

Таблица 3 – Результаты самоопределение ГИТЛ у атлеток

№	Наименование показателя	Маскулинный тип	Андрогинный тип	Феминный тип
1.	Тяжёлая атлетика (n=11)	6 спортсменок 54,55%	4 спортсменки 36,36%	1 спортсменка 9,09%
2.	Пауэрлифтинг (n=12)	5 спортсменок 41,67%	5 спортсменок 41,67%	2 спортсменки 16,67%

При этом обращает на себя внимание тот факт, что представительниц маскулинного типа в группе больше, чем феминного. Общее количество атлеток, с не феминным типом ГИТЛ (маскулинным и андрогинным) составило подавляющее большинство, как в группе тяжелоатлеток – 10 (90,91%), так и в группе атлеток, занимающихся пауэрлифтингом – 10 (83,33%).

Заключение.

1. Высокий уровень личностной и ситуативной тревожности характерне для молодых атлеток, с недостаточным опытом соревновательной деятельности и незначительными показателями уровня спортивной квалификации.

2. Данные о том, что у атлеток обеих групп (n=23), к маскулинному типу гендерной идентичности были отнесены 11 (47,83%), к андрогинному типу – 9 (39,13%), а к феминному типу всего 3 (13,04%) всех атлеток, наглядно свидетельствуют, что в данных группах имеется явное смещение от феминного типа гендерной идентификации личности, к маскулинному и андрогинному.

ЛИТЕРАТУРА

1. Артамонова Т. В., Шевченко Т. А. Гендерная идентификация в спорте: Монография. – Волгоград : ФГОУ ВПО «ВГАФК», 2009. – 236 с.

2. Бендас Т. В. Гендерная психология : учебное пособие. – СПб. : Питер, 2006. – 430 с.

3. Ворожбитова А. Л. Гендер в спортивной деятельности : учеб. пособие. – М. : ФЛИНТА: Наука, 2010. – 216 с.

4. Дамадаева А. С. Спортивно-важные качества личности спортсменов разного пола в маскулинных и феминных видах спорт // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2011. – № 7. – С. 57–62.

5. Дейнеко А. Х., Боляк Н. Л. Тревожность и спортивная мотивация гимнасток в тренировочном процессе и в соревновательный период (сравнительный анализ) // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2012. – № 4. – С. 172-177.

6. Егоров В. В. Влияние состояния тревожности на эффективность соревновательной деятельности баскетболистов-юниоров // Вестник МГОУ. – 2010. – № 3. – С. 38-44.

7. Ильин Е. П. Психология спорта. – СПб. : Питер, 2008. – 352 с.

8. Ильин Е. П. Пол и гендер. – СПб. : Питер, 2010. – 688 с.

9. Лопухова О. Г. Опросник «Маскулинность, феминность и гендерный тип личности» (Российский аналог «Bem sex role inventory») // Вопросы психологии. – 2013. – № 1. – С. 1–8.

10. Рогачёв А. И., Майдокина Л. Г. Исследование соревновательной тревожности спортсменов разной специализации // Science Time. – 2015. – № 4 (16). – С. 659-664.

11. Спилбергер Ч. Д. Концептуальные и методологические проблемы исследования тревоги // Стресс и тревога в спорте. – М., 1983. – С. 12–24.

12. Хакунов Н. Х., Багадирова С. К., Воронов В. Ф. Динамика тревожности спортсменов-тяжелоатлетов в предсоревновательной, соревновательный и постсоревновательный период // Вестник Адыгейского государственного университета. – 2006. – № 2. – С. 241–246.

13. Ханин Ю. Л. Стресс и тревога в спорте. – М. : Физкультура и спорт, 2003. – 288 с.

REFERENCES

1. Artamonov T. V., Shevchenko T. A Gender identity in sports: Monograph. – Volgograd : FSEIHPE "VGAFK", 2009. – 236 p.

2. Bendas T. V. Gender Psychology: a textbook. – SPb. : Peter, 2006. – 430 p.

3. Vorozhbitova A. L. Gender in sport: Textbook. Benefit. – M. : FLINT: Science, 2010. – 216 p.

4. Damadaeva A. S. Sports and important qualities of the person of different gender athletes in the masculine and feminine sports // Scientific notes University P. F. Lesgafta. – 2011. – № 7. – P. 57–62.

5. Deyneko A. H., Bolyak N. L. Anxiety and athletic motivation of gymnasts in training and competition period (a comparative analysis) // Slobozhanska NAUKOVO and Sports News. – 2012. – № 4. – P. 172–177.

6. Egorov V. V Effect of state anxiety on the efficiency of competitive activity of basketball players-juniors // Bulletin of Moscow State Open University. – 2010. – № 3. – S. 38–44.

7. Ilyin E. P. Sports Psychology. – SPb. : Peter, 2008. – 352 p.

8. Ilyin E. P. Sex and gender. – SPb. : Peter, 2010. – 688 p.

9. Lopuhova O. G. Questionnaire "Masculinity, femininity and gender type personality" (the Russian analogue of the «Bem sex role inventory») // Questions of psychology. – 2013. – № 1. – P. 1–8.

10. Rogachev A. I., Maydokina L. G.. The study of competitive anxiety of athletes of different specializations // Science Time. – 2015. – № 4 (16). – P. 659–664.

11. Spielberger B. H. Conceptual and methodological problems of the study of anxiety // Stress and anxiety in sport. – M., 1983. – P. 12–24.

12. Hakunov N. H., Bagadirova S. K., Voronov V. F. Dynamics anxiety, weightlifting athletes in precompetitive, competitive and postsorevnovatelny period // Herald of Adygeya State University. – 2006. – № 2. – P. 241–243.

13. Hanin Yu. L. Stress and anxiety in sports. – M. : Physical Education and Sports, 2003. – 288 p.

© Бугаевский К. А., 2017

© Bugaevskiy K. A., 2017

Статья поступила в редакцию 16.02.2017

The article was contributed Fevruri 16, 2017

УДК/UDC [796.015:159.9]-057.875

ИЕРАРХИЯ МОТИВОВ ЗАНЯТИЯ БОДИБИЛДИНГОМ У СТУДЕНТОВ

HIERARCHY OF MOTIVES OF THE BODYBUILDING TASK OF STUDENTS

[1]Иванова Е. В., [2]Павлова А. В., [2]Семенова Л. А.

[1]Ivanova E. V., [2]Pavlova A. V., [2]Semenova L. A.

[1]ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева», г. Чебоксары, Россия

[2]МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 27», г. Чебоксары, Россия

[1]I. Yakovlev Chuvash State Pedagogical University, Cheboksary, Russia

[2]Secondary school № 27, Cheboksary, Russia

Аннотация. В статье представлены результаты экспериментального исследования показателей спортивной мотивации у студентов, занимающихся в спортивных секциях «Бодибилдинг». В ходе анкетного опроса 100 респондентов с применением методики «Мотивы занятия спортом», разработанной А. В. Шаболтас установлено, что заниматься бодибилдингом студентов в основном побуждают мотивы: желание быть в хорошей физической форме и обладать хорошей внешностью и фигурой, польза для здоровья. Меньше всего на желание студентов заниматься бодибилдингом влияет: возможность снять стресс и выплеснуть агрессию, привлекательность тренировочного процесса.

Annotation. The article presents the results of an experimental study of athletic motivation indicators for students engaged in sports sections "Bodybuilding". In the course of the questionnaire, 100 respondents using the "Motives for doing sports" technique developed by A. V. Shaboltas found that the motivation for doing bodybuilding of students is mainly motivated: the desire to be in good physical shape and to have a good appearance and figure, health benefits. The least influence on the desire of students to engage in bodybuilding is the ability to relieve stress and throw out aggression, the attractiveness of the training process.

Ключевые слова: студенты; спортивная тренировка; мотивы; хорошая внешность и фигура; здоровый образ жизни; достижение успеха; физическая форма.

Key words: students; Sports training; Motives; Good looks and figure; healthy lifestyle; Success achievement; physical form.

Актуальность исследуемой проблемы. На современном этапе общест-

венного развития наблюдается снижение уровня физического развития и физической подготовленности студентов высших учебных заведений. Одним из незаменимых способов повышения уровня физического здоровья и физической подготовленности является занятие бодибилдингом. Между тем, большинство современной студенческой молодежи трудом заставляют себя заниматься не только бодибилдингом, но и посещать занятия по дисциплине «Физическая культура».

Проблема иерархии мотивов занятия бодибилдингом современных студентов, как показал анализ и обобщение научной и методической литературы [1, 2, 3, 4 и др.] является на сегодняшний день малоизученной. В связи с этим **целью** нашего исследования является выявление и научное обоснование факторов, мотивирующих студентов к занятию бодибилдингом.

Методы и организация исследования. Для достижения цели исследования нами применялись методы теоретического анализа и обобщения научно-методической литературы, психодиагностики (анкетный опрос), математической статистики.

Изучение и оценка показателей мотивов занятия бодибилдингом проводились на студентах высших учебных заведений Чувашской республики в ноябре–марте 2016–2017 учебного года с применением методики «Мотивы занятия спортом», разработанной А. В. Шаболтас [5]. В анонимном письменном опросе приняли участие 100 респондентов. Все испытуемые цифрой 1, 2 и 3 отметили мотивы, побуждающие их к занятиям спортом в первую, во вторую и в третью очередь соответственно.

Определялись показатели следующих мотивов занятия спортом студентов: хочу быть в хорошей физической форме; хочу обладать хорошей внешностью и фигурой; это полезно для здоровья; это сейчас модно; это возможность общения и приобретения друзей; это позволяет мне снять напряжение и расслабиться; это хороший отдых и развлечение; становлюсь сильнее и могу постоять за себя; мне нравится тренировочный процесс; хочу чувствовать себя уверенно; хочу добиться спортивных успехов; с помощью занятий избавлюсь от агрессивности.

Результаты исследования и их обсуждение. В рамках проведённого нами исследования студентам предлагалось заполнить анкету, в которой они отмечали, какие факторы для них наиболее приоритетны при мотивировании себя для занятия бодибилдингом в спортивных секциях.

Сравнительный анализ экспериментальных данных, представленных в диаграмме в таблице 1, отображает в процентном соотношении, какие именно факторы мотивируют студентов заниматься бодибилдингом. Установлено, что у студентов *в первую очередь* поводами для занятия бодибилдингом выступают мотивы: …хочу быть в хорошей физической форме (20 %); …хочу обладать хорошей внешностью и фигурой (20 %); …это полезно для здоровья (16 %); …это хороший отдых и развлечение (8 %); …хочу добиться спортивных успехов (8 %). В иерархии мотивов, побуждающими для занятия бодибилдингом студентов *во вторую очередь* являются мотивы: …хочу быть в хорошей физической форме (20 %); …становлюсь сильнее и могу постоять за себя (16 %); …это воз-

можность общения и приобретения друзей (12 %). Вторым по значимости также по 8 % респондентов выделили такие мотивы, как: «…хочу обладать хорошей внешностью и фигурой», «…это полезно для здоровья», «…мне нравится тренировочный процесс» «…хочу чувствовать себя уверенно» и «…это хороший отдых и развлечение» соответственно.

