ISSN 2223-7011

БОЕВЫЕ ИСКУССТВА

ключи к совершенству

2021 № 1

«Железные руки»:
как себя
не покалечить

Маскулинизация
девушек
в единоборствах

Мышечное зрение:
как в бою видеть руками

Содержание

ШКОЛЫ БОЕВЫХ ИСКУССТВ

3 Богомол видит руками

МЕТОДИКА ТРЕНИРОВОК

9 Набивка или закалка? Ненаучное мнение

ФИЛОСОФИЯ БОЕВЫХ ИСКУССТВ

15 Теория пяти элементов жива и полезна для практиков боевых искусств

БОЕВЫЕ ИСКУССТВА И ЗДОРОВЬЕ

18 Маркеры маскулинизации у спортсменок юношеского возраста, занимающихся разными видами единоборств

ИСТОРИЯ БОЕВЫХ ИСКУССТВ

21 Борьба самбо в отражении средств коллекционирования

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
Дмитрий Дёмин

УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ
ЧП «Технологический Центр»

ДИЗАЙН И ВЕРСТКА
Татьяна Сергиенко

АДРЕС РЕДАКЦИИ: **ул. Шатилова дача, 4, г. Харьков, Украина, 61145,**
Телефон/факс: +38 (057) 750-89-90
САЙТ: **www.martial-arts.com.ua**
ЭЛЕКТРОННАЯ ПОЧТА: **martial.magazine@gmail.com**
FACEBOOK: **https://www.facebook.com/profile.php?id=100009294460444**
ВКОНТАКТЕ: **http://vk.com/magazine_martial_arts**
INSTAGRAM: **@dmitriyboevoy1966**

На обложке: **https://www.canva.com/design/DAEi8QoqnK4/share/preview?token=XFKhzcLfEKbezQgxxjaxKQ&role=EDITOR&utm_content=DAEi8QoqnK4&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=sharebutton**

Свидетельство о государственной регистрации печатного средства массовой информации: серия КВ №11658-529Р от 18.08.2006.

Все права защищены.

Название и концепция журнала является интеллектуальной собственностью Учредителя. Перепечатка или любое воспроизведение материалов из журнала возможно только с письменного разрешения редакции. Ссылка на журнал обязательна.

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов.

Переписка с читателями ведется только на страницах журнала. Рукописи и фотоснимки не рецензируются и не возвращаются. Редакция оставляет за собой право редактировать и сокращать материалы.

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов публикаций.

Редакция не несет ответственности в случаях любых физических травм или других повреждений, которые могут быть результатом изучения и/или применения приведенных в журнале инструкций.

Редакция журнала рекомендует осваивать боевые искусства под руководством квалифицированных специалистов.

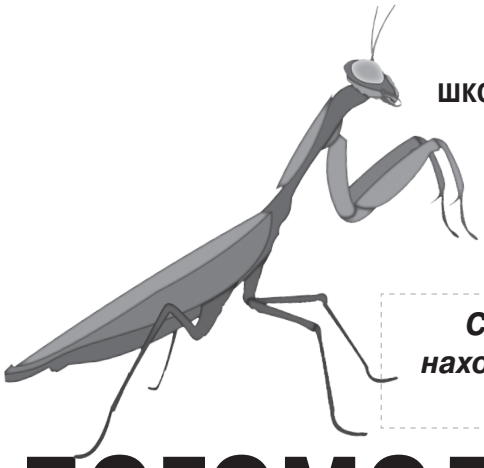
Редакция приглашает к сотрудничеству в подготовке материалов и распространении журнала заинтересованные организации и частных лиц.

Политика нашего издания — дать равные возможности всем без исключения Федерациям боевых искусств и спортклубам заявить о себе, своих достижениях и донести до многотысячной аудитории читателей достоверную, полную, объективную и интересную информацию о культивируемых в них боевых искусствах, их истории и традициях, школах и стилях, о лучших мастерах и т. д.

Для наиболее точного и объективного освещения в журнале материалов о вашей Федерации, вы можете предоставить в Редакцию имеющуюся у вас информацию (фото и видеоматериалы соревнований, турниров, демонстрационных выступлений бойцов федерации, фотографии лучших мастеров и информацию о них и т. д.).

Тираж 1000 экземпляров.
Цена договорная.

Информация, опубликованная со знаком «*», размещена на правах рекламы



Старый Мастер медленно прохаживался между парами учеников, скрестившими руки в упражнении, и недовольно качал головой. Похоже, что после часа многоразовых повторений одного и того же упражнения из серии Чи Шу (Чи Сао), ни один из нас так и не удовлетворял его требованиям. Усталость проступала на лицах практикующих, да и время урока давно вышло. Наконец, СиФу присел и натруженную тишину школы прервал его негромкий голос.

«Поймите, здесь нет силы, и тем более, дело ни в скорости. Вам нужно просто ждать и слушать партнёра. Его руки скажут, что вам делать, его намерения предоставят вам шанс. И запомните главное – всё, что вам необходимо в нашем Кунг Фу – это Feeling (ощущение). Вот над этим и надо работать».

Уже ушёл в легенду Учитель, да и партнёры в зале не раз сменились с того момента, но замечания СиФу не устарели, они ещё ярче выделили и кристаллизовали основную идею школы.

Сознание Богомола находится на кончиках его пальцев

БОГОМОЛ ВИДИТ РУКАМИ

«Боец-Богомол должен «видеть руками»»

БАЗОВАЯ ИДЕЯ

Есть принципы, есть методика и технический арсенал, но базовая идея, – как флагман, который ведёт за собой и направляет всех остальных. Идеи-сателлиты примыкают к ней, чтобы вместе обслуживать философскую линию ведения боя Южного Богомола Джук Лум.

Большая часть эффективной работы в схватке происходит на ближней дистанции (insight fighting) – это, как раз то состояние, к которому стремится Богомол и, где он чувствует себя комфортно. Значит, чтобы успешно в кратчайший срок прерывать бой, надо практиковаться именно на этой короткой дистанции. А так как скоротечность событий на такой дистанции очень высока и многие моменты выпадают из-под визуального контроля бойца, то рукам «поручается» не только основная техническая работа, но и функция отслеживания происходящего. Получается, что Боец – Богомол должен «видеть руками»!

Согласно этой концепции, возникает необходимость развивать аппарат тактильных ощущений бойца. Согласитесь, что такая задача выглядит несколько странно для школы Боевых Искусств. Подобному заведению более уместно было бы развитие у учеников традиционных качеств: такие как сила, скорость, выносливость, на худой конец, мягкость, координацию и ловкость. Всё это есть и в школе Южного Богомола Джук Лум! Однако, «видение руками» является связующим механизмом, объединяющим её многочисленные элементы и делающие школу системной.

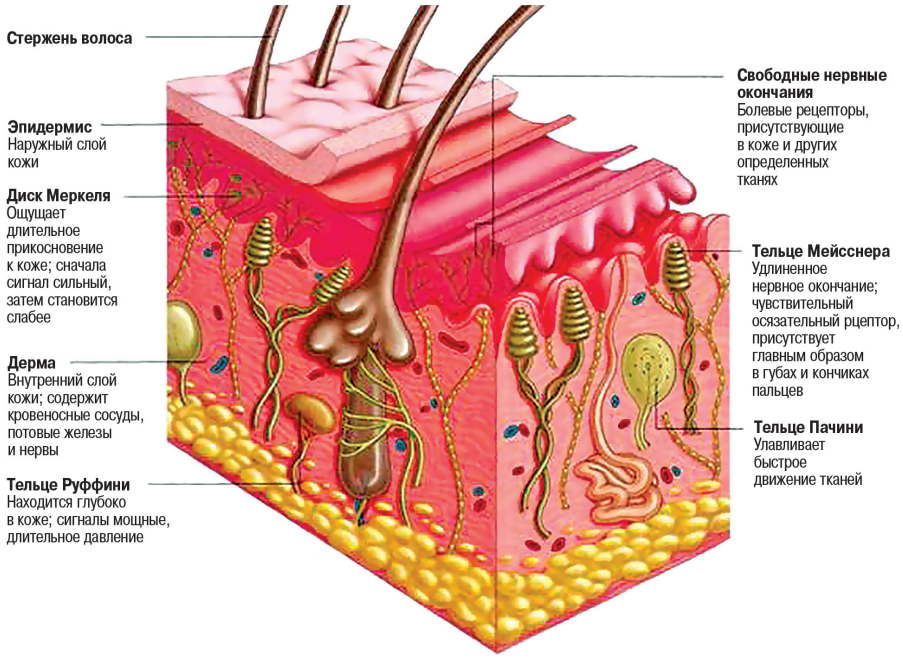
Тактильный – происходит от латинского слова tactilis – осязательный. Это форма кожной чувствительности, «кожное зрение», «кожно-оптическое восприятие», если хотите.