Таблица 1 – Показатели силы мотивов занятия бодибилдингом у студентов, n=100

Мотивы	Очередность мотивов			Сумма 1-й, 2-й и 3-й очередности мотивов, баллы
	в первую очередь	*во вторую очередь*	*в третью очередь*	
хочу быть в хорошей физической форме	20 %	20 %	12 %	112
хочу обладать хорошей внешностью и фигурой	20 %	8 %	0 %	64
это полезно для здоровья	16 %	8 %	16 %	80
это сейчас модно	4 %	4 %	12 %	32
это возможность общения и приобретения друзей	4 %	12 %	4 %	40
это позволяет мне снять напряжение и расслабиться	4 %	4 %	12 %	32
это хороший отдых и развлечение	8 %	8 %	4 %	44
становлюсь сильнее и могу постоять за себя	4 %	16 %	8 %	52
мне нравится тренировочный процесс	4 %	8 %	0 %	28
хочу чувствовать себя уверенно	4 %	8 %	8 %	36
хочу добиться спортивных успехов	8 %	0 %	12 %	36
с помощью занятий избавлюсь от агрессивности	4 %	4 %	12 %	32

В иерархическом древе мотивов студентов *в третью очередь* 16% респондентов выбрали вариант «…это полезно для здоровья»; по 12 % респондентов выбрали варианты «…хочу быть в хорошей физической форме», «…это сейчас модно», «…это позволяет мне снять напряжение и расслабиться», «…хочу добиться спортивных успехов», «…с помощью занятий избавлюсь от агрессивности». По 8 % студентов третьими выбрали варианты «…становлюсь сильнее и могу постоять за себя», «…хочу чувствовать себя уверенно». Также 4 % студентов в третью очередь выбрали варианты «…это хороший отдых и развлечение» и «…это возможность общения и приобретения друзей».

В целом в анкетном опросе с учетом суммы 1-й, 2-й и 3-й очередности мотивов, побуждающих к занятиям спортом студентов, мотивы расположились в следующей последовательности: «…хочу быть в хорошей физической форме» (112 баллов), «…это полезно для здоровья» (80 баллов), «…хочу обладать хорошей внешностью и фигурой» (64 балла), «…становлюсь сильнее и могу постоять за себя» (52 балла), «…это хороший отдых и развлечение» (44 балла),

«…это возможность общения и приобретения друзей» (40 баллов), «…хочу чувствовать себя уверенно» (36 баллов), «…хочу добиться спортивных успехов» (36 баллов), «…это сейчас модно» (32 балла), «…это позволяет мне снять напряжение и расслабиться» (32 баллов), «…с помощью занятий избавлюсь от агрессивности» (32 балла), «…мне нравится тренировочный процесс» (28 баллов).

Заключение. Таким образом, студенты вузов хотят быть в хорошей физической форме, обладать хорошей внешностью и фигурой и иметь крепкое здоровье. Ориентация тренеров спортивных секций по бодибилдингу на данную мотивационную структуру позволит конкретизировать целевые установки учебно-тренировочного процесса, обуславливающих особенности его содержания и организации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Грановская Р. М. Элементы практической психологии. – Л. : Издательство Ленинградского университета, 1984. – 391 с.

2. Дмитриенкова Л. П. Сравнительная характеристика мотивов достижения в различных видах спорта: Психологические аспекты подготовки спортсменов. – Смоленск : Знание, 1980. – С. 71–74

3. Симень В. П., Драндров Г. Л., Матвеева Н. А. Особенности мотивов занятия спортом высококвалифицированных гиревиков // Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И. Я. Яковлева. – 2015. – № 3 (87). – С. 177–180.

4. Симень В. П. Особенности мотивов занятия гиревым спортом и типа темперамента высококвалифицированных гиревиков // Актуальные проблемы теории и методики современного гиревого спорта : сб. науч. статей / под ред. В. П. Сименя. – Чебоксары : Чуваш. гос. пед. ун-т, 2015. – С. 84–91.

5. Шаболтас А. В. Мотивы занятий спортом высших достижений в юношеском возрасте : автореф. дисс. ... канд. псих. наук : 19.00.01. – СПб., 1998. – 21 с.

REFERENCES

1. Granovskaya R. M. Elements of Practical Psychology. – AL: Publisher-Lenin Leningrad University, 1984. – 391 p.

2. Dmitrienkova L. P. Comparative characteristic motifs achievements in various sportstion: Psychological aspects of training athletes. – St. Petersburg: Knowledge, 1980. – P. 71–74

3. Simen V. P., Drandrov G. L., Matveeva N. A. Features motives sports qualified weightlifters // Bulletin of the Chuvash State pedagogic-ray University. I. Yakovlev. – 2015. – № 3 (87). – P. 177–180.

4. Simen V. P. Features motives class weightlifting sports and temperament skilled weightlifters // Actual problems of theory and methodology of modern kettlebell sport: collection of scientific articles / edited. V. P. Simen. – Cheboksary : Chuvashia. state. ped. University Press, 2015. – P. 84–91.

5. Shaboltas A. V. Motives sports the highest achievements in the youth-those vozras: Abstract. diss. ... Cand. crazy. Sciences: 19.00.01. – S. Petersburg, 1998. –. 21 p.

© Иванова Е. В., Павлова А. В., Семенова Л. А., 2017
© Ivanova E. V., Pavlova A. V., Semenova L. A., 2017
Статья поступила в редакцию 15.05.2017

The article was contributed May 15, 2017
УДК/UDC 796.088

ОСОБЕННОСТИ СРЕДСТВ И МЕТОДОВ КОРРЕКЦИИ ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ЭМОЦИОНАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ СПОРТСМЕНОВ-ГИРЕВИКОВ

PECULIARITIES OF MEANS AND METHODS OF CORRECTION OF PRECONTEST NEGATIVE EMOTIONAL STATE OF KETTLEBELL-LIFTERS

Симень В. П., Шербин О. В.

Simen V. P., Shcherbin O. V.

ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева», г. Чебоксары, Россия

I. Yakovlev Chuvash State Pedagogical University, Cheboksary, Russia

Аннотация. В статье на основе анализа научной и методической литературы, обобщения собственного опыта соревновательной и педагогической деятельности, а также результатов беседы с тренерами в области гиревого спорта обосновываются особенности средств и методов коррекции предсоревновательных отрицательных эмоциональных состояний спортсменов-гиревиков. К этим средствам и методам относятся выполнение соревновательных упражнений и оценка технических приемов в условиях отсутствия специальной разминки, при оценке технической подготовленности предоставление одной единственной попытки, в процессе тренировочных занятий создание условий соревнований и ситуации присутствия зрителей, выполнение упражнений в усложненных условиях, игра демонстрации идеальной техники, выполнение соревновательных упражнений на технику в состоянии утомления, мысленное проговаривание определенных текстов и фраз, отвлечение от посторонних раздражителей, в том числе и от мысли о трудности задания, вероятности его невыполнения, максимальная концентрация и сосредоточенность в определении момента готовности начать упражнение на эмоциональном возбуждении, сочетание задержки вдоха с напряжением мышц, а затем, расслабление мышц на фоне спокойного выдоха, метод психомышечной тренировки, ведение обратного счета выполнения подъемов гирь, мысленное стирание числовых значений из головы, прием «кран» и др. Знание особенностей средств и методов коррекции отрицательных эмоциональных состояний в предсоревновательной психологической подготовке позволит повысить качество программирования и организации учебно-тренировочного процесса.

Abstract. The article substantiates the peculiarities of the means and methods of correction of negative emotional state of kettlebell-lifters, basing on the analysis of research and methodical literature, personal experience of contest and pedagogical activity and also the results of conversing with kettlebell-lifting coaches. These means and methods include doing contest exercises and evaluation of techniques when there is no specific warming up, providing only one attempt when evaluating the technique training, conditioning a contest and spectators' presence during a workout, doing exercises under advanced conditions, a game of demonstration of the ideal technique, doing contest exercises under the condition of fatigue, mentally uttering some specific texts and phrases, ignoring external distractions and the idea of the difficulty of a task or the idea of not being able to

perform a task, maximum concentration and getting focused at choosing some specific moments of starting an exercise at emotional excitement, combination of breath-holding and muscle tension and then relaxing tight muscles when exhaling, the method of psychomuscular training, counting backwards when lifting kettlebells, mental obliteration of numeric values, «crane» technique and others. The awareness of the means and methods of correction of negative emotional state in precontest psychological training contributes to increasing the quality of programming and organization of training process.

Ключевые слова: высококвалифицированный гиревик, предсоревновательная подготовка, отрицательное эмоциональное состояние, средства и методы коррекции психологических трудностей.

Keywords: *highly skilled kettlebell-lifter, precontest training, negative emotional state, means and methods of correction of psychological difficulties.*

.**Введение.** Перед соревнованиями высокого ранга, когда стоит задача показать максимально возможный результат, появляется большая психологическая нагрузка, с которой далеко не каждый спортсмен способен справляться [3, 20].

Недостаточный уровень сформированности на момент участия в соревнованиях психологической готовности спортсмена затрудняет реализовать физическую, техническую, тактическую подготовленность, так как на степень данной реализации весьма существенное влияние оказывает психологическая подготовленность спортсмена, включающая ряд компонентов – мотивационно-потребностный, рефлексивный, сенсомоторный, эмоциональный [1, 2, 7, 16 и др.].

Эмоциональный компонент является одним из существенных факторов результативности соревновательной деятельности, поэтому совершенствование составляющих эмоционального компонента способствует успешности выступления на соревнованиях [1, 2].

В настоящее время в теории и методике гиревого спорта благодаря творческой работе тренеров и научных работников накопился богатый комплекс средств и методов коррекции предсоревновательных отрицательных эмоциональных состояний высококвалифицированных гиревиков, который требует теоретического анализа и обобщения для последующего широкого распространения.

В связи с этим **целью** нашего исследования явилось выявление особенностей средств и методов коррекции отрицательных эмоциональных состояний в предсоревновательной психологической подготовке высококвалифицированных гиревиков.

Методы и организация исследования. Для достижения цели исследования нами применялись методы анализа и обобщения научно-методической литературы, опыта собственной соревновательной и тренерской деятельности, беседа.

Анализ и обобщение научно-методической литературы, опыта собственной соревновательной и педагогической деятельности позволили составить представление о степени научной разработанности исследуемой проблемы.

Методом беседы определялись применяемые тренерами и спортсменами в области гиревого спорта средства и методы коррекции предсоревновательных отрицательных эмоциональных состояний гиревиков.

Результаты исследования и их обсуждение. В процессе изучения исследуемой нами проблемы установлено, что психологические факторы, затрудняющие управление соревновательной деятельностью, определяются как разрушительные факторы, препятствующие достижению максимальных результатов. Поэтому обучение успешному преодолению этих факторов-преград на пути к соревновательному успеху выступает определяющей задачей теории спортивной тренировки и спортивной психологии.

Чтобы преодолеть эти преграды на пути к высшим спортивным достижениям в научной и методической литературе приводятся средства, методы и приемы психологической подготовки гиревиков.

Вопросы определения основных средств и методов коррекции отрицательных эмоциональных состояний в предсоревновательной психологической подготовке гиревиков рассматривались в работах разных авторов.

В частности, с целью целенаправленного формирования соревновательной установки на протяжении всего периода предсоревновательной подготовки Л.С. Дворкин [8] рекомендует применять следующие приемы психологической подготовки:

– выполнение соревновательных упражнений и оценка технических приемов в условиях отсутствия специальной разминки;

– при оценке технической подготовленности предоставление одной единственной попытки;

– в процессе тренировочных занятий создание условий соревнований и ситуации присутствия зрителей;

– выполнение упражнений в усложненных условиях;

– игра в демонстрации идеальной техники;

– выполнение соревновательных упражнений на оценку в состоянии утомления [с. 188].

А. Н. Шикунов [19], обобщая проблемы психологической подготовки гиревиков, приводит 2 группы методов формирования психологической устойчивости к тренировочным и соревновательным нагрузкам в гиревом спорте:

1. Методы физического воздействия на гиревика:

1.1. В перерывах между подходами при выполнении изометрических и динамических упражнений создаются условия затрудненного кровотока (упор тренируемой частью тела в выступающий предмет; полное сгибание тренируемых конечностей в суставах и удержание их в таком положении с целью затруднения кровообращения и создании в мышцах условий гипоксии).