Раздражителями для тактильного аппарата-анализатора тела человека являются физические тела (твердые, жидкие и газообразные) при контакте их с поверхностью кожи.

Рецепторами тактильных ощущений являются расположенные в коже концевые нервные образования двух видов: нервные сплетения вокруг волосяных луковиц в местах кожи, покрытых волосами, и, так называемые, тельца Мейснера в местах кожи, не покрытых волосами.

Эти нервные образования расположены по площади кожи далеко неравномерно. В среднем они составляют 25 тактильных точек на 1 см^2 поверхности. Из интересующих нас зон, наиболее густо они расположены на ладонной поверхности кисти, кончиках пальцев и руках в целом. На спине и животе тактильные клетки расположены значительно реже. Это особенно знаменательно для практики Кунг Фу, ***в зависимости от плотности расположения этих точек изменяется острота тактильной чувствительности человека.***

Кожные рецепторы реагируют на стимуляцию трех видов: давление (или прикосновение), температуру и боль. Соответственно, кожные ощущения вызываются несколькими ***самостоятельными*** анализаторными системами: тактильной (ощущение прикосновения), температурной (ощущение холода и тепла) и болевой системой.



Для работы Богомола, в первую очередь, важны тактильные ощущения. Болевое восприятие является вторым эшелоном, оно как бы следует за тактильным. Оно более ярко выражено и работать с ним гораздо проще. Тактильное восприятие возникает в результате различной степени деформации кожи под воздействием указанных выше физических раздражителей. В зависимости от степени этой деформации ***различают два вида тактильных ощущений: ощущение прикосновения и ощущение давления.*** Первое более тонкое, ну а второго не бывает без первого.

Тактильные ощущения в их связи с мышечно-двигательными актами составляют ***осязание***, с помощью которого человек распознаёт качественные особенности поверхности (гладкость или шероховатость) предметов, их плотность, а также место прикосновения предмета к телу и размер раздражаемой при этом поверхности тела.

Здесь мы подбираемся к самому интересному для бойца Кунг Фу. Главными воротами осязания у человека являются руки, с помощью которых, ***даже без участия зрительных ощущений, человек может определить сам момент прикосновения, его продолжительность, вектор направленности усилий, оценить величину внешней силы, а также форму и величину предметов.*** Именно эти параметры нужны в схватке для принятия адекватного решения и её реализации.

Тактильные ощущения играют большую роль в выполнении движений, обеспечивая вместе с другими ощущениями необходимую их координацию и точность выполнения. Например, степень и характер деформации кожи на ладонях рук при выполнении упражнений с партнёром дают начало важным тактильным ощущениям, которые в сочетании с мышечно-двигательными ощущениями служат тончайшими регуляторами ответных действий. Тактильное восприятие является частью сложной сенсорной системы человека, также включающей в себя вибрационные ощущения, восприятие формы (величины и цвета), зрительное восприятие, слуховое восприятие, временное восприятие, пространственное восприятие и другие. По всей вероятности, построение сенсорного аппарата человека и его развитие было связано, прежде всего, с необходимостью постоянной проверки безопасности окружающей среды и поиска необходимых ресурсов поддержания гомеостаза. ***То есть, главенствующая функция сенсорного аппарата заключалась в обеспечении выживания человека.***

Поэтому, когда боец-богомол скрещивает руки с противником, он как раз и обращается к тем древним изначальным навыкам самовыживания, которые с течением утекающего времени притуплялись прямо пропорционально технологическому прогрессу цивилизованного общества.

Итак, для того чтобы эффективно работать на ближней дистанции, боец-богомол должен развивать в себе остроту тактильного ощущения – тактильное осязание. Хорошая новость заключается в том, что это качество тренируемо. А самое главное, оно уже заложено в нас, надо только приложить усилия и сдунуть слой тысячелетней пыли с оружия, уже дарованного нам природой.

УПРАЖНЕНИЯ ПО РАЗВИТИЮ «КОЖНОГО ЗРЕНИЯ», НАРАБОТКИ ТАКТИЛЬНОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ

Все упражнения выполняются в тихой обстановке с притушенным светом, сидя на стуле, в спокойном состоянии, дыхание естественное не форсированное. ***Помните. Где внимание – там энергия!***

■ ***Для того чтобы вызвать активное внимание практика к собственным рукам, необходимо, прежде всего, сделать руки источником тактильных ощущений.***

Упражнение. Поглаживание ворсовой щеткой (мягкая и более жесткая щетина) с наружной поверхности сжатой в кулак кисти в направлении от кончиков пальцев к лучезапястному суставу.

■ ***Для развития ощупывающих движений рук и формирования проприоцептивных ощущений,*** кончики пальцев раздражают щеткой, а затем в руку берут различные по форме, величине, весу, фактуре и температуре предметы, удобные для захвата и удержания. Выполнять 4–7 подходов, каждый раз предварительно вызывая раздражение кончиков пальцев ворсовой щеткой в течение 10–20 секунд.

■ ***Для развития тактильной чувствительности всей кисти рук.***

Упражнение. Пассивно опускать кисти рук в первый сосуд, заполненный каким-либо однородным наполнителем (вода, песок, различные крупы, дробинки, любые мелкие предметы) и 5–10 минут как бы перемешивать содержимое руками. Затем поместить руку во второй сосуд с другой фактурой наполнителя. Таким образом совершать несколько контрастных проб.

В школе Джук Лум с этой целью используют три раздельных ведра: первое наполнено песком; второе 50 % горох, смешанный с 50 % фасолью, третье ведро наполнено речным гравием.

■ ***Массаж Су – Джок шарами.*** Выполнять, используя в начале мягкие теннисные мячики (красного или жёлтого цвета – для тренировки детей), затем перейти на обычные, для взрослых. Всё упражнение выполняется на плоской поверхности, например, столе.

Выполнять движения, в очередности их появления в речитативе:

Я мячом круги катаю,
Взад – вперед его гоняю.
Им поглажу я ладошку.
Будто я сметаю крошку,
И сожму его немножко,
Как сжимает лапу кошка,
Каждым пальцем мяч прижму,
И другой рукой начну.

■ ***Развитие общей повышенной чувствительности рук.***

Упражнение. Цель – научиться произвольно вызывать ощущение пульса в кончиках пальцев и в середине ладони. Если вы ощутили биение пульса, значит чувствительность ваших рук неизмеримо возросла, так как вы «слышите» ничтожные биения крови в крошечных капиллярах.

Начинать нужно с самого простого. Сначала поставьте палец на какую-либо опору (крышку стола, какой-либо предмет) так, чтобы подушечка пальца соприкасалась с поверхностью.

Затем сосредоточьте все внимание на точке соприкосновения пальца с поверхностью. Нужно представить, что все ваши органы чувств выключены, и всю информацию о внешнем мире воспринимайте только через эту точку.

«Где внимание – там энергия!»

Вскоре вы ощутите отчетливую пульсацию в точке соприкосновения. Затем таким же образом поставьте на опору все пальцы руки и во всех пальцах вызовите синхронное биение кровотока. Освоив это упражнение для одной руки, начинайте тренировать обе руки одновременно.

Когда вы освоите и это (при опоре пальцев это не очень трудно), переходите к вызыванию аналогичного ощущения в кончиках пальцев, не пользуясь опорой. Это уже значительно сложнее. Здесь тоже нужно тренировать руки в той же последовательности. Сначала палец, затем все пальцы руки, затем обе руки. Эта вторая часть упражнения дается уже не так просто. Если все Ваши попытки безрезультатны, то можете воспользоваться «подсказкой»: поставить пальцы на опору, добиться пульса, затем осторожно снять пальцы с опоры, стараясь сохранить пульс.

Когда Вы сможете стабильно вызывать нужное ощущение, начинайте тренировать центр ладони.

■ *«Сгусток энергии».*

Упражнение. Хорошо разотрите ладони до появления некоторого ощущения тепла. (Этот элемент является базовым для всех остальных подходов, тем более, если перед выполнением очередного упражнения, была допущена длительная пауза). Затем поставьте ладони перед собой, произвольно выбирая расстояние между ними согласно своим ощущением. У кого-то это расстояние будет чуть большим, у кого-то чуть меньшим. Все зависит от индивидуальных способностей и личных ощущений. Но в любом случае это расстояние не должно быть очень большим. Теперь постарайтесь представить, что вы держите в своих ладонях некий «шар», представляющий собой сгусток энергии.

Постарайтесь почувствовать эту энергию. Проведите произвольные манипуляции с этой энергией (например, переложите «шар» с одной руки на другую, или перемешайте энергию внутри сгустка, а также попробуйте ощутить некоторую плотность этого «шара» и т. д.). Ощущения при этом могут быть самыми различными, например, вместо «шара» – вы можете почувствовать в своих руках некий энергетический «цилиндр», или «столбик», или вообще, придать ему любую произвольную геометрическую форму (иногда, вместо всех этих ощущений, вы можете просто почувствовать некоторое покалывание в ладонях, или пальцах рук). Главное – выполняйте это упражнение регулярно, и тогда вы сможете ощутить данную энергию более реально.