1.2. Организация на определенных этапах подготовки гиревиков такой «нестандартной» формы проведения соревнований, как гиревой поединок (в котором спортсмены стоят друг против друга и, выполняя толчок или рывок, подстраиваются под темп друг друга; один гиревик назначается ведущим поединок, а другой – ведомым; через минуту происходит смена ролей и так в течение 10 минут; ведущий поединок выполняет упражнение в таком темпе, в ка-

ком захочет, а ведомый обязан подстраиваться под его темп с отставанием не более 3 секунд) и силовая эстафета.

1.3. Варьирование тренировки по следующему принципу: на одних тренировках главной задачей ставится удержание темпа в определенном промежутке времени, а на других – выполнение заданного (весьма большого) количества подъемов без учета времени.

1.4. Метод преодоления дистанции – выполнение упражнения, например, рывка, с одновременным продвижением вперед с заданным темпом. Главная цель здесь – достичь конца дистанции, а не выполнять определенное количество повторений.

2. Методы психологического воздействия на гиревика.

2.1. Активная голосовая поддержка и жестикуляция тренера и товарищей по команде. Выкрикивание на тренировках и соревнованиях возгласов «держись!», «давай, давай!», «терпеть!», «ты можешь!», «не время «умирать» – все в команду, все в команду!» и т. п.

2.2. Формирование у гиревика во время выполнения соревновательного упражнения мысленного представления о том, что данный момент неповторим и что ощущения, испытываемые сейчас, в некотором роде единственны, поэтому стоит заставить себя пережить данный момент с удовольствием, получив от него массу положительных впечатлений.

2.3. Мысленное разбиение нужного количества подъемов во время выполнения толчка или рывка гири на несколько частей. Например, 100 подъемов можно разбить на 4 части по 25 подъемов, а последние 25 – еще на 5 частей по 5 подъемов. Такое мысленное разбиение весьма положительно отражается на спортивном результате, так как удержание в сознании больших чисел – весьма тяжкое испытание для психики, а движение к намеченной цели «мелкими шагами» снимает психологическое напряжение.

2.4. При удержании гирь в верхнем положении для более четкой фиксации можно проговорить мысленно наименование какого-либо длинного имени числительного, например, «сто двадцать два».

2.5. «Отвлекающий метод» при удержании статических поз и при выполнении других изометрических упражнений. Он заключается в том, что упражнение выполняется под музыку и сигналом к прекращению выполнения упражнения служит окончание музыкальной композиции.

2.6. Изменение веса гирь путем засыпки внутрь свинцовой дроби без уведомления спортсмена.

2.7. Доверительная, спокойная беседа тренера с воспитанником, ставящая целью убеждение его в том, что он действительно силен и сможет выполнить поставленную задачу.

2.8. Умышленное (со стороны тренера) неправильное ведение счета количества подъемов гирь в высокоинтенсивных подходах и в прикидках.

2.9. Использование на тренировках различного шумового сопровождения или атмосферы соревнований, например, записанной на магнитофонную ленту «акустической атмосферы» соревнований, что будет способствовать формированию адаптационных психологических реакций в условиях смоделированной

стрессовой ситуации.

В. Ю. Павлов, В. В. Ачкасов и Л. П. Канакова [10] говорят о том, что для того, *чтобы дополнительно настроиться* на выполнение первого упражнения гиревого спорта гиревик в начале основной части учебно-тренировочного занятия *должен проговаривать следующий текст*: «…я готов к выполнению упражнения, подхожу к помосту. Я чувствую, как мое тело наполняется энергией. Я чувствую каждую мышцу моего тела. Я на помосте, представляю свою цель, мою цель. Я медленно переступаю на месте, я чувствую каждую мышцу моих ног, ноги заряжены энергией, ноги замерли, я готов, я жду команды «старт». Мощный подъем гирь на грудь. Мое тело не чувствует тяжести, я работаю легко и свободно. Я с легкостью преодолеваю одну минуту за другой, одну за другой, подъем за подъемом. Все мое существо – это сила и выносливость» [с. 81].

В. Ф. Тихонов, А. В. Суховей и Д. В. Леонов [17] для преодоления явно выраженного признака усталости в процессе выступлений на соревнованиях с целью поддержания установленного темпа выполнения упражнения предлагают *мысленно проговаривать следующие фразы*: «Чтобы потом мне не было досадно нужно работать до конца отведенного времени!»; «Всем тяжело, а не только мне!»; «Надо работать еще три минуты!»; «Надо сделать еще пять подъемов» [с. 96–99].

Термин «Актуальное психическое состояние» (АПС) более 20 лет назад был предложен президентом Ассоциации психологов спорта М. Ванеком (Чехословакия). По его определению АПС характеризуется динамикой психофизических функций, эмоциональными реакциями и направленностью личности спортсмена в данный момент. В. И. Воропаев [5], опираясь на выдвинутую М. Ванеком теорию АПС, исходя из временных признаков, рассматривает *содержание АПС спортсмена-гиревика:* предстартовое долгосрочное АПС – возникает с того момента, когда гиревик узнает о соревновании, ставит перед собой задачу на предстоящий результат; предстартовое краткосрочное АПС – возникает по завершению последней перед соревнованием тренировки. Наступает процесс ожидания. В сознании спортсмена все чаще «прокручиваются» различные соревновательные ситуации; стартовое АПС – возникает непосредственно с приходом к месту начала первого соревновательного действия – взвешивания и жеребьевки. Гиревик уже накануне в общих чертах узнает, кто из его соперников будет участвовать в данных соревнованиях, в какой они форме, чего можно ждать от незнакомых спортсменов. Взвешивание и жеребьевка – это непосредственный психологический контакт с соперниками, который и определяет динамику стартового АПС. Спортивный результат во многом будет зависеть от того, насколько положительное или отрицательное влияние оказывает стартовое АПС гиревика; соревновательное АПС – определяется непосредственной соревновательной деятельностью атлета и динамикой соревновательных ситуаций. Соревнования по гиревому спорту характеризуются тем, что спортсмен дважды подвергается стартовым психологическим нагрузкам – сначала в толчке, а затем в рывке; послесоревновательное АПС – определяется оценкой гиревиком результата выступлений. Атлет находит просчеты, недостатки, слабые места в технике и т.д. Оценивая результаты соперников, дает общую оценку

пройденным соревнованиям [с. 88–91].

В. В. Поручиков, А. С. Якименко [11] утверждают, что задачей психологической подготовки гиревиков является формирование психологии победителя, способного в случае поражения не «падать духом», а быть оптимистом, способным определить причины поражения, сделать адекватные выводы, поставить пролонгированные задачи и решать их.

В. Н. Пристинский с соавторами в процессе выполнения упражнений с максимальным усилием, спортсмену рекомендуют полностью отвлечься от всех посторонних раздражителей, в том числе и от мысли о трудности задания, вероятности его невыполнения. Авторы акцентируют внимание спортсмена на том, что этому способствует максимальная концентрация и сосредоточенность в определении момента готовности начать упражнение, на эмоциональном возбуждении, которое необходимо для полной мобилизации физических сил и проявления волевых усилий. В связи с этим у спортсмена возникает потребность саморегуляции своего состояния [12].

В учебно-тренировочных занятиях В. Н. Пристинский с соавторами применяют достаточно простую, на их взгляд, эффективную методику психической саморегуляции, суть которой состоит в использовании физиологических механизмов – дыхания и сокращения мышц с последующим их расслаблением. Сочетая задержку вдоха с напряжением мышц, а затем, расслабляя мышцы на фоне спокойного выдоха, спортсмен снимает чрезмерное волнение, то есть, добиваемся регуляции тонуса скелетных мышц и дыхания, посредством чего и достигается опосредованное воздействие на психическое состояние. Достаточно эффективным, как показывает практика спортивной подготовки, является также и метод психомышечной тренировки [12].

Многочисленные наблюдения, беседы со спортсменами-гиревиками разных стран и континентов, позволили П. Б. Волкову с соавторами [4] классифицировать по направлениям методы и приемы психорегуляции, в основе которых лежат национальный менталитет, традиции, система ценностей, вера.

Авторы отмечают, что спортсмены европейских стран и европейской части России, в основном используют для вхождения в оптимальное психологическое состояние упражнения гештальттерапии (здесь и теперь, работа с противоположностями, двойственность чувств). Суть – создать в сознании атлета целостный позитивный образ, с помощью которого атлет способен достигнуть результата. Североамериканцы используют трансакционный анализ. Через общение атлеты «подводят» друг друга к состоянию психологической готовности. Спортсмены азиатских стран для вхождения в оптимальное психическое состояние применяют методы из различных направлений телесной терапии. Направления телесной терапии: биоэнергетическая телесная терапия Александра Лоуэна; метод Фельденкрайса; метод Александера; рольфинг (или структурная интеграция); первичная терапия Артура Янова; терапия, ориентированная на «чувственное осознавание»; восточные методы телесной психотерапии (хатха-йога, тай-цзи-цуань, айкидо). Каждое из этих направлений и техник применяется не только в индивидуальном виде, но и в групповой телесной психотерапии.

Универсальным способом вхождения в оптимальное психологическое со-

стояние для атлетов гиревого спорта является сноподобное состояние или состояние сна. В основе механизма находятся: сноподобное (дремотное) состояние подсознания и сосредоточение внимания. Суть механизма – сосредоточенность внимания. При этом повышается психическое напряжение – это деятельность сознания [4].

Сноподобное состояние формируется у спортсмена при активном переживании в состоянии покоя (прилег на полчаса перед стартом). Атлеты располагаются в горизонтальном положении в разминочном зале, на трибунах недалеко от места проведения соревнований. При этих состояниях на бессознательном уровне активно формируются необходимые представления и их эмоционально-чувственные переживания. Переход в такие состояния – это активный процесс, процесс доминирования одной из функциональных систем организма. В её основе лежат явления, связанные с активным расслаблением мышц, снятием нервного напряжения, повышением внимания к подаваемым сигналам (атлет прислушивается к звуковой информации). В таком состоянии, несмотря на внешнее бездействие и полный покой, спортсмен может активно усваивать внушаемую информацию, мысленно выполнять двигательное движение гиревика, преодолевать неуверенность. В состоянии полного покоя (сон) и расслабления нарастает активность восстановительной (трофотропной) системы, идёт процесс накопления энергии, повышения психической и физической работоспособности [4].

В гиревом спорте особое значение имеют правильное дыхание и чередование фаз напряжения и расслабления мышц. Во время стресса часто происходит сильное учащение дыхания, которое напоминает одышку, либо дыхание становится прерывистым, с сильными задержками. В последнем случае мозг и мышцы не получают достаточного количества кислорода, что, в свою очередь, ведет к невозможности эффективно действовать в стрессовой ситуации.

Для того чтобы быстро успокоиться и восстановиться, в этом случае может быть использовано упражнение *«расслабляющее дыхание».* Упражнение выполняется в следующем порядке: 1) сделать глубокий вдох. Одновременно несильно напрячь мышцы всего тела: рук, ног, туловища, шеи, лица. Задержать дыхание на 5-6 секунд, оставляя все время мышцы немного напряженными; 2) после этого сделать медленный выдох, одновременно расслабляя как можно больше мышц всего тела. Особое внимание нужно уделять расслаблению мышц шеи, лица и плечевого пояса; 3) продолжать выполнение упражнения. При вдохе напрягать мышцы, при выдохе стремиться максимально расслабиться. Выполнить упражнение несколько раз, каждый раз стараясь увеличить степень расслабления мышц [13].

Основными методами регулирования уровня стресса выступают:

1. Изменение направления мыслей (отвлечение, переключение внимания). Борьба спортсмена с тревогой, возникающей накануне старта, отнимает большое количество сил и энергии, поэтому спортсмену необходимо отвлечься от навязчивых мыслей о предстоящем выступлении. Для этого спортсмену нужно заняться делом, которое максимально займет его мысли: почитать, послушать любимую музыку, посмотреть интересный фильм и т.д. Особенно эффективно

переключение внимания на технически правильное и тактически грамотное выполнение предстоящего упражнения. Детальное обдумывание предстоящей деятельности помогает отвлечься от тревожных мыслей и оптимизировать состояние.