■ *«Воздушный шарик»*

Упражнение. Сведите руки навстречу друг к другу, примерно, на длину ладони между ними. Теперь представьте, что держите в руках воздушный шарик. Начинайте медленно, и со все более возрастающим усилием, сжимать его между ладонями. Ощутите упругость, возникшую между кистями рук. Чем сильнее давление, тем сильнее должно быть и противодействие.

Затем, внезапно, отпустите руки, и вы увидите, как их буквально отбросит в стороны волна сжатия.

■ *«Резинка»*

Упражнение. Это упражнение аналогично предыдущему. Так же поставьте руки, только вместо воздушного шарика, представьте, надетую на кисти рук, ленту резинового жгута. Таким образом, давление будет оказываться уже не на внутреннюю сторону ладоней, а на тыльную сторону кистей рук.

Теперь, для того чтобы раздвинуть их, необходимо приложить некоторое физическое усилие. Это давление должно быть тем больше, чем больше вы прилагаете усилий для его преодоления. Между ладонями образуется как бы «разреженное пространство». Теперь, внезапно освободив руки, вы увидите, как они с хлопком сойдутся.

Общим правилом выполнения для всех этих и аналогичных им упражнениям, является постоянство.

Их надо практиковать каждый день, переходя от простых к более сложным.

С чувствительностью (восприимчивостью) неразрывно связано такое качество, как расслабленность. Мышечное избыточное напряжение и повышенное нервное состояние, создают «блоки», как адекватных физических действий в бою, так и полноценного восприятия и оценки происходящего в поединке.

Расслабленность – фундаментальна! Конечно, сказать это значительно проще, чем следовать принципу релаксации на практике. Однако, сама идея обучения как раз и заключается в том, чтобы обеспечить практикующему такую среду, которая помогла бы ему воспитать в себе необходимые бойцовские качества, в том числе и расслабленность.

Кстати, а не к этой ли само – релаксации призывал старый Мастер, загружая воображение учеников своими метафорическими образами: «...плыть по течению усилий противника, превращаться в поток воды, втягивать в водовороты и создавать пустоты, чтобы обрушиться, как шквал...»? Эти и, подобные им, идеи – метафоры, довольно прозрачны для понимания человека с опытом в Б.И. Вопрос заключается в путях реализации старозаветных концепций Востока. Очевидно, что поверхностное осязание, о котором мы уже говорили, не может в полной мере вооружить бойца всем необходимым, особенно на ближней дистанции, где его толкают, бьют, выводят из равновесия. То чудодейственное «feeling» (ощущение), которым должен обладать боец, не ограничивается лишь тактильным восприятием действий агрессора, значительную роль здесь должна играть более глубокая ***проприрецептивная*** система.

ЧТО ТАКОЕ ПРОПРИОЦЕПЦИЯ

В наших мышцах, суставах, и соединительных тканях есть нервные рецепторы – проприоцепторы. Они реагируют на любые изменения в положении тела и отправляют сигналы в мозг, а он, в свою очередь, отсылает команды мышцам. Часто это происходит настолько быстро, что похоже на рефлекс.

Благодаря проприоцепторам мы обладаем:

– **чувством положения**, за счёт которого мы ощущаем, в каком положении находятся суставы и как наше тело расположено в пространстве;

– **чувством движения**, благодаря которому мы знаем, как перемещаются наши суставы, когда мы двигаемся сами и когда что-то двигает нас;

– **чувством силы**, благодаря которому мы знаем, как сильно надо напрячься или расслабиться, чтобы удержаться в нужном положении.

То есть, проприоцептивная система обеспечивает сенсорно-моторную

функцию организма – возможность чувствовать изменения, происходящие с телом, и реагировать на них. Вот и сформировалось понимание восточного мистического «feeling», облачённое в одежды современного западного языка.

Коль уж туман веков рассеялся, и найден ещё один «джентельменский набор» качеств, необходимых Бойцу-Богомолу для успешного пресечения боя, попробуем обозначать пути развития проприоцептивной системы.

Исходя из того, что даёт нам «мышечное чувство»: чувство положения, чувство движения и чувство силы, основными инструментами тренинга будут:

– отключение зрительного контроля;

– создание условий нестабильного баланса (равновесия) тела;

– повышение уровня сложно координационных целостных двигательных актов (специфичная для единоборств – акробатика на полу);

– создание условий воздействия внешней силы на тело практикующего (работа в паре – упоры, толчки, выдёргивания...);

– создание «разнокалибирных» (различающихся по абсолютной силе, векторному направлению, продолжительности и частоте) внешних усилий, воздействующих на практика.

УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ РАЗВИТИЯ «МЫШЕЧНОГО ЗРЕНИЯ»

1. СТОИМ НА ОДНОЙ, ОПОРНОЙ НОГЕ

А. Вторая нога, принимает следующие положения: колено согнуто и высоко подтянуто к груди (Фото 1); согнутая нога, колено вывернуто наружу, а голеностоп подтянут к паху (Фото 2); согнутое колено отведено в сторону, а бедро параллельно полу Фото 3); согнутое колено смотрит строго вниз, голеностоп подтянут к задней части бедра (ягодице), (Фото 5). После уверенного освоения данного упражнения, не опускайте ногу на пол, плавно переводя колено из одного положения в другое.

Б. Нога согнута в колене и поднята вверх перед собой до положения бедра 90 градусов по отношению к корпусу. «Нарисовать» ногой в воздухе цифры от 1 до 10.

В. Как и в предыдущем исходном положении, «нарисовать» ногой знак бесконечности (вытянутая восьмёрка) поочерёдно в горизонтальной, сагиттальной и фронтальной плоскости. Обратить внимание на активное открытие и закрытие тазобедренного сустава в процессе выполнения.

Фото 1

Фото 2

Фото 3

Фото 4

Фото 5

2. ОТКЛЮЧАЕМ ЗРЕНИЕ

Проделайте все вышеуказанные упражнения с закрытыми глазами.

Эта группа упражнений – следующий уровень для развития проприоцептивного контроля, поскольку вы исключаете одну из трёх систем, ответственных за равновесие, — визуальную, оставляя только соматосенсорную (проприоцепторы) и вестибулярную.

3. ДЕРЖИМ БАЛАНС

1. Хороший эффект могут дать занятия на балансировочной доске (Balans board), или на простом тренажере Bosu Ball (что-то вроде полусферы-мяча с плоским основанием).

Как вариант, при выполнении упражнений этой группы, партнёры могут перекидывать друг другу медицинские мячи разного веса.

2. Передвижение, повороты, выполнение базовой техники, стоя на гимнастической доске. Когда поддержание баланса в таких условиях не вызывает больше проблем, гимнастическая скамейка переворачивается вверх-ногами, и всё тоже самое проделывается на нижней узкой соединительной планке.

4. ПОДДЕРЖИВАЕМ СТРУКТУРУ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ВНЕШНИХ СИЛ С ПАРТНЁРОМ В ПАРЕ

1. Упоры рук в статике, используя позиции (стойки), характерные для выбранного практиком стиля.

2. Упоры ног в статике.

3. Динамические упоры. Передвижения по прямой «дорожка», используя упоры рук.

4. Шифты (переход из правосторонней в левостороннюю стойку и сменой упоров рук с правой на левую).

5. Восстановление баланса и структуры позиции после толчка партнёром.

А. В грудь. Исходное положение: партнёры принимают одну из характерных для своей школы позицию на расстояние полусогнутых перед собой рук, лицом к друг другу. Первый номер накладывает ладони на грудь партнёра и интенсивным толчком толкает его.

Второй номер уступая толчку, делает шаг назад (скользит), в процессе движения восстанавливая баланс и структуру своей позиции.

«Практики «липких рук» содержат тренирующий элемент, служащий развитию проприоцептивной системы»

Б. В спину. Один из партнёров стоит к другому спиной. После толчка, он может:

а. сделать шаг вперёд и восстановить свой баланс;

б. в процессе вышага вперёд, развернуть на 180° лицом к партнёру;

в. в плечи (с боку).

В традиционных школах Кунг Фу, используются практики «липких рук» (Чи Шу, Чи Сао) и раздел толкающих рук (pushing hands). Такой тренинг сам по себе содержит тренирующий элемент, служащий развитию проприоцептивной системы. Такие школы, как «Джук Лум», где до 80 % практики происходит в паре с партнёром, специализируются именно на взращивании «мышечного зрения», или, как говорил старый Мастер «feeling».