2. Воздействие на внешние проявления стресса. Волевое усилие, направленное на сдерживание жестикуляции, движений, мимики и речевых реакций, характерных для внешних проявлений стресса, усиливает процесс торможения в коре головного мозга, что способствует ослаблению процесса возбуждения и, следовательно, понижению уровня стресса.

3. Произвольное переключение внимания на раздражители различного эмоционального значения. Так как одни люди успешнее функционируют при относительно невысоком уровне стресса (люди со слабой и неуравновешенной нервной системой, тревожные, эмоционально возбудимые, импульсивные, малоактивные), а другие – при среднем и даже высоком (люди с противоположными характеристиками), то для первых перед выполнением деятельности недопустим значительный стресс, а для вторых он полезен и необходим. Следовательно, первым нужно применять приемы регуляции, снижающие возбуждение, вторым – повышающие.

При необходимости повысить уровень стресса следует сосредотачивать внимание на сильных раздражителях (ритмичная музыка, яркие тона окружающих предметов, холодный душ и т. д.). С целью успокоения целесообразно, напротив, сосредотачиваться на успокаивающих раздражителях (спокойная музыка и тона, уединение, прогулки на природе и т.д.) [6].

4. Массаж и самомассаж, в том числе массирование висков, шеи, обтирание их холодной водой и т.д. Здесь также соблюдается принцип достижения оптимального уровня стресса. При избыточном уровне стресса показан успокаивающий, расслабляющий массаж. При недостаточном уровне стресса, наоборот, рекомендуется энергичный и возбуждающий массаж.

5. Дыхательные упражнения. Если нужно снять избыточное напряжение и быстро успокоиться, то для этого подойдет расслабляющее дыхание в сочетании с мышечным расслаблением. Для этого после глубокого вдоха нужно сделать медленный выдох, сопровождающийся расслаблением мышц лица, шеи, плечевого пояса. Это упражнение нужно выполнить несколько раз до достижения желаемого эффекта. Если же необходимо мобилизоваться, то после глубокого вдоха нужно сделать резкий, сильный, «решительный» выдох, как, например, перед прыжком в холодную воду.

6. Использование специальной разминки. Своеобразно проведенная разминка также является эффективным средством регулирования неблагоприятного состояния перед стартом. Если спортсмен находится в состоянии избыточного возбуждения, то ему рекомендуется проведение разминки с меньшей, чем обычно, интенсивностью. Нужно уделить больше внимания упражнениям на гибкость, на растягивание. Если же спортсмен недостаточно возбужден, то ему рекомендуется проводить разминку интенсивно, включая резкие движения, ускорения и т.д.

7. Воздействие на свое состояние через вторую сигнальную систему, т.е.

самоубеждение. Слово используется для самоодобрения («молодец», «хорошо»), самоуспокоения («все будет хорошо», «все нормально», «ничего-ничего»), самовозбуждения («прорвемся»), самоприказов («спокойно», «вперед», «сделал») [6].

Во время стресса у человека часто возникают мышечные «зажимы» в тех или иных частях тела. Например, может наблюдаться скованность мышц в области шеи, лица, плечевого пояса и т.д. Человек буквально напряжен и в физическом, и в психологическом смысле. Соответственно, для того, чтобы снизить уровень психического напряжения, необходимо избавиться от мышечных «зажимов». Помогут в этом элементарные навыки *мышечной релаксации.*

Обучение навыкам релаксации строится на основе вспомогательных упражнений, в которых чередуются напряжение и расслабление. Цикл вдох/напряжение – выдох/расслабление повторяется 3–5 раз для каждой группы мышц. По мере тренированности навыка расслабления количество этих циклов нужно снижать. Напрягать мышцы на вдохе становится уже необязательным. При достаточном уровне овладения техникой релаксации человек становится способен очень быстро, произвольно, на выдохе расслаблять зажатые группы мышц и, одновременно с этим, снижать уровень психического напряжения, тревоги, стресса [9].

Упражнения на мышечную релаксацию хорошо сочетаются с описанным выше упражнением «расслабляющее дыхание». Они могут применяться не только для снижения актуального уровня стресса, но и для отдыха, восстановления, коррекции нарушений сна и т. д. Прием *«Самоконтроль функционального состояния»* также направлен на нормализацию дыхания и мышечного тонуса гиревика. Его рекомендуется использовать непосредственно перед стартом или во время выполнения упражнений. Спортсмен сам себе задает вопросы с целью оценки своего текущего состояния и, в случае необходимости, оказывает на него корригирующее влияние. Первая группа вопросов касается состояния мышечного тонуса: 1. Не скован ли я? 2. Есть ли мышечные зажимы? 3. Не очень ли сильно я сжимаю снаряд? Если тренирующийся ответил на эти вопросы утвердительно, то выполняется релаксация соответствующих мышц до достижения оптимальной степени их напряжения. Следующая группа вопросов касается оценки дыхания и сердечной деятельности: 1. Нет ли прерывистого, учащенного или поверхностного дыхания? 2. Не слишком ли сильно бьется сердце? Если спортсмен ответил на эти вопросы утвердительно, то выполняются несколько глубоких расслабляющих вдохов и выдохов до восстановления нормального дыхания [18].

Необходимо отметить еще один важный принцип, касающийся изучения техники саморегуляции. Он может быть сформулирован как принцип необходимого и достаточного минимума. Суть этого принципа сводится к тому, что в настоящее время в соответствующей литературе описано большое количество самых разных приемов и методов саморегуляции, но подходить к ним нужно избирательно: может оказаться, что в реальной обстановке не все из них достижимы, что они подходят не каждому человеку и т.д. Кроме этого, стремление изучить как можно больше различных методов само по себе может оказаться

сильным источником стресса. Поэтому нет необходимости разучивать все из них. Гораздо важнее освоить лишь несколько методов, но таких, которые будут действительно полезны конкретному человеку с учетом стоящих перед ним задач и его индивидуальных особенностей [14].

При формировании спортивного мастерства гиревиков психологические трудности возникают как в процессе освоения основных двигательных действий (техники), так и в непосредственном участии в соревнованиях. Подъем гирь за определенное время максимальное количество раз в условиях соревнований связан с преодолением существенных психологических трудностей. В частности, чрезмерная психологическая напряженность возникает в виде сильного волнения задолго до соревнований и непосредственно перед стартом, что нередко вызывает предстартовую апатию или предстартовую лихорадку [15].

При длительной и напряженной борьбе гиревиков, стоящих рядом на помостах в условиях соревнований также возникают *трудности, выражающиеся в виде психологической неустойчивости и соревновательной ненадежности.* Есть спортсмены, которые совершенно не выносят преследования. Они в таких ситуациях делают одну за другой тактические и технические ошибки и теряют веру в свои силы. Преследуемый атлет в подавляющем большинстве выполняет соревновательное упражнение быстрее, чем было запланировано, а поэтому нередко «зарывается» и, как правило, снижает скорость. Поэтому перед выступлением в соревнованиях желательно изучить психологию соперника [15].

Как отмечает А. Н. Шикунов [19], удержание больших числовых значений в сознании создает психологический барьер и является тяжким испытанием для психики гиревика. И автор приводит своеобразный прием для преодоления этой трудности.

Одним из методов, способствующих преодолению психологического барьера с удержанием больших числовых значений, выступает настрой на «борьбу» с *бесконечным количеством повторений в поднятии гирь,* следует представить, что небесная бесконечна, и *цифры из головы мысленно стереть* [15, с. 59].

Ведение тренером, стоящим рядом со спортсменом во время тренировки, вслух или спортсменом самостоятельного мысленного *обратного счета* в процессе выступления на соревнованиях способствует снятию психологического напряжения [15, с. 59].

Вариантами ведения обратного счета могут быть:

– после старта сразу от запланированного результата;

– от середины запланированного результата;

– от оставшихся 20–40% подъемов запланированного результата, например, по плану надо выполнить 100 подъемов за десять минут, с 81-го подъема начинаем вести обратный счет: «еще 19», «еще 18», «17» и т.д. [15].

В подготовке к ответственным соревнованиям особое значение приобретает умение гиревика психологически правильно подвести свой организм к состязанию. Одним из способов, останавливающих преждевременное «сгорание» спортсмена, является *умение регулировать выброс гормона адреналина в кровь.* С этой целью предлагается следующий психологический прием:

– надо представить, что организм человека это система, в которой имеется кран, помогающий перекрыть выброс гормона адреналина в кровь. Необходимо мысленно закрыть «кран патрубка», из которого просачивается в виде пара энергия с целью накопления ее для соревнований [15, с. 59].

Непосредственно перед стартом также большую роль играет правильный психологический настрой на борьбу – умение регулировать психическим состоянием организма. С этой целью рекомендуются следующие методические приемы:

– перед стартом целесообразно немного выпустить мысленно воображаемый «пар из патрубка», несколько приоткрыв «кран» и тут же прикрыть, а с вызовом на помост – дать полную волю накопившейся энергии в организме, открыв воображаемый кран;

– мысленно надо представить, что вы держите коня за вожжи, который вырывается из рук, а с вызовом атлета на помост – отпустить «коня» на свободу [15, с. 60].

Таким образом, в научной и методической литературе по гиревому спорту подчеркивается, что уровень сформированности на момент участия в соревнованиях психологической готовности выступает одним из факторов, повышающих результативность соревновательной деятельности, приводятся своеобразные средства, методы и приемы психологической подготовки гиревиков.

Знание особенностей средств и методов коррекции отрицательных эмоциональных состояний в предсоревновательной психологической подготовке позволит повысить качество программирования и организации учебно-тренировочного процесса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бабушкин Г. Д., Диких К. В. Интеллектуально-психологическая подготовка спортсмена. – Омск: СибГУФК, 2013. – 240 с.

2. Бабушкин Г. Д. Психодиагностика личности при занятиях физической культурой и спортом. – Омск : СибГУФК, 2012. – 328 с.

3. Бабушкин Г. Д., Скорук Е. А. Переносимость психической нагрузки и её влияние на результативность соревновательной деятельности спортсменов // Омский научный вестник. – 2014. – № 3. – С. 171–174.

4. Волков П. Б., Сагайдачная А. П. Психорегуляция в гиревом спорте мастеров в условиях нестандартных проявлений двигательных способностей // Актуальные проблемы теории и методики современного гиревого спорта : сб. науч. статей ; под ред. В. П. Сименя. – Чебоксары : Чуваш. гос. пед. ун-т, 2015. – С. 44–56.

5. Воропаев В. И. Динамика психического состояния спортсмена-гиревика в процессе подготовки к соревнованиям // Гиревой спорт : справочник / Сост. С. И. Косьяненко, А. А. Волков, Е. М. Понарская. – Рыбинск : Б. И., 2002. – С. 88–91.

6. Вяткин Б. А. Управление психическим стрессом в спортивных соревнованиях. – М. : Физкультура и спорт, 1981. – 112 с.

7. Горбунов Г. Д. Психопедагогика спорта. – М. : Советский спорт, 2014. – 320 с.

8. Дворкин Л. С. Подготовка юного тяжелоатлета : учебное пособие. – М. : Советский спорт, 2006. – 396 с.

9. Игумнов С. А. Управление стрессом: современные психологические и медикаментозные подходы. – СПб. : Речь, 2007. – 112 с.

10. Павлов В. Ю., Ачкасов В. В., Канакова Л. П. Комплексное применение средств восстановления в тренировочном процессе квалифицированных гиревиков // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2009. – № 8. – С. 79–83.

11. Поручико В. В., Якименко А. С. Психологическая подготовка гиревиков в соревновательном периоде // Матер. научн.-практ. конф. – Харьков : ХДУФК им. Г. Р. Державина, 2016. – С. 34–37.

12. Пристинский В. Н., Пристинская Т. Н., Топольский В. О. Особенности психологической подготовки в гиревом спорте // Актуальные проблемы теории и методики современного гиревого спорта : сб. науч. статей / под ред. В. П. Сименя. – Чебоксары : Чуваш. гос. пед. ун-т, 2016. – С. 26–29.

13. Психологическое обеспечение деятельности ведомственной пожарной охраны УИС / Авторский коллектив: С. Н. Абрамов, Б. Г. Бовин, С. Е. Козлов, П. И. Колеватов, Т. Ю. Майсейкова. – М. : ФСИН России, 2008. – 37 с.

14. Распопин Е. В. Методы саморегуляции психических состояний в гиревом спорте // Актуальные проблемы теории и методики современного гиревого спорта : сб. науч. статей ; под ред. В. П. Сименя. – Чебоксары : Чуваш. гос. пед. ун-т, 2015. – С. 69–76.

15. Симень В. П. Методы преодоления психологических трудностей гиревиков // Актуальные проблемы развития гиревого спорта в России и за рубежом : матер. всерос. науч.-практ. конф. 16-17.10.2014 г., г. Омск. – Омск : ООО «Образование Информ», 2014. – 84 с.

16. Сопов В. Ф. Теория и методика психологической подготовки в современном спорте. – М. : Советский спорт, 2010. – 117 с.

17. Тихонов В. Ф., Суховей А. В., Леонов Д. В. Основы гиревого спорта: обучение двигательным действиям и методика тренировки : учеб. пособие. – М. : Советский спорт, 2009. – 132 с.

18. Шестерня Н. В. Психологическая подготовка сотрудников отделов специального назначения к действиям в экстремальных условиях: развитие навыков саморегуляции и саморефлексии. – М. : ФСИН России, УФСИН России по Костромской области, 2007. – 31 с.].

19. Шикунов А. Н. Методы формирования психологической устойчивости у гиревико. – 2009. – http: // www.sportspravka.com

20. Яковлев Б. П. Психическая нагрузка в спорте высших достижений. – Сургут : СГПУ, 2007. – 201 с.

REFERENCES

1. Babushkin G. D., Dikikh K. V. Intellektual'no-psikhologicheskaya podgotovka sportsmena. – Omsk : SibGUFK, 2013. – 240 s.

2. Babushkin G. D. Psikhodiagnostika lichnosti pri zanyatiyakh fizicheskoy kul'turoy i sportom. – Omsk : SibGUFK, 2012. – 328 s.

3. Babushkin G. D., Skoruk Ye. A. Perenosimost' psikhicheskoy nagruzki i yeyo vliyaniye na rezul'tativnost' sorevnovatel'noy deyatel'nosti sportsmenov // Omskiy nauchnyy vestnik. – 2014. – № 3. – S. 171–174.

4. Volkov P. B., Sagaydachnaya A. P. Psikhoregulyatsiya v girevom sporte masterov v usloviyakh nestandartnykh proyavleniy dvigatel'nykh sposobnostey // Aktual'nyye problemy teorii i metodiki sovremennogo girevogo sporta : sb. nauch. statey ; pod red. V. P. Simenya. – Cheboksary : Chuvash. gos. ped. un-t, 2015. – S. 44–56.

5. Voropayev V. I. Dinamika psikhicheskogo sostoyaniya sportsmena-girevika v protsesse podgotovki k sorevnovaniyam // Girevoy sport : spravochnik / Sost. S. I. Kos'yanenko, A. A. Volkov, Ye. M. Ponarskaya. – Rybinsk : B. I., 2002. – S. 88–91.

6. Vyatkin B. A. Upravleniye psikhicheskim stressom v sportivnykh sorevnovaniyakh. – M. : Fizkul'tura i sport, 1981. – 112 s.

7. Gorbunov G. D. Psikhopedagogika sporta. – M. : Sovetskiy sport, 2014. – 320 s.

8. Dvorkin, L. S. Podgotovka yunogo tyazheloatleta : uchebnoye posobiye / L. S. Dvorkin. – M. :

Sovetskiy sport, 2006. – 396 s.

9. Igumnov S. A. Upravleniye stressom: sovremennyye psikhologicheskiye i medikamentoznyye podkhody. – SPb. : Rech', 2007. – 112 s.

10. Pavlov V. YU., Achkasov V. V., Kanakova L. P. Kompleksnoye primeneniye sredstv vosstanovleniya v trenirovochnom protsesse kvalifitsirovannykh girevikov // Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. – 2009. – № 8. – S. 79–83.

11. Poruchikov V. V., Yakimenko A. S. Psikhologicheskaya podgotovka girevikov v sorevnovatel'nom periode // Mater. nauchn.-prakt. konf. – Khar'kov : KHDUFK im. G. R. Derzhavina, 2016. – S. 34–37.

12. Pristinskiy V. N., Pristinskaya T. N., Topol'skiy V. O. Osobennosti psikhologicheskoy podgotovki v girevom sporte // Aktual'nyye problemy teorii i metodiki sovremennogo girevogo sporta : sb. nauch. statey / pod red. V. P. Simenya. – Cheboksary : Chuvash. gos. ped. un-t, 2016. – S. 26–29.

13. Psikhologicheskoye obespecheniye deyatel'nosti vedomstvennoy pozharnoy okhrany UIS / Avtorskiy kollektiv: S. N. Abramov, B. G. Bovin, S. Ye. Kozlov, P. I. Kolevatov, T. YU. Mayseykova. – M. : FSIN Rossii, 2008. – 37 s.

14. Raspopin Ye. V. Metody samoregulyatsii psikhicheskikh sostoyaniy v girevom sporte // Aktual'nyye problemy teorii i metodiki sovremennogo girevogo sporta : sb. nauch. statey ; pod red. V. P. Simenya. – Cheboksary : Chuvash. gos. ped. un-t, 2015. – S. 69–76.

15. Simen' V. P. Metody preodoleniya psikhologicheskikh trudnostey girevikov // Aktual'nyye problemy razvitiya girevogo sporta v Rossii i za rubezhom : mater. vseros. nauch.-prakt. konf. 16-17.10.2014 g., g. Omsk. – Omsk : OOO «Obrazovaniye Inform», 2014. – 84 s.

16. Sopov V. F. Teoriya i metodika psikhologicheskoy podgotovki v sovremennom sporte. – M. : Sovetskiy sport, 2010. – 117 s.

17. Tikhonov V. F., Sukhovey A. V., Leonov D. V. Osnovy girevogo sporta : obucheniye dvigatel'nym deystviyam i metodika trenirovki : ucheb. posobiye. – M. : Sovetskiy sport, 2009. – 132 s.

18. Shesternya N. V. Psikhologicheskaya podgotovka sotrudnikov otdelov spetsial'nogo naznacheniya k deystviyam v ekstremal'nykh usloviyakh: razvitiye navykov samoregulyatsii i samorefleksii. – M. : FSIN Rossii, UFSIN Rossii po Kostromskoy oblasti, 2007. – 31 s.].

19. Shikunov A. N. Metody formirovaniya psikhologicheskoy ustoychivosti u girevikov. – 2009. – http: // www.sportspravka.com

20. Yakovlev B. P. Psikhicheskaya nagruzka v sporte vysshikh dostizheniy. – Surgut : SGPU, 2007. – 201 s.

© Симень В. П., Щербин О. В., 2017
© Simen V. P., Shcherbin O. V., 2017
Статья поступила в редакцию 01.03.2017
The article was contributed March 01, 2017

УДК/UDC 796.088

ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ ВОЛЕВЫХ КАЧЕСТВ У ЗАНИМАЮЩИХСЯ ГИРЕВЫМ СПОРТОМ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ

PECULIARITIES OF MILITARY KETTLEBELL-LIFTERS' DISPLAYING VOLITIONAL POWERS

Симень В. П., Шабанов М. О.

Simen V. P., Shabanov M. O.

ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева», г. Чебоксары, Россия

I. Yakovlev Chuvach State Pedagogical University, Cheboksary, Russia

Аннотация. В статье в ходе анкетного опроса представлены результаты самооценки волевых качеств у двух групп занимающихся гиревым спортом военнослужащих, различающихся уровнем спортивной квалификации. В первую группу вошли 16 человек, в том числе 12 мастеров спорта России и 4 мастера спорта России международного класса, во вторую группу – 37 кандидатов в мастера спорта России. Установлено, что занимающиеся гиревым спортом военнослужащие независимо от спортивной квалификации отличаются высоким уровнем развития целеустремленности, настойчивости и упорства. Знание особенностей развития волевых качеств занимающегося гиревым спортом военнослужащих, как модельных характеристик, позволит командиру конкретизировать целевые установки при решении служебно-боевых задач.

Abstract. The article presents the results of the poll of self-evaluation of volitional powers. The poll was held among the two groups of the military kettlebell-lifters of different sports qualification. The first group included sixteen people: twelve masters of sports of Russia and four masters of sports of Russia of international class; the second group included thirty-seven candidate masters of sports of Russia. It has been determined that military kettlebell-lifters despite their sports qualification show excellence in determination, insistence and persistence. The awareness of the peculiarities of development of volitional powers at military kettlebell-lifters as model characteristics can contribute to the commander elaborating operational performance goals.

Ключевые слова: военнослужащие, спортивная тренировка, целеустремленность, настойчивость, смелость и решительность, выдержка и самообладание.

Keywords: *the military, sports training, determination, insistence, courage and resolution, endurance and self-control.*

Введение. В настоящее время военнослужащие вооруженных войск Министерства обороны России выполняют служебно-боевые задачи в зарубежных странах, в частности, в Сирии, по урегулированию конфликтной ситуации.

Выполнение таких государственно важных задач в различных экстремальных условиях с риском для жизни и здоровья связано с систематическим преодолением всевозможных преград объективного и субъективного характера, выступающих для личного состава психологическими трудностями.

В работах разных авторов подчеркивается, что психологическое напряжение, возникающее при опасности, приводит к заметным отрицательным изменениям в поведении и в действиях человека, у него внезапно расстраиваются налаженные действия по управлению боевой техникой и оружием, движения выполняются с большими усилиями и нерационально [4, с. 3–4]. С целью совершенствования системы психологической подготовки представлены основы организации волевой подготовки и методики развития волевых качеств, приемы психологической защиты [2], рекомендации психолога [1], подчеркивается, что весомыми факторами, предупреждающими развитие стрессовых состояний и повышающими стрессоустойчивость организма человека, являются уровень привычной двигательной активности [5] и систематическая дозированная физическая нагрузка. У лиц с различным уровнем физической подготовки отмечаются разнонаправленные изменения потенциала биологически активных точек и индекса напряжения при дозированной физической нагрузке [6].

Одним из доступных и эффективных средств воспитания физической выносливости, силы, упорства, терпения, а также психологической устойчивости военнослужащих, необходимых в решении служебно-боевых задач вдали от постоянного места дислокации, от семьи, в непривычных условиях жизни, как подтверждают воспоминания участников локальных войн в Афганистане и Таджикистане, являются упражнения с тяжестями [7].

Под психологической устойчивостью подразумевается процесс сохранения наилучшего режима работы психики в стрессовых обстоятельствах. Психологическая устойчивость не является непоколебимостью и стабильностью нервной системы, а, скорее всего, выступает гибкостью и мобильностью психики человека в постоянно меняющихся условиях. Это свойство личности не является генетически обусловленным и зависит от работы нервной системы, воспитания, уровня развития и т. д. [3].

Регулярные тренировки с отягощениями, с одной стороны, требуют потенциально высокого уровня развития психологической устойчивости и волевых качеств, с другой, создают благоприятные условия для их проявления и совершенствования.

Между тем в теории и методике военной подготовки вопросы психофизиологических механизмов проявления волевых качеств личности, волевой активности и развития волевой сферы военнослужащих, занимающихся гиревым спортом, остаются недостаточно научно обоснованными.