Возвращаясь к тому, должен ли быть воин мягким или жёстким, осторожным или бесстрашным, можно сказать лишь одно: он должен быть готов ко всему. А ко всему нельзя однажды подготовиться и положить результат в карман или поставить на полку, поскольку каждый бой уникален – это ситуация, которой никогда раньше не было и которая никогда больше не повторится. Полагаться на заученные алгоритмы или доктрины – значит не соответствовать духу боя, не соответствовать реальности и быть побеждённым.

Именно, в связи с этим, развитие тактильной чувствительности также важно, как и другие качества бойца. В школе Южного Богомола Джук Лум воспитанию этого качества отдаётся приоритет.

Наибольший эффект для улучшения проприоцептивной и моторной функций обеспечивают тренировки в течение шести или более недель.

Поэтому разумно сделать проприоцептивную тренировку привычкой, и через полтора-два месяца у вас улучшится равновесие, снизится риск травм, а самое главное, обострится восприимчивость на внешние усилия противника, а стало быть, появится более адекватная ответная реакция на действия противника.

«В зависимости от обстоятельств, ты должен быть: твёрдым, как алмаз, гибким, как ива, плавным, как течение воды, или пустым, как небо», Морихэй Уэсиба.

Игорь Мессинг

П.С. 1. Биофизика организма человека такова, что при взаимодействии поверхности кожи с окружающим пространством, человек включается в диагностику не только тактильных ощущений, с которыми вкратце мы познакомились в этой статье, (они необходимы для проверки безопасности окружающей среды), но и ***в электромагнитные взаимодействия всего спектра электромагнитных волн: в диапазоне видимом, тепловом, инфракрасном, ультразвуковом и других.*** Но это область для отдельных, будущих размышлений и дискуссий.

2. Благодарю старого ученика и друга Петра Иоффе, направившего размышления о рассматриваемой проблеме в нужное русло.

Использованные материалы: 1. Muscolino Dc., Joseph E. Kinesiology: the Skeletal System and Muscle Function. 2016. 2. Кожа (строение, функция, общая патология и терапия). Изд. Медицина, 1982. 3. Кэрол Сток Крановец. Разбалансированный ребёнок. 2012.

НАБИВКА ИЛИ ЗАКАЛКА?
НЕНАУЧНОЕ МНЕНИЕ

Проблема повышения тактильной чувствительности в руках для использования ее в Боевых Искусствах тесно связана с ни менее актуальной альтернативной проблемой – закалкой конечностей. Развитие тонкой чувствительности в руках для распознавания намерений противника противоречит необходимости иметь конечности, мало восприимчивые к сильным столкновениям в поединке. Школа Кунг Фу Джук Лум удачно учитывает обе стороны одной медали. Процесс воспитания закалённых и, в то же самое время, чувствительных рук (и не только их), называется в школе «conditioning of shu».

Чувствительности в Боевых Искусствах никогда не бывает слишком много

БЫТУЮЩИЕ МНЕНИЯ

В популярном сознании широкого круга населения давно укоренился образ несгибаемых каратистов/десантников, разбивающих кулаками доски и крошащих кирпичи о неприкрытую голову. Бытует мнение, что занятия боевыми искусствами требуют суровой «закалки» тела – набивания кулаков, рук, голеней и т. д. с тем, чтобы их укрепить, а также понизить болевой порог, не чувствовать боль в бою.

К счастью, есть и другой взгляд на этот вопрос. А именно, что намеренное огрубление (в частности, рук) демонстрирует отсутствие истинного мастерства и помогает лишь прикрывать его недостатки. Чем больше развита чувствительность рук бойца – предплечий, ладоней, пальцев – тем больше возможностей открывается у него для отслеживания намерений противника, а, следовательно, реализации концепции школы Джук Лум:

Floating, Sink, Swallowing, Spit.

Что, в прямом переводе имеет приблизительно следующий смысл.

Держись на плаву и следуй, накопляй энергию погружением центра массы тела, поглощай приходящую извне (от противника) энергию, преобразуй внешнюю энергию и, добавив свою собственную, выплёскивай (возвращай) её в сторону противника.

Данная тактическая формула известна во многих школах Боевых Искусств, в той ли иной интерпретации. Для нас же важно отметить возможность следования ей лишь при одном принципиальном условии – наличии развитого качества – комплексной чувствительности, прежде всего, реализующейся через руки бойца, какими бы «набитыми» они не были.

При многочисленных ударах рук о твёрдые части тела напарников или тренировочные снаряды во время практики неизбежно повреждаются нервы и кости, глубокие ушибы приводят к блокировке и нарушению связей, которые используются для обновления крови в тканях, поступающих из центра костей. Такой прямолинейный метод тренинга – старая «деревенская» система, и доступен он далеко не для всех. Исключение составляют фанаты традиционных методов в боевых искусствах (Б. И,) и мало осведомлённые. Разумные люди сегодня стараются избегать надругательства над своим собственным телом. И это оправдано, ведь даже фанаты стремятся развить и расширить его потенциал, а не ограничить и искалечить.

Наши руки – это наши «щупальца», а пальцы – «щупальца на щупальцах», и чем более они чувствительны, тем эффективнее они работают. Вдумайтесь: это сравнение очень точное! Конечности служат нашим каналом кинестетического восприятия пространства. При должной тренировке они дают возможность слушать парасимпатическую нервную систему противника и воспринимать смещение его равновесия и его намерения, зачастую ещё до того, как он сам начинает его реализовывать.

Как сильно надо ненавидеть свои руки, чтобы методически калечить их! К счастью, существуют и иные пути закалки рук, да и всего тела. Конечно, они немного сложнее и требуют от практиканта большего, чем остервенелой тупой долбёжки по твёрдым предметам. Придётся, вначале, развить самоконтроль, научиться сохранять открытость сознания и готовность к восприятию. Но каждый выбирает свой индивидуальный Путь сам.

Менталитет западного человека с трудом принимает на веру многие методические аспекты практики в Б. И. Там, где раньше ученик верил Учителю на слово и просто выполнял упражнения, сейчас возникает масса вопросов, ответить на которые не так-то просто без глубоких специфичных знаний. Раздел «набивки» относится как раз к такой области в Б. И., где вопросов пока, пожалуй, больше, чем ответов на них.

«Наши руки – это наши «щупальца», а пальцы – «щупальца на щупальцах», и чем более они чувствительны, тем эффективнее они работают»

Связано это, с практически, отсутствием научных исследований в данном направлении. Детальный физиологический механизм набивки до сей поры неизвестен и похоже на то, что вряд ли будет известен в ближайшее время. Это незнание связано не только с отсутствием интереса к проблеме. Свою роль играют здесь недостаток финансирования на проведение научных исследований, а также, расхожее непонимание сути самой проблемы. Пока в обиходе будет бытовать именно термин ***набивка***, а не комплексное укрепление и специфичная закалка тела бойца к поединкам, дело с места не сдвинется. И, частично, винить за это здесь можно самих себя. Представители Б. И. в погоне за имиджем своей «исключительности», не желая того создали ложное представление о набивке, как о нечто крутом и экстремальном. Может быть для того, что понимают под набивкой, это и справедливо, но не для укрепления и закалки тела, способного выдерживать удары и готового самому отвечать бескомпромиссными атаками. Не такова ли, кстати, одна из характеристик модели

«идеального бойца» в армии и спецподразделениях?

Немногие последователи Б. И. регулярно занимаются набивкой, хотя существует огромное количество разнообразных методик по укреплению тела. Для успешного применения на практике, любая из этих методик должна бы была пройти тщательный научный анализ. В процессе исследований необходимо было бы провести сравнительное изучение тканей, практикующих и не практикующих набивку. Такой анализ, на клеточном уровне, потребует проведение биопсии кожи, фасции, мышц и костей. На уровне тканей могло бы быть полезным изучение с помощью ультразвука и рентгена. В идеале, сравнительный анализ, проведенный по различным параметрам на протяжении месяцев и даже лет, должен показать различия между подготовленными и неподготовленными конечностями человека. Только такой подход мог бы прийти к ёмким и научно обоснованным заключениям. Срезать углы и ускорить научный эксперимент такого сорта было бы не так-то просто, так как не представляется возможным провести изучение предмета исследования на животных.

Но, даже если энтузиасты смогут стандартизировать методы с учетом таких составляющих как возраст, пол, исходные физиологические показатели тела и состояние его здоровья, все равно в обществе они столкнуться с негативным отношением этического характера к объекту изучения.

Именно по этой причине, в заголовок этого материала вынесена фраза «ненаучное мнение». Однако не стоит отмахиваться от рассмотрения феномена набивки. Кое-что мы всё-таки знаем!