Разрешение объективно существующего противоречия между необходимостью психологической подготовки военнослужащих вооруженных сил, с одной стороны, и недостаточной изученностью уровня развития волевых качеств занимающегося гиревым спортом личного состава, с другой, выступает в качестве цели нашего исследования.

Цель исследования – изучение особенностей развития волевых качеств

занимающихся гиревым спортом военнослужащих различной спортивной квалификации.

Методы и организация исследования. Достижение поставленной цели осуществлялось с применением следующих методов исследования:

– анализ и обобщение научно-методической литературы;

– психодиагностика;

– математическая статистика.

Анализ и обобщение научной и методической литературы позволили составить представление о степени научной разработанности исследуемой проблемы.

Методы психодиагностики применялись для исследования уровня развития волевых качеств у занимающихся гиревым спортом военнослужащих.

Методы математической статистики применялись для количественного анализа экспериментальных данных. При анализе данных вычислялись, учитывались и использовались среднестатистические показатели и стандарт отклонения исследуемых аспектов.

В исследовании приняли участие 53 занимающихся гиревым спортом военнослужащих. Они распределялись с учетом спортивной квалификации на две группы. В первой группе были 16 человек, в том числе 12 мастеров спорта России и 4 мастера спорта России международного класса. Во вторую группу вошли 37 кандидатов в мастера спорта России.

Показатели волевых качеств целеустремленности, смелости и решительности, настойчивости и упорства, самостоятельности и инициативности, выдержки и самообладания измерялись с применением методики «Самооценка волевых качеств».

Результаты исследования и их обсуждение. С целью выявления у занимающихся гиревым спортом военнослужащих уровня готовности выдерживать большие психофизические нагрузки и действовать по предопределению в условиях открытой опасности нами проводилось анкетирование.

В ходе анкетного опроса установлено (таблица 1), что военнослужащие, занимающиеся гиревым спортом, независимо от спортивной квалификации, отличаются высоким уровнем развития таких волевых качеств, как целеустремленность (19,58 балла), настойчивость и упорство (19,26 балла). Степень развития смелости и решительности (14,47 балла), самостоятельности и инициативности (14,00 балла), выдержки и самообладания (14,29 балла) примерно одинаков и достоверно ниже ($P < 0,01$) показателей целеустремленности, настойчивости и упорства.

Таблица 1 – Показатели волевых качеств занимающихся гиревым спортом военнослужащих, $X \pm \delta$

Волевые качества		Показатели
1.	Целеустремленность (ЦУ)	19,58±1,54
2.	Смелость и решительность (С-Р)	14,47±1,73
3.	Настойчивость и упорство (Н-У)	19,26±1,35
4.	Самостоятельность и инициативность (С-И)	14,00±2,12

5.	Выдержка и самообладание (В-С)	14,29±2,45

Это мы можем объяснить тем, что занимающиеся гиревым спортом военнослужащие в тренировочной и соревновательной деятельности чаще встречаются с психологическими преградами и трудностями, требующими проявления целеустремленности и настойчивости. Гиревой спорт не относится к экстремальным видам соревновательных упражнений. В спортивной деятельности гиревиков в меньшей степени представлены ситуации, которые требуют проявления смелости и решительности. Упражнения гиревого спорта выполняются по стандартной двигательной программе в относительно постоянных условиях, что не требует от спортсмена проявления самостоятельности и инициативности, выдержки и самообладания.

Сравнительный анализ экспериментальных данных с учетом спортивной квалификации гиревиков свидетельствует об отсутствии достоверных различий в показателях изучаемых волевых качеств (таблица 2).

Таблица 2 – Показатели волевых качеств занимающихся гиревым спортом военнослужащих с учетом спортивной квалификации, X ±δ

Волевые качества	ЦУ	СР	НУ	СИ	ВС
Группы испытуемых	Показатели волевых качеств, баллы				
Гиревики-военнослужащие МС и МСМК, n=16	19,60±1,35	14,53±2,01	19,73±1,48	14,47±2,65	14,33±2,71
Гиревики-военнослужащие КМС, n=37	19,59±2,23	14,65±1,90	18,65±3,11	13,59±2,66	14,82±3,12
P	0,99	0,87	0,23	0,36	0,64

Заключение. В ходе анализа и обобщения результатов исследования установлено, что занимающиеся гиревым спортом военнослужащие отличаются высоким уровнем развития целеустремленности, настойчивости и упорства, что обусловлено спецификой содержания препятствий и трудностей гиревого спорта; степень развития волевых качеств у гиревиков-военнослужащих не зависит от спортивной квалификации.

Знание особенностей развития волевых качеств занимающегося гиревым спортом личного состава, как модельных характеристик, позволит командиру конкретизировать целевые установки при решении служебно-боевых задач.

ЛИТЕРАТУРА

1. Горбунов Г. Д. Психопедагогика спорта. – М. : Советский спорт, 2006. – 296 с.
2. Грановска Р. М. Элементы практической психологии. – СПб : Свет, 1997. – 608 с.
3. Камнева А. Н. Технология формирования психологической устойчивости средствами физической культуры у студентов – будущих спортивных менеджеров : дис… канд. пед. наук. – Волгоград, 2011 г. – 206 с.
4. Мальков С. Ю., Чокотов Е. Н., Сергиенко С. В. Формы и методы морально-психологической подготовки на занятиях по физической подготовке и спорту : учебно-

методическое пособие. – Новосибирск : НВИ ВВ МВД России, 2009 г. – 60 с.

5. Рябчук А. В., Прокопьев Н. Я., Ерохин А. Н. Динамика функционального состояния курсантов-гиревиков в период экзаменационной сессии // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2012. – Т. 22. – № 1. – С. 111–116.

6. Рябчук А. В., Ерохин А. Н., Прокопьев Н. Я. Электрический потенциал в биологически активных точках и уровень тревожности у курсантов-гиревиков в период экзаменационной сессии // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2012. – Т. 22. – № 1. – С. 117–122.

7. Смоленцев И. В. Гиревой спорт как средство профессионально-прикладной физической подготовки // Актуальные проблемы теории и методики гиревого спорта : сб. науч. статей / под ред. В. П. Сименя. – Чебоксары : Чуваш. гос. пед. ун-т, 2013. – С. 26–29.

REFERENCES

1. Gorbunov G. D. Psikhopedagogika sporta. – M. : Sovetskiy sport, 2006. – 296 s.

2. Granovskaya R. M. Elementy prakticheskoy psikhologii. – SPb : Svet, 1997. – 608 s.

3. Kamneva A. N. Tekhnologiya formirovaniya psikhologicheskoy ustoychivosti sredstvami fizicheskoy kul'tury u studentov – budushchikh sportivnykh menedzherov : dis… kand. ped. nauk / A. N. Kamneva. – Volgograd, 2011 g. – 206 s.

4. Mal'kov S. YU., Chokotov Ye. N., Sergiyenko S. V. Formy i metody moral'no-psikhologicheskoy podgotovki na zanyatiyakh po fizicheskoy podgotovke i sportu : uchebno-metodicheskoye posobiye. – Novosibirsk : NVI VV MVD Rossii, 2009 g. – 60 s.

5. Ryabchuk A. V., Prokop'yev N. YA., Yerokhin A. N. Dinamika funktsional'nogo sostoyaniya kursantov-girevikov v period ekzamenatsionnoy sessii // Pedagogiko-psikhologicheskiye i mediko-biologicheskiye problemy fizicheskoy kul'tury i sporta. – 2012. – T. 22. – № 1. – S. 111–116.

6. Ryabchuk A. V., Yerokhin A. N., Prokop'yev N. YA. Elektricheskiy potentsial v biologicheski aktivnykh tochkakh i uroven' trevozhnosti u kursantov-girevikov v period ekzamenatsionnoy sessii // Pedagogiko-psikhologicheskiye i mediko-biologicheskiye problemy fizicheskoy kul'tury i sporta. – 2012. – T. 22. – № 1. – S. 117–122.

7. Smolentsev I. V. Girevoy sport kak sredstvo professional'no-prikladnoy fizicheskoy podgotovki // Aktual'nyye problemy teorii i metodiki girevogo sporta : sb. nauch. statey / pod red. V. P. Simenya. – Cheboksary : Chuvash. gos. ped. un-t, 2013. – S. 26–29.

© Симень В. П., Шабанов М. О., 2017
© Simen V. P., Shabanov M. O., 2017
Статья поступила в редакцию 08.02.2017
The article was contributed February 08, 2017

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ
INFORMATION ABOUT THE AUTORS

Аксенов Максим Олегович – кандидат педагогических наук, доцент, заведующий лабораторией спортивной генетики Бурятского государственного университета, г. Улан-Удэ, Россия

Aksenov Maxim Olegovich – Ph.D. in pedagogical sciences, Associate Professor, Head of Department of Theory of Physical Education Head of the Sports genetics laboratory of the Buryat State University at the Faculty of Physical Culture, Sports and Tourism of the Buryat State University Head of the complex research group of men's national team of the Republic of Buryatia in freestyle wrestling at School of high sport mastery, Ulan-Ude, Russia

Атласкин Алексей Леонидович – преподаватель кафедры физической культуры и спорта Чувашского государственного университета имени И. Н. Ульянова, мастер спорта России по гиревому спорту, г. Чебоксары, Россия

Atlaskin Aleksey Leonidovich – teacher of the Department of Physical Education and Sports of the Chuvash State University named after IN Ulyanov, master of sports in Russia in kettlebell lifting, Cheboksary, Russia

Бабушкин Геннадий Дмитриевич – доктор педагогических наук, профессор кафедры теории, методики и истории физической культуры и спорта Сибирского государственного университета физической культуры и спорта, г. Омск, Россия

Babushkin Gennady Dmitrievich – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor of the Department of Theory, Methods and History of Physical Culture and Sports of the Siberian State University of Physical Culture and Sports, Omsk, Russia

Баженова Олеся Валерьевна – инструктор кафедры физической культуры и безопасности жизнедеятельности Глазовского государственного педагогического института им. В. Г. Короленко, г. Глазов, Россия

Bazhenova Olesya Valeryevna – instructor of the Department of Physical Education and Safety of Life of V. Korolenko Glazov State Pedagogical Institute, Glazov, Russia

Бареева Диана Рустемовна – тренер-преподаватель кафедры физической культуры и спорта Казанского национального исследовательского технического университета им. А. Н. Туполева (КНИТУ-КАИ), г. Казань, Россия

Bareeva Diana Rustemovna – the trainer-teacher of the chair of physical culture and sports of the A. Tupolev Kazan National Research Technical University (KNITU-KAI), Kazan, Russia

Блохин Сергей Андреевич – доцент кафедры физической культуры и спорта Казанского национального исследовательского технического университета им. А. Н. Туполева (КНИТУ-КАИ), г. Казань, Россия

Blokhin Sergey Andreevich – Associate Professor of the Department of Physical Culture and Sports of the A. Tupolev Kazan National Research Technical University (KNITU-KAI), Kazan, Russia

Болтиков Юрий Васильевич – кандидат педагогических наук, профессор, зав. кафедрой теории и методики гимнастики и борьбы Поволжской государственной академии физической культуры, спорта и туризма, г. Казань, Россия

Boltikov Yuri Vasilievich – candidate of pedagogical sciences, professor, head. Chair of Theory and Methods of Gymnastics and Wrestling of the Volga State Academy of Physical Culture, Sport and Tourism, Kazan, Russia

Бугаевский Константин Анатольевич – кандидат медицинских наук, доцент кафедры физической реабилитации и здоровья, Института здоровья, спорта и туризма, Классического приватного университета, г. Запорожье, Украина

Bugaevskiy Konstantin Anatolievych – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department Physical Rehabilitation and Health, the Institute of Health, Sports and Tourism, Classic Private University, Zaporozhye City, Ukraine