Прежде всего, заглянем на клеточный уровень нашего тела. При воздействии внешней силы, в нашем случае удара (для простоты, предположим, по предплечью), тканевые структуры в этой области повреждаются. Находясь под стрессом, в тканевых клетках запускается адаптационный механизм. Начинается он с того, что в повреждённых клетках нарушается гомеостаз (поддержание внутренней среды) и процесс энерго продукции. В результате в клетках активируется неспецифическая реакция на повреждение. Эта универсальная физиологическая реакция играет роль исполнительного механизма.

Адаптационная функция тканевого стресса реализуется в виде повышения неспецифической сопротивляемости клеток, а также воздействия на скорость протекающих в клетках метаболических процессов.

При слабом повреждении клетки в ней формируется фаза ***стимуляции метаболизма.***

Сильные повреждающие воздействия инициируют в клетке фазу ***торможения метаболизма.***

Согласно универсальной физиологической концепции (ТАС), защитное действие тканевого стресса реализуется в случае формирования фазы ***стимуляции метаболизма***, за счёт ускорения репаративных (восстановительных) процессов в поврежденной клетке.

Если перевести вышесказанное на уровень практического применения методики набивки, можно выразить следующее мнение.

Процесс укрепления тканей при набивке осуществляется за счёт:

Увеличения количества клеток тканей, вовлечённых в процесс восстановления после тканевого стресса.

«Существуют пути закалки рук и всего тела, не требующие от практиканта остервенелой тупой долбёжки по твёрдым предметам»

Увеличения исходной клеточной массы тканей в области тканевого стресса.

Физическое воздействие при набивке не должно быть экстремально высоким (уровень в абсолютных величинах должен быть найден в процессе научных исследований). Малые и средние по величине воздействия должны повторяться в течение длительного периода времени.

При этих условиях можно увидеть две физиологические функции тканевого стресса, реализующиеся при участии его адаптационного механизма. Одна из них выражается в повышении устойчивости специализированных функций клеток в условиях продолжительной функциональной нагрузки. Другая функция тканевого стресса заключается в ***регулировании клеточной массы*** (при малых нагрузках, её увеличении) за счёт усиленного метаболизма клеток.

Необходимо напомнить, что мы пока рассматриваем адаптацию внешнему воздействию на уровне клеток. Локальный клеточный стресс реализуется при посредстве ***внутриклеточных механизмов, без участия эффекторов (белков) межклеточных взаимодействий.***

Одновременно с этим начинает работать адаптация собственно тканей. Основной особенностью тканевого стресса является его формирование с участием эффекторов (белков) межклеточных взаимодействий, производимых тканью, подвергшейся воздействию извне.

Опуская замысловатый процесс реакции тканей на внешнее механическое (а именно такое нас интересует) воздействие, можно прийти к выводу, что конечным результатом в них будет:

Формирование устойчивого адаптивного механизма на стрессовое состояние.

Активное формирование новых тканевых клеток.

Увеличение общей массы клеток в зоне стресса.

Обнаруживается интересная закономерность, что и клетки (клеточный уровень) и ткани (тканевый уровень), реагируют на внешние механические стрессы в целом, идентично.

Слабые и средние по величине повторяющиеся воздействия, приводят к запуску адаптации за счёт усиленного метаболического процесса и процесса восстановления повреждённых клеток и, соответственно, тканей.

В противоположность, сильные и экстремальные повторяющиеся воздействия, инициируют в клетках и тканях фазу торможения метаболизма и запускают аварийную систему межтканевой защиты.

Таким образом, пути к цели воспитания «железных» рук, кулаков и прочих частей тела могут быть различны. А результат один и тот же! Однако в первом варианте травматизм тела в процессе практики будет сведён к минимуму, а во втором, повторяющиеся травмы клеток и тканей как раз являются инструментом к достижению цели.

На этой точке отсчёта возникает фундаментальный вопрос: набивать, или укреплять тело?

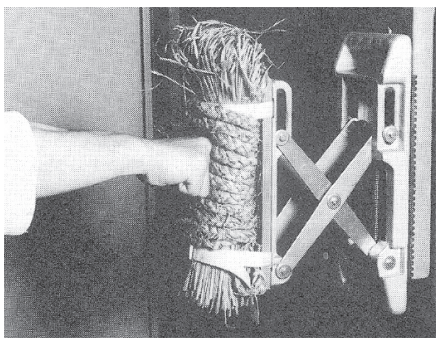
НАБИВАТЬ, ИЛИ УКРЕПЛЯТЬ ТЕЛО?

Делать это достаточно жёстко, или пойти более долгим и «мягким» путём.

Вероятно, выбор будет сугубо индивидуален и, в большинстве случаев, зависеть от принадлежности практика к той школе, которую он посещает.

Полноконтактные направления, такие как Годзю-Рю, вероятно, без колебания выберут «Набивку» с тремя её составляющими: коте-китэй (набивка рук) и аси-китэй (набивка ног), и Санчин ката, подготавливающей всё тело. В противоположность этому, например, школы Кунг Фу Южного Богомола примут на вооружение более осмотрительный и растянутый по времени «мягкий» метод подготовки тела.

Прежде, чем с яростью накидываться на ***макивару,*** бескомпромиссно околачивать тело партнёра и бездумно подставлять свои руки и ноги под его удары (кость-в-кость) каждый из адептов должен знать, на что он идёт. Открытость и правдивая информация в данном вопросе сделают процесс набивки более осознанным, а стало быть, эффективным.



Итак, длительная практика набивок приводит к утолщению надкостницы, оболочки кости, ***путем ее регулярных микротравм, воспаления и рубцового изменения её структуры***. Соединительная ткань в ней разрастается и становится плотнее. В физиологии этот механизм хорошо изучен и называется фиброз (от латинского ***fibrosis***). Желаемое каратэками разрастание соединительной тканей сопровождается появлением рубцовых изменений, в результате хронического воспаления в зоне стресса. Это не что иное как реакция организма, направленная на изоляцию очага воспаления от окружающих тканей и системного кровотока. Фиброзное замещение тканей приводит к постепенной утрате их специфических функций и дисфункции поражённого органа (в нашем случае – это участок кожи, подкожные слои и локальная костная структура).

Одним из механизмов образования фиброза является эпителиально-мезенхимальный переход, при котором эпителиальные клетки (лежащие на границе между внешней и внутренней средой тела и обладающие большой ***инервационной*** способностью) приобретают совокупность характеристик, присущих мезенхимальным клеткам. Мезенхима состоит из клеток, которые могут производить клетки, относящиеся к различным типам тканей в нашем теле. Под воздействием механического воздействия (в случае набивки), мезенхимальные клетки способны активно выделять компоненты внеклеточного матрикса – коллагены фибронектин. Фибронектин способствует образованию внутренних рубцов. В целом, такой механизм изменения клеточного и тканевого состава в зонах поражения (в нашем случае – при набивке), в физиологии является процессом заживления ран и реакции на опухли.

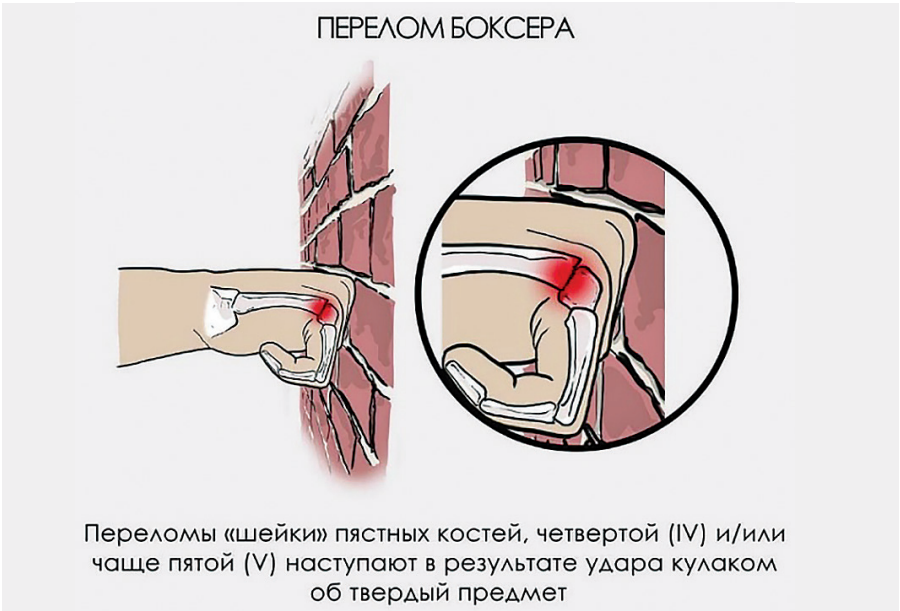
Основные изменения на фоне регулярных набивок происходят и в кости. Уплотняется ее наружный, компактный слой и меняется внутреннее строение кости: она становится более прочной и раз за разом способна выдерживать все большие нагрузки – как под натиском внешних ударов, так и под действием сил сжатия и растяжения, которые обусловлены сокращениями прикрепляющихся к кости мышц.