Гаврилюк Кирилл Андреевич – студент 4 курса (бакалавриат) Поволжской государственной академии физической культуры, спорта и туризма, г. Казань, Россия

Gavrilyuk Kirill Andreevich – 4th year student (bachelor) of the Volga State Academy of Physical Culture, Sports and Tourism, Kazan, Russia

Гомонов Владимир Николаевич – кандидат педагогических наук, тренер по гиревому спорту высшей категории, г. Брянск, Россия

Gomonov Vladimir Nikolaevich – candidate of pedagogical Sciences, trainer on weightlifting of the highest category, Bryansk, Russia

Егоров Евгений Антонович – студент II курса факультета иностранных языков Чувашского государственного педагогического университета им. И. Я. Яковлева, г. Чебоксары, Россия

Yegorov Evgeny Antonovich – II year student of the Faculty of Foreign Languages of the I. Yakovlev Chuvash State Pedagogical University, Cheboksary, Russia

Замчий Татьяна Петровна – кандидат биологических наук, старший преподаватель кафедры анатомии, физиологии, спортивной медицины и гигиены Сибирского государственного университета физической культуры и спорта, г. Омск, Россия

Zamchy Tatyana Petrovna – Candidate of Biological Sciences, Senior Professor at the Department of Anatomy, Physiology, Sports Medicine and Hygiene of Siberian State University of Physical Education and Sport, Omsk, Russia

Иванова Екатерина Витальевна – студентка IV курса факультета чувашской и русской филологии Чувашского государственного педагогического университета им. И. Я. Яковлева, г. Чебоксары, Россия;

Ivanova Ekaterina Vitalyevna – fourth-year student of the faculty of Chuvash and Russian philology of the I. Yakovlev Chuvash State Pedagogical University, Cheboksary, Russia

Игнатьев Михаил Алексеевич – кандидат педагогических наук, доцент кафедры спортивных дисциплин Чувашского государственного педагогического университета им. И. Я. Яковлева, г. Чебоксары, Россия

Ignatiev Mikhail Alekseevich – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Sports Disciplines of the I. Yakovlev Chuvash State Pedagogical University, Cheboksary, Russia

Игошин Валерий Юрьевич – кандидат педагогических наук, доцент кафедры спортивных дисциплин Чувашского государственного педагогического университета им. И. Я. Яковлева, г. Чебоксары, Россия

Igoshin Valeriy Yurievich – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Sports Disciplines of the I. Yakovlev Chuvash State Pedagogical University, Cheboksary, Russia

Игошина Нелли Витальевна – кандидат педагогических наук, доцент, декан факультета физической культуры Чувашского государственного педагогического университета им. И. Я. Яковлева, г. Чебоксары, Россия

Igoshina Nelly Vitalievna – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Dean of the Faculty of Physical Education of the I. Yakovlev Chuvash State Pedagogical University, Cheboksary, Russia

Ислямов Данир Рамилевич – старший преподаватель кафедры социально-экономических и гуманитарных дисциплин Поволжской государственной академии физической культуры, спорта и туризма, г. Казань, Россия

Islyamov Danir Ramilevich – Senior Lecturer of the Department of Social, Economic and Humanitarian Disciplines of the Volga State Academy of Physical Culture, Sport and Tourism, Kazan, Russia

Кириллов Сергей Александрович – Заслуженный мастер спорта России, Заслуженный тренер России, главный тренер сборной России по гиревому спорту, Всероссийская федерация гиревого спорта, Ленинградская область, Гатчинский район, п. Новый Свет, Россия

Kirillov Sergey Aleksandrovich – Honored sport master of Russia, Honored coach of Russia, head coach of Russia on kettlebell sport, All-Russian Federation of Kettlebell Sport, Leningrad region, Gatchina district, village Novy Svet, Russia

Коваленко Татьяна Григорьевна – доктор педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой физвоспитания и оздоровительных технологий Волгоградского государственного университета, г. Волгоград, Россия

Kovalenko Tatyana Grigorievna – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Physical Education and Recreational Technologies of Volgograd State University, Volgograd, Russia

Ковбель Сергей Олегович – магистрант кафедры теории, методики и истории физической культуры и спорта Сибирского государственного университета физической культуры и спорта, мастер спорта России, г. Омск, Россия

Kovbel Sergey Olegovich – Master of the Department of Theory, Methods and History of Physical Culture and Sports of the Siberian State University of Physical Culture and Sports, Master of Sports of Russia, Omsk, Russia

Литвинов Александр Владимирович – преподаватель кафедры физвоспитания и оздоровительных технологий Волгоградского государственного университета, г. Волгоград, Россия

Litvinov Alexander Vladimirovich – the teacher of faculty of physical education and improving technologies of the Volgograd state university, Volgograd, Russia

Павлова Агустина Вадимовна – учащаяся средней общеобразовательной школы № 27 г. Чебоксары, Россия

Pavlova Agustina Vadimovna – a student of the Secondary School 27 in Cheboksary, Russia

Петров Владимир Михайлович – мастер спорта России международного класса, доцент кафедры физического воспитания Санкт-Петербургского государственного аграрного университета, Санкт-Петербург, Россия

Petrov Vladimir Mikhailovich – world class sport master of Russia, Associate Professor of the Department of Physical Education, St. Petersburg State Agrarian University, St. Petersburg, Russia

Петров Михаил Васильевич – заслуженный тренер Чувашской Республики, тренер-преподаватель МАУ ДО «Детско-юношеская спортивная школа «Патвар» Ибресинского района Чувашской Республики, с. Ибреси, Россия

Petrov Mikhail Vasilievich – honored coach of the Chuvash Republic, coach-teacher of UIA UP TO "Children's and youth sports school" Patvar ", Ibrensinsky district, Chuvash Republic, Ibresi, Russia

Понихидкин Владимир Александрович – тренер-преподаватель Автономного учреждения дополнительного образования «Детско-юношеская спортивная школа «Локомотив», почетный гражданин г. Канаш, г. Канаш, Россия

Ponykhidkin Vladimir Alexandrovich – coach-teacher of the Autonomous Additional Education Institution "Lokomotiv Children and Youth Sports School",

Honorary Citizen of Kanash, Kanash, Russia

Пьянзин Андрей Иванович – доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой теоретических основ физического воспитания Чувашского государственного педагогического университета им. И. Я. Яковлева, г. Чебоксары, Россия

Pyanzin Andrey Ivanovich – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Theoretical Foundations of Physical Education of the I. Yakovlev Chuvash State Pedagogical University, Cheboksary, Russia

Семенова Любовь Александровна – чемпионка России по гиревому спорту, учитель физической культуры МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 27», г. Чебоксары, Россия

Semenova Lyubov Alexandrovna – Russian champion in weight-lifting, teacher of physical education, Secondary school № 27, Cheboksary, Russia

Симень Владимир Петрович – кандидат педагогических наук, профессор кафедры физического воспитания Чувашского государственного педагогического университета им. И. Я. Яковлева, г. Чебоксары, Россия

Simen Vladimir Petrovich – Candidate of Pedagogics, Professor, Scientific Associate of the Department of Physical Education, I. Yakovlev Chuvash State Pedagogical University, Cheboksary, Russia

Смирнова Светлана Николаевна – студентка 5 курса факультета физической культуры Чувашского государственного педагогического университета им. И. Я. Яковлева, г. Чебоксары, Россия

Smirnova Svetlana Nikolaevna – a 5-year student of the Faculty of Physical Education of the I. Yakovlev Chuvash State Pedagogical University, Cheboksary, Russia

Смоленцев Иван Владимирович – председатель федерации армрестлинга Чувашской Республики, преподаватель-организатор ОБЖ МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 60» г. Чебоксары, тренер-преподаватель высшей категории, г. Чебоксары, Россия

Smolentsev Ivan Vladimirovich – Chairman of the Armwrestling Federation of the Chuvash Republic, teacher-organizer of the OBZH MBOU "Secondary School № 60", Cheboksary, Russia

Соломахин Олег Борисович – кандидат педагогических наук, профессор, директор Набережночелнинского колледжа физической культуры, спорта и туризма, г. Набережные Челны, Россия

Solomakhin Oleg Borisovich – Candidate of Pedagogical Sciences, Professor, Director of the Naberezhnye Chelny College of Physical Education, Sports and Tourism, Naberezhnye Chelny, Russia

Спатаева Марина Халибиллаевна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры физического воспитания Омского государственного университета им. Ф. М. Достоевского, г. Омск, Россия

Spataeva Marina Halibillaevna – Candidate of Pedagogic Sciences, Associate Professor at the Physical Training Department of the Federal Public Budgetary Educational Institution of Higher Vocational Education Dostoyevsky Omsk State University, Omsk, Russia

Тимофеев Александр Борисович – студент IV курса факультета физической культуры Чувашского государственного педагогического университета им. И. Я. Яковлева, г. Чебоксары, Россия

Timofeev Alexander Borisovich – IV year student of the Faculty of Physical Education of the I. Yakovlev Chuvash State Pedagogical University, Cheboksary, Russia

Тимофеев Максим Васильевич – кандидат педагогических наук, доцент кафедры физического воспитания Чувашского государственного педагогического университета им. И. Я. Яковлева, г. Чебоксары, Россия

Timofeev Maxim Vasilyevich – candidate of pedagogical Sciences, associate Professor of physical education I. Yakovlev Chuvash State Pedagogical University, Cheboksary, Russia

Ульянов Дмитрий Александрович – кандидат педагогических наук, доцент кафедры физвоспитания и оздоровительных технологий Волгоградского государственного университета, г. Волгоград, Россия

Ulyanov Dmitry Aleksandrovich – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Physical Education and Recreational Technologies of Volgograd State University, Volgograd, Russia

Ципин Леонид Львович – кандидат педагогических наук, профессор кафедры биомеханики Национального государственного Университета физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, Россия

Tsipin Leonid Lvovich – Candidate of Pedagogics, Professor of the Department of biomechanics, Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg, Russia

Чухарева Иветта Владиславовна – инструктор кафедры физической культуры и безопасности жизнедеятельности ФГБОУ ВО «Глазовский государственный педагогический институт им. В. Г. Короленко», г. Глазов, Россия

Chukhareva Ivetta Vladislavovna – instructor of the Department of Physical Education and Safety of Life of the V. Korolenko Glazov State Pedagogical Institute, Glazov, Russia

Шабанов Максим Олегович – магистрант кафедры физического воспитания Чувашского государственного педагогического университета им. И. Я. Яковлева, командир отделения комендантского взвода 15 отдельной мотострелковой бригады войсковой части 90600, Самарская область, Россия

Shabanov, Maxim Olegovich – graduate student of the department of physical education I. Yakovlev Chuvash State Pedagogical University, squad leader curfew platoon 15 separate motorized rifle brigade, Samara region, Russia

Швардыгулин Александр Владимирович – старший преподаватель кафедры физвоспитания и оздоровительных технологий Волгоградского государственного университета, г. Волгоград, Россия

Shvardigulin Alexander Vladimirovich – senior lecturer of the Department of Physical Education and Recreational Technologies of Volgograd State University, Volgograd, Russia

Шкляренко Александр Павлович – доктор биологических наук, профессор кафедры физической культуры и естественно-биологических дисциплин Кубанского государственного университета (филиал), г. Славянск-на-Кубани, Россия

Shklyarenko Alexander Pavlovich – Doctor of Biological Sciences, Professor of the Department of Physical Culture and Natural Sciences of the Kuban State University (branch), Slavyansk-on-Kuban, Russia

Щербин Олег Владимирович – магистрант кафедры физического воспитания Чувашского государственного педагогического университета им. И. Я. Яковлева, командир взвода инструкторов 15 отдельной мотострелковой бригады войсковой части 90600, Самарская область, Россия

Shcherbin Oleg Vladimirovich – graduate student of the department of physical education of the I. Yakovlev Chuvash State Pedagogical University, commander of platoon commandant department 15 separate motorized rifle brigade of military unit 90600, Samara region, Russia