Однако избыточная сила ударов, особенно повторяющихся, может приводить к травмам надкостницы и к образованию кровоизлияний под ней – крайне болезненных, плохо рассасывающихся и, нередко, нагнаивающихся. Широко известен факт, что удивительная способность бойцов Muay Thai принимать на себя и наносить сильные удары, воспитанная набивкой тела с детского возраста, заканчивается для них печально. После ухода «на пенсию», к 20–30 годам, 80 % из них развивают различные формы костных и неврологических заболеваний, и вынуждены принимать болеутоляющие препараты до конца своих дней.

Есть и ещё одна скрытая, до поры-до времени, неприятность для костной ткани, вызванная так называемым, усталостным разрушением кости из-за повторяющихся нагрузок. В отличие от перелома, после одиночного удара, стрессовые переломы – это результат накопившихся микротравм от циклических нагрузок ниже максимальной, например, при ударах по тяжёлому мешку в боксе.

В виду особенности механизма возникновения, усталостный перелом можно отнести к типичной травме, вызванной перегрузкой и перетренированностью. Для усталостного перелома характерны весьма малые осколки кости и микротрещины.

Обращаясь к идее укрепления конечностей и тела без столь агрессивных методик, можно обратиться за примером к практике традиционных школ Кунг Фу Южного Богомола. Согласно идее повторяющихся тканевых стрессов малой интенсивности, которые должны вызывать механизм адаптации клеток и тканей, связанный с активными метаболическими процессами в подвергающейся воздействию зоне, можно увидеть, что ударное воздействие здесь, как инструмент набивки, заменен на: ***проглаживание тканей, их смещение (сдвигание), прокатывание, вибрацию и проминание.*** Как последователь школы Джук Лум, из своего личного опыта, автор хочет добавить к разделу закалки тела эффективную практику Чи Кун, позволяющую путём комбинации дыхания и мышечных напряжений укреплять тело как бы изнутри. Не маловажно использовать до и после практики укрепления тела анальгетические растирки, восстанавливающие и предохраняющие тело от гематом и иных повреждений в процессе conditioning shu. В традиционных школах они называются Dit Da Jow. Как правило, Мастер школы держит рецепт изготовления такой растирки в секрете и передаёт его своему преемнику.

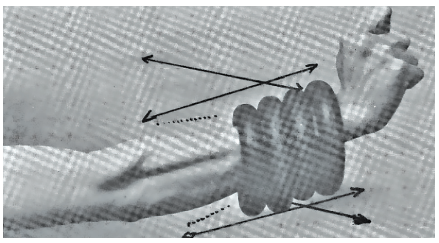


Переломы «шейки» пястных костей, четвертой (IV) и/или чаще пятой (V) наступают в результате удара кулаком об твердый предмет

ИНСТРУМЕНТЫ

ТЯЖЁЛЫЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОЛЬЦА

Они используются в восточных единоборствах для достижения различных целей. В одних школах они могут играть роль утяжелителей и быть задействованы, как в статических, так и динамических упражнениях, укрепляющих мышцы и связки. В других, кольца служат подсобным инвентарём для укрепления поверхностных слоёв кожи. Во многих направлениях Кунг Фу юга Китая кольца являются атрибутикой закалки костной ткани. Всё зависит от конкретных целенаправленных методик использования колец.



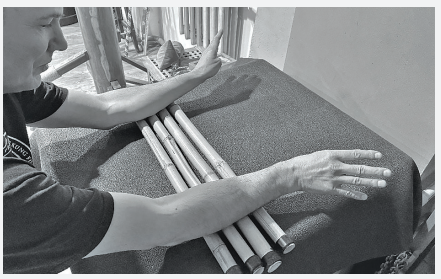
ЖЕЛЕЗНЫЙ ВЕНИК (ОН ЖЕ ПРОВОЛОЧНЫЙ ВЕНИК)

Древний массажный инструмент, применяемый в даосских и буддийских оздоровительных практиках. Спектр применения Железного Веника достаточно широк. Это техники: Железная Рубашка, Нейгун, Сисуй-цзин и Ицзин-цзин. Практики боевых искусств нашли утилитарное применение этому несложному приспособлению. Поначалу веник составляли из сухих палочек расщеплённого бамбука, позже его начали изготовлять из стальных прутьев высокого качества. Как бы то ни было, этот инструмент можно использовать для жёсткого ударного воздействия или использовать технику нанесения ударов, которая создаёт глубокие вибрационные волны. То есть, опять же возвращаемся к вышесказанному о выборе пути: какой вид воздействия на тело задействовать – вызывающий повторяющиеся микротравмы или стимулирующий адаптационные механизмы клеток и тканей?

1. ***Ударный*** – нанося тканям и органам контролируемые повреждения, Железный Веник стимулирует в них процессы обновления и регенерации, через механизмы аварийной локализации травмы.

2. ***Вибрационный*** – Железный Веник состоит из 50 кусков проволоки длиною 50 см каждый. При скользящих ударах по конечностям или телу прутья ударяются друг об друга, создавая дополнительные микроударные волны, уходящие вглубь тканей. Механический вибрационный процесс вызывает сильный эффект очищения тканей от продуктов распада – шлаков, токсинов, и отложений различных солей. Принцип такого воздействия чем-то похож на очищение трубы, покрытой ржавчиной снаружи и отложениями внутри. При ударе по трубе ржавчина и отложения будут отделяться не только в месте удара, но и по всей внешней и внутренней поверхности трубы.

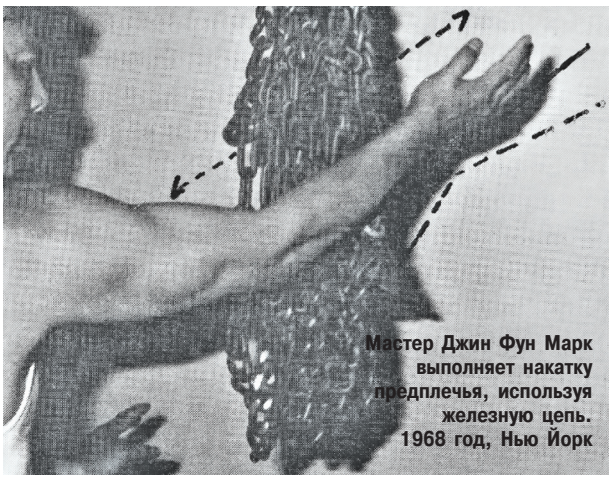
«ROLLING BAMBOO» – ВРАЩАЮЩИЙСЯ БАМБУК



Три одинаковой длины (100–120 см) бамбуковые палки, диаметром (1.5–2.0 см) кладут на ровную поверхность (стол, тумбочка) и прижимают вместе, параллельно друг другу. Предплечья двигаются в поступательном движении вперёд – назад под 90 градусов к продольному направлению бамбука. Усилие давления на вращающиеся палки дозируются в зависимости от подготовленности практиканта. Во избежание травм используют бамбук, треснутый вдоль продольной оси. Такой материал более мягок и проминается при прокатке конечностей. С течением времени, треснутый бамбук заменяют на цельный, не имеющий такого изъяна. Аналогично этому упражнению, можно накатывать и нижние конечности. Это не так удобно, однако даёт схожие результаты укрепления, что и для рук.

«CLINKING CHAIN» – ЗВЕНЯЩАЯ ЦЕПЬ

Металлическая цепь с диаметром звена (5–7 см) и длиною (7–10 метров) наматывают кольцами на предплечье и закрепляют образовавшийся моток, чтобы он не развалился. В таком собранном виде цепь подвешивают на том же уровне, как подвешивают боксёрскую грушу. Удары по цепи наносятся предплечьями, как бы вскользь, по касательной к поверхности цепи.



Мастер Джин Фун Марк выполняет накатку предплечья, используя железную цепь. 1968 год, Нью Йорк

ЗАКАЛКА В ПАРЕ

Наиболее эффективной практикой закалки тела автор считает работу в паре с партнёром.

Тому есть несколько причин.

Во-первых, «набивка/закалка» с партнёром динамична и легко укладывается, как дополнительный элемент, в формат любого занятия.

Во-вторых, такой закалке сопутствует высокий эмоционально-энергетический фон, что способствует эффективности упражнений.

В-третьих, дозировку и вектора прилагаемых усилий легко варьировать.

В-четвёртых, работа в парах предоставляет возможность «добраться» до таких зон на человеческом теле, которые не просто обрабатывать в одиночку.

Существует риск соскальзывания учеников в нежелательный режим соперничества по принципу: «...ты ударил меня сильно – я отвечу тебе ещё большей силой», или рискованным упорством выказывать своё превосходство по типу: «...бей ещё сильнее, я могу выдержать и не такое...».