Щербина Джанита Вадимовна – магистрант кафедры физического воспитания Чувашского государственного педагогического университета им. И. Я. Яковлева, телеграфист 91 бригады управления войсковой части 59292, Самарская область, Россия

Shcherbina Djanita Vadimovna – graduate student of the department of physical education of the I. Yakovlev Chuvash State Pedagogical University, the Telegraph military unit 59292 Control Brigade, Samara region, Russia

СОДЕРЖАНИЕ

Приветствие участникам IV Всероссийской с международным участием научно-практической конференции «Актуальные проблемы теории и методики армрестлинга, бодибилдинга, гиревого спорта, пауэрлифтинга и тяжелой атлетики» Директора Департамента науки и образования Министерства спорта Российской Федерации Т. Г. Фомиченко…… 3

Раздел I. ИСТОРИЯ ПРОБЛЕМЫ ТЕОРИИ И МЕТОДИКИ АРМРЕСТЛИНГА, БОДИБИЛДИНГА, ГИРЕВОГО СПОРТА, ПАУЭРЛИФТИНГА И ТЯЖЕЛОЙ АТЛЕТИКИ

Бугаевский К.А. Занятия атлетическими видами спорта в отражении филателии, фалеристики и нумизматики..... 4

Игошин В.Ю., Игошина Н.В., Смирнова С.Н. История становления и развития тяжелой атлетики в Чувашской Республике …….. 13

Понихидкин В.А. О комплектовании сборной команды Чувашской Республики по гиревому спорту…… 19

Раздел II. ПРОБЛЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО АРМРЕСТЛИНГУ, БОДИБИЛДИНГУ, ГИРЕВОМУ СПОРТУ, ПАУЭРЛИФТИНГУ И ТЯЖЕЛОЙ АТЛЕТИКЕ

Игнатьев М.А. Значение тренажеров в обучении и тренировке спортсменов…… 21

Петров М.В. Соблюдение правил выполнения соревновательных упражнений гиревого спорта как метод эстетического воспитания……. 28

Раздел III. ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ В АРМРЕСТЛИНГЕ, БОДИБИЛДИНГЕ, ГИРЕВОМ СПОРТЕ, ПАУЭРЛИФТИНГЕ И ТЯЖЕЛОЙ АТЛЕТИКЕ

Атласкин А.Л., Смоленцев И.В. Средства и методы укрепления мышц пальцев и кистей рук…… 30

Баженова О.В. Атлетическая гимнастика для коррекции телосложения студенток……. 34

Бареева Д.Р. Влияние динамических упражнений с короткой амплитудой на результативность соревновательной деятельности в армрестлинге……. 40

Бареева Д.Р. Перспектива развития спортивного мастерства армрестлеров посредством технического приема «топ ролл»…….. 42

Бареева Д.Р.	Развитие силового потенциала армрестлеров с атакующим супинационным движением…….	45
Блохин С.А., Бареева Д.Р.	Формирование стабильного стартового контратакующего движения спортсменов-армрестлеров посредством пронации кисти…….	48
Блохин С.А., Бареева Д.Р.	Тактико-технические элементы совершенствования спортивного мастерства армрестлеров при борьбе с пассивным физиологическим положением кисти……..	51
Гаврилюк К.А., Ислямов Д.Р., Болтиков Ю.В.	Методика развития скоростно-силовых способностей армрестлеров-юношей 13-14 лет……..	54
Ислямов Д.Р., Соломахин О.Б.	Проблемы спортивной ориентации и спортивного отбора в армрестлинге……	58
Литвинов А.В., Швардыгулин А.В., Коваленко Т.Г.	К вопросу отбора студентов Волгоградского государственного университета в секцию гиревого спорта……	63
Тимофеев А.Б., Пьянзин А.И.	Сравнительный анализ техники жима лежа в экипировке и без нее……	66
Тимофеев М.В., Егоров Е.А.	Использование упражнений гиревого спорта и воркаута в силовой подготовке…….	73
Ульянов Д.А., Шкляренко А.П., Коваленко Т.Г.	Особенности общей физической подготовки в гиревом спорте на этапе начальной подготовки у девочек 14–16 лет……..	77
Ципин Л.Л., Кириллов С.А., Петров В. М.	Эффективность специально-подготовительных упражнений в гиревом спорте…….	81
Чухарева И.В.	Занятия атлетической гимнастикой в домашних условиях в летний период…….	88

РАЗДЕЛ IV. МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ АРМРЕСТЛИНГА, БОДИБИЛДИНГА, ГИРЕВОГО СПОРТА, ПАУЭРЛИФТИНГА И ТЯЖЕЛОЙ АТЛЕТИКИ

Аксенов М.О.	Тренируемость спортсменов в тяжелоатлетических видах спорта……..	94
Бугаевский К.А.	Особенности индекса полового диморфизма и ряда репродуктивных показателей у спортсменок, занимающихся атлетизмом…….	100

Гомонов В.Н. Вариативность технического мастерства гиревиков в зависимости от их соматических особенностей…… 106

Спатаева М.Х., Замчий Т.П. Исследование различных подходов к оценке тренировочной нагрузки в гиревом спорте…… 111

Раздел V. СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ АРМРЕСТЛИНГА, БОДИБИЛДИНГА, ГИРЕВОГО СПОРТА, ПАУЭРЛИФТИНГА И ТЯЖЕЛОЙ АТЛЕТИКИ

Бабушкин Г.Д., Ковбель С.О. Факторы, обусловливающие успешность выступления на соревнованиях тяжелоатлетов высокой квалификации…….. 118

Бугаевский К.А. Исследование ряда психологических показателей у атлеток, занимающихся пауэрлифтингом и тяжёлой атлетикой……. 125

Иванова Е.В., Павлова А.В., Семенова Л. А. Иерархия мотивов занятия бодибилдингом у студентов……. 131

Симень В.П., Шербин О.В. Особенности средств и методов коррекции предсоревновательных отрицательных эмоциональных состояний спортсменов-гиревиков…… 135

Симень В.П., Шабанов М. О. Особенности проявления волевых качеств у занимающихся гиревым спортом военнослужащих….. 148

Сведения об авторах……. 153

CONTENT

Welcoming speech to the participants of the IV All-Russian scientific and practical conference "Actual problems of the theory and methodology of armwrestling, bodybuilding, kettlebell lifting, powerlifting and weightlifting" by the Director of the Department of Science and Education of the Ministry of Sport of the Russian Federation T. G. Fomichenko……. 3

Section I. THE HISTORY OF THE PROBLEM OF THE THEORY AND METHODOLOGY OF ARMRESTLING, BODYBUILDING, GYRE SPORTS, POWERLIFTING AND HEAVY ATHLETICS

Bugaevskiy K.A. Classes athletic sports in the reflection of philately, numismatics and faleristics…….. 4

Igoshin V.Yu., Igoshina N.V., Smirnova S.N. History of the formation and development of heavy athletics in the Chuvash Republic……. 13

Ponikhidkin V.A. About the complete set of the Chuvash Republic team for the kettlebell sports…… 19

Section II. PROBLEMS OF PROFESSIONAL TRAINING OF SPECIALISTS ON ARRESTLING, BODYBUILDING, GIRL SPORTS, POWERLIFTING AND HEAVY ATHLETICS

Ignatiev M.A. Importance of simulators in training and training of athletes…… 21

Petrov M.V. Compliance with the rules for competition exercises of spiritual sports as a method of aesthetic education …… 28

Section III. INNOVATIVE TECHNOLOGIES OF SPORTS TRAINING IN ARMRESTLING, BODYBILDING, GIRL SPORTS, POWERLIFTING AND HEAVY ATHLETICS

Atlaskin A.L, Smolentsev I.V. Means and methods of stengthening muscle of fingers and hands of hands ……. 30

Bazhenova O.V. Athletic gymnastics for correcting the physique of female students…….. 34

Bareeva D.R. The influence of dynamic exercises with short amplitude for performance of competitive activities in arm wrestling..... 40

Bareeva D.R. Prospect of development arm wrestlers sports skill for means toproll technique……. 42

Bareeva D.R. Development of power arm wrestlers potential with the attacking supinatsionny movement…….. 45

Blohin S.A., Bareeva D.R.	Formation of stability starting contractual movement of sportsmen-armrestlers by meaning of brush pron……	48
Blohin S.A., Bareeva D.R.	Tactico-technical elements of perfection of sports skill of armwrestlers at struggle with passive physiological position of a brush……..	51
Gavrilyuk K.A., Islyamov D.R., Boltikov Yu.V.	The method of development of speed-strength abilities for armwrestlers – 13-14 years old boys…….	54
Islyamov D.R., Solomakhin O.B.	Problems of sports orientation and sports selection in armwrestling……..	58
Litvinov A.V., Shvardygulin A.V., Kovalenko T.G.	To the question of selection of students of Volgograd State Universiny to the sports section…….	63
Timofeev A.B., Pyanzin A.I.	Comparative analysis of bench press techniques in equipment and without it…….	67
Timofeev M.V., Egorov E.A.	THe usage of kettlebell and workout exercises in physical	73
Ulyanov D.A., Shklyarenko A.P., Kovalenko T.G.	Peculiarities of general physical training in girl sport at the stage of initial training girls 14–16 years …….	77
Tsipin L.L., Kirillov S.A., Petrov V.M.	Efficiency of specially-preparatory exercises in kettlebell lifting.....	81
Chukhareva I.V.	Athletic gymnastics for correcting the physique of female students……..	88

Section IV. MEDICAL AND BIOLOGICAL PROBLEMS OF ARMRESTLING, BODYBUILDING, GIRL SPORTS, POWERLIFTING AND HEAVY ATHLETICS

Aksenov M.O.	Training of athletes in weightlifting sports…….	94
Bugaevskiy K.A.	Features index of sexual dimorphism and a number of reproductive performance in athletes engaged in athleticism……	100
Gomonov V.N.	The variability of technical skill of sportsmen depending on their somatic features…….	106
Spataeva M.H., Zamchy T.P.	Research of various approaches to the assessment of training load in kettlebell lifting…….	111

Section V. SOCIOLOGICAL AND PSYCHOLOGICAL PROBLEMS OF ARM-WRESTLING, BODYBUILDING, WEIGHT-LIFTING, POWERLIFTING AND HEAVY ATHLETIES

Babushkin G.D., Kovbel S.O.	Factors causing success of performance at competitions of weight-lifters of high qualification…….	118
Bugaevskiy K.A.	Study of a number of psychological indicators of female athletes involved in powerlifting and weightlifting.....	125
Ivanova E.V., Pavlova A.V., Semenova L.A.	Hierarchi of of motives of the bodybuilding task of students…… …	131
Simen V.P., Shcherbin O.V.	Particular means and methods of correction precompetitive negative emotional states of weight-lifters	135
Simen V.P., Shabanov M.O.	Special features of the exploration of the willsphere of the personality of the military sports……..	148
Information about the authors……		153

Научное издание

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТЕОРИИ И МЕТОДИКИ АРМРЕСТЛИНГА, БОДИБИЛДИНГА, ГИРЕВОГО СПОРТА, ПАУЭРЛИФТИНГА И ТЯЖЕЛОЙ АТЛЕТИКИ

Выпуск 4

Сборник научных статей

Научный редактор В. П. Симень
Компьютерная верстка, макет В. П. Сименя

Подписано в печать 29.09.2017. Формат 60x84/16.
Бумага писчая. Печать оперативная
Усл. печ. л. 10,3. Тираж 100 экз. Заказ № 417.

Согласно Федеральному закону «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию» от 29 декабря 2010 года № 436-ФЗ данная продукция не подлежит маркировке

ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева»
428000, Чебоксары, ул. К. Маркса, 38

Отпечатано в редакционно-издательском отделе
ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева»
428000, Чебоксары, ул. К. Маркса, 38