Но это уже воспитательный момент для инструктора, который обязан установить спокойные партнёрские отношения между учениками и взаимное понимание того, что каждый получает полезный эффект от практики только при условии, что он будет «работать для партнёра».

Проявление Эго в процессе закалки тела не только не уместно, но и вредно.

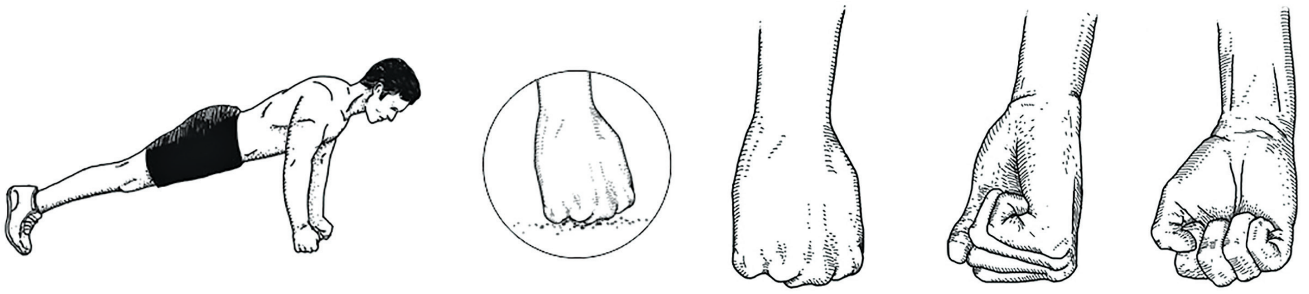
«BUMPING HANDS» – СТАЛКИВАЮЩИЕСЯ РУКИ

Партнёры поочерёдно сталкиваются предплечьями на нижнем и верхнем уровне, после чего выполняется шифт – смена позиции (правостороння стойка на левостороннюю) и сталкивание повторяется.

«LUCKY HANDS» – СЧАСТЛИВЫЕ РУКИ

Описать это упражнение достаточно сложно в силу большого числа выполняемых элементов. Однако хочу заметить, что все движения направлены на закалку предплечий и выполняются в виде их взаимного трения с предплечьями партнёра различными поверхностями рук.

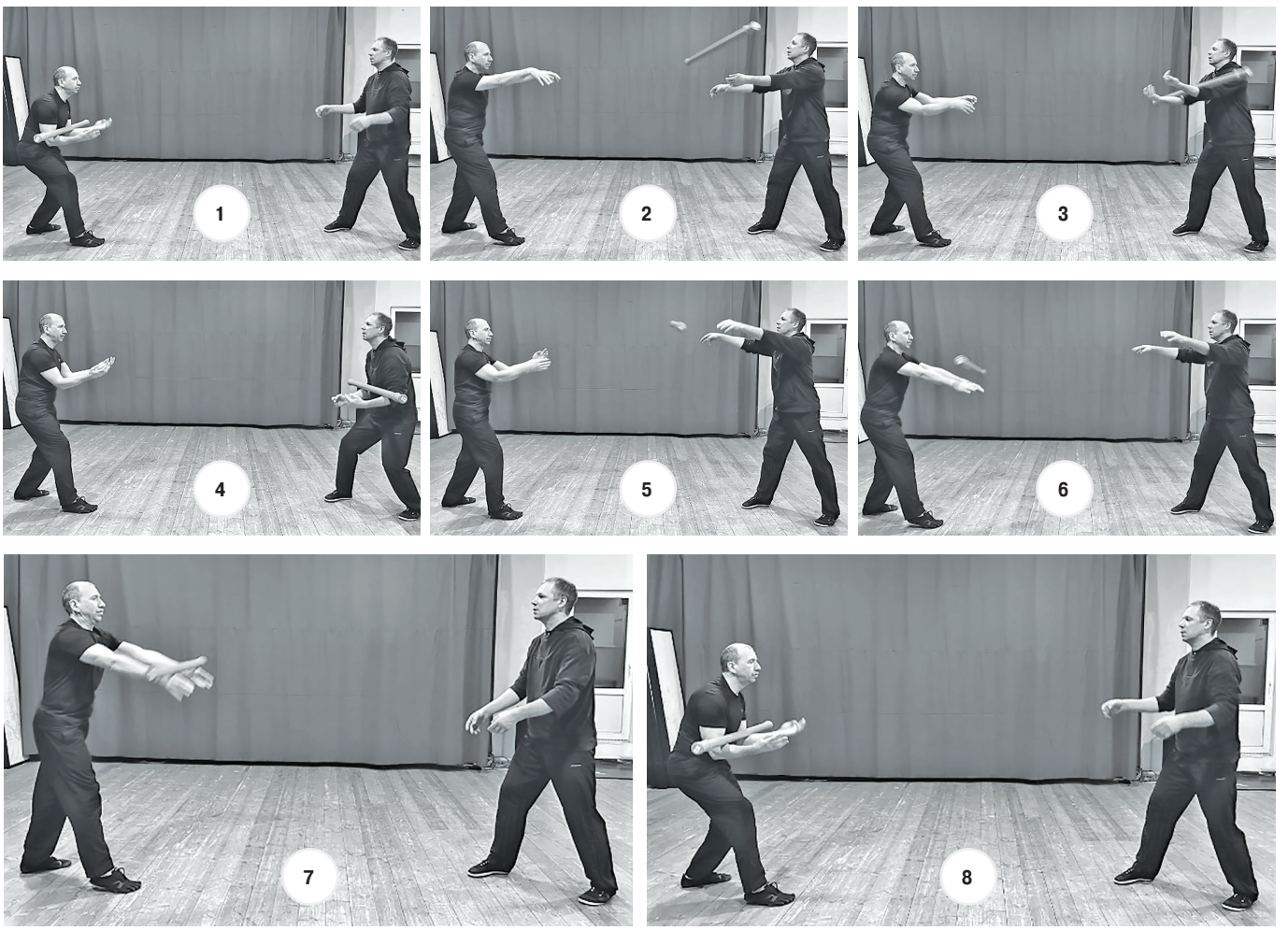
«КАТИТЬ КАМЕНЬ В ГОРУ» – ПРОКАТКА КУЛАКОВ



В начальной фазе данное упражнение можно выполнять, подстелив на пол мягкий коврик или сложенное вдвое полотенце. По мере укрепления запястья и самого кулака можно переходить к прокатке на деревянном полу и далее на бетонной (каменой) поверхности. Не старайтесь ускорить или ужесточить процесс. Наберитесь терпения, не ударяйте кулаком в пол – прокатывайте его!

ИГРА НА ЖЕЛЕЗНОЙ ФЛЕЙТЕ

Партнёры перекидывают друг другу с рук на руки металлиллическую трубу, выполняя технику встряхивания при броске и мягкого приёма при ловле.



В заключение остаётся добавить, что во многих школах также присутствуют небольшие комплексы в парах по набивке/закалке конечностей и тела. Выглядят они как парные Таолу, где обе стороны попеременно играют роль атакующего и защищающегося, нанося удары руками и ногами и принимая их на себя. И, конечно, разнообразие методик не ограничивается тем, что представил автор. Речь шла о том, какой путь может быть выбран для формирования рук и тела, способных помочь вам в момент испытания.

Игорь Мессинг

Материалы для справки:
1. Г. М. Элбакидзе, А. Г. Элбакидзе. Внутритканевое регулирование клеточной массы и тканевый стресс. Москва, 2007, 150 с, 13 илл. ISBN 978-5-9901205-1-8.
2. Баркрофт Дж. Основные черты архитектуры физиологических функций, Биомедгиз, 1937, М.-Л. 318 с.
3. Крыжановский Г. Н. Биоритмы и закон структурно-функциональной временной дискретности биологических процессов. В кн. Биологические ритмы в механизмах компенсации нарушенных функций. М. 1973, 258 с. Ред. Пальцын А. А., с. 20–34.
4. Крыжановский Г. Н. Дистрофический процесс (некоторые аспекты проблемы). Арх. Патологии. 1974, т. 36, № 5, с. 3–11.
5. T. Grabowsky. Principles of Anatomy and Physiology, Textbooks. Inc. 2009, NY.

Восточные боевые искусства и традиционная китайская медицина имеют много общего. Разработанные до мелочей, обе культурные традиции лежат на глубоком слое схожей религиозно-философской базе и эволюционировали вместе с ней для того, чтобы соответствовать меняющимся потребностям практиков с течением времени. И боевая и медицинская парадигмы подходят к рассмотрению своих, далеко не одинаковых, проблем, используя единый традиционный восточный способ мышления, который позволяет практикующим понимать динамику изменения процессов и реагировать на эти изменения таким образом, чтобы успешно разрешать дисгармонию или конфликты. Система такого анализа конфликтов, лежащая в основе боевой и медицинской мысли, имеет название «У-син» – теория 5 базовых элементов, пяти стихий, пяти действий, пяти движений, пяти столбцов, пяти фаз или пяти состояний.

ТЕОРИЯ ПЯТИ ЭЛЕМЕНТОВ ЖИВА И ПОЛЕЗНА ДЛЯ ПРАКТИКОВ БОЕВЫХ ИСКУССТВ

МЕТАФОРИЧЕСКАЯ КОНЦЕПЦИЯ МИРОУСТРОЙСТВА

Зачастую, восточная метафорическая концепция мироустройства, основанная на пяти базовых элементах, не только неправильно понимается, но, к сожалению, и применяется так, что наносит лишь вред практикующим. Наш современник, оснащённый багажом развитой современной науки, вправе посмеяться над «примитивным» мировоззрением прошлых поколений Востока. Ведь эта самая современная наука не поддерживает 5-ть классических элементов, как материальную основу физического мира. Согласно современной теории строения атома, физическая материя классифицируется на более чем сотню химических элементов, таких как кислород, железо и ртуть. Эти элементы образуют химические соединения и смеси, и при разных температурах и давлениях эти вещества могут принимать разные состояния материи... и так далее, прямо из учебника физики для средней школы.

Всё правильно! Кто же сомневается сейчас в ошибочности этих постулатов? Но почему так в лоб и так примитивно! Ведь древние имели в виду совсем иное!

Они сформулировали структурную основу для организации информации, дали инструмент, позволяющий вырабатывать стратегические подходы к решению проблем. Именно поэтому теория пяти элементов жива и сейчас. О ней нужно не только говорить, но и поняв основы, использовать, особенно в такой дисциплине, как Боевые Искусства!

Во многих отношениях пятиэлементная система очень похожа на круговую диаграмму Венна или гистограмму (рис. 1). Это всего лишь наглядный, графический способ организовать и представить, на первый взгляд, не коррелирующую информацию, чтобы облегчить её понимание.

При правильном использовании пятиэлементная система упрощает сложное, проявляет невидимые связи и закономерности между фактами и процессами, а самое главное, позволяет увидеть пути решения проблем. Круговая диаграмма Венна может применяться практически к любому набору «однородных» данных. Аналогично, пятиэлементная диаграмма может использоваться с любым набором данных, который может быть вписан в структуру. Однако, в отличие от круговой диаграммы, которая лучше всего работает с числами и процентами, пятиэлементный анализ лучше всего работает со сложными отношениями и субъективными описаниями.

Пятиэлементная структура основана на системе метафорических категорий, которые определяют отношения между различными типами динамики (качествами, присущими данному элементу). Пять метафорических категорий – это **Огонь, Земля, Металл, Вода и Дерево**. Они расположены по кругу и имеют внутренние связи в виде звезды, которые определяют отношения между категориями. Двигаясь по кругу, по часовой стрелке, мы видим, так называемые отношения порождения. Динамика Дерева (его сущность) питает динамику Огня, Огонь порождает динамику Земли и так далее. Двигаясь против часовой стрелки, можно заметить отношения ослабления. Справедливо заметить, что Огонь истощает динамику Дерева, а Вода охлаждает Металл. Отношения внутри круга – это отношения контроля. Вода контролирует Огонь, также как Огонь контролирует Металл (рис. 2).

Диаграмма Венна

Пятиэлементная система

Рисунок 1

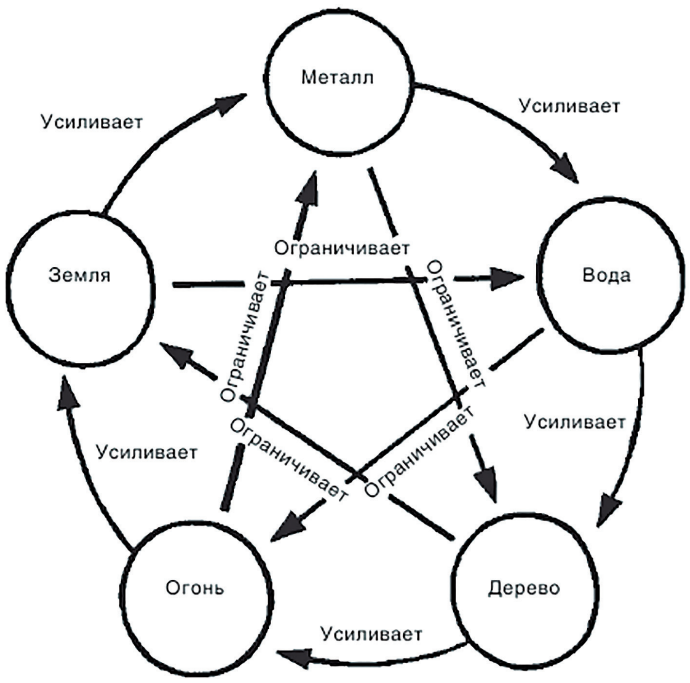


Рисунок 2

В практическом применении эта система обеспечивает некоторый схематичный шаблон для принятия решений. Возьмём простой пример. Пациент поступает в больницу с инфекцией, отмеченной ознобом, высокой температурой и покраснениями на коже. Эти симптомы имеют сходство с динамикой Огня. В традиционной восточной медицине стратегия лечения в таком случае будет заключаться в использовании точек акупунктуры или трав, которые нивелируют проявление динамики Огня за счёт увеличения динамики Воды в организме. Также, чтобы контролировать инфекцию, можно воспользоваться динамикой Земли для отвода энергии от инфекции. В то же время, явно, что использование методов, связанных с динамикой древесины, неуместна, так как они только подпитали бы огонь и усугубили состояние больного. Инфекция с другими симптомами может быть проанализирована аналогичным образом, однако приведёт к совсем иным решениям.

Стратегия и тактика боевых искусств представляет собой очень сложный объект не только для системного рассмотрения, но и для простого описания. Тем не менее, обращаясь к мудрости предыдущих поколений, оснастивших нас пятиэлементной системой, эта замысловатость преодолевается достаточно легко. Первый шаг на этом пути – классификация технических действий, например, атак и защит, рассмотренных с позиций пятиэлементной структуры, (смотри табл. 1).

Системообразующими моментами при такой классификации, как раз и являются те динамические качества, которыми обладают метафорические «первоначальные» элементы: Огонь, Земля, Металл, Вода и Дерев, описанные выше.

Ещё раз позвольте подчеркнуть, что диаграмма пяти элементов – это лишь наглядное графическое представление идеи (принципов) динамического взаимодействия определённых процессов, каждой категории из которых свойственны конкретные качества. Метафорический язык древних описывает мироустройство (взаимодействие элементов мира) с помощью образов. ***Важно чётко понять, что всё это о: Динамике, Процессах и Функциях, а не об объектах (предметах) и структуре.*** Например, оружие и боевые искусства, приведенные в качестве примеров, в данной таблице, подразделяются на категории по обобщению ***типов движений***, связанных с этим оружием и видами боевых искусств. Однако каждый вид оружия и каждый стиль многогранны и имеют множество применений. Поэтому диаграмма является лишь руководством для понимания ***концепции*** и не претендует на истинную законченную полноту, достигнуть которой можно лишь при обширном научном исследовании. Например, классический удар нунчаку (традиционное оружие окинавских боевых искусств) отнесён к категории Огонь. Однако если нунчаку используют для «укола», они могут быть отнесены к категории Металл, а если их использовать для захвата, они перекочуют в раздел Земля.

> «Пять метафорических категорий – это Огонь, Земля, Металл, Вода и Дерево. Они расположены по кругу и имеют внутренние связи в виде звезды, которые определяют отношения между категориями»

Из этой схемы можно сделать обобщения относительно того, как бороться с конкретным видом атаки и какие защиты будут наиболее целесообразными в качестве тактического ответа на неё. Известны, например, классические образцы использования техник шеста (посоха) для защиты от катаны, или японского самурайского меча, относящихся соответственно к разным категориям. В них Дерево – посох осушает или рассеивает атаки Воды – катана. В Дзю-Дзюцу, чтобы защититься от быстрого удара ногой (категория – Огонь), будет использованы ловушка или захват для перевода атакующего на землю и контроля над ним (следование принципу: Земля истощает Огонь). Ещё один характерный пример, такой как удар копьём (категория – Металл) внутрь вращающегося посоха (категория – Дерево). Здесь техника копья – Метал, прерывает и разрушает технику посоха – Дерево. Освобождению от захвата горла (категория – Земля) может помочь сильный толчок или бросок (категория – Дерево). Дерево контролирует Землю.

Очевидно, что в разгар, как спортивного поединка, так и реальной жизненной конфронтации, такой анализ нереален. Однако алгоритм мышления согласно теории 5-ти элементов может быть источником новаторских идей, методических заготовок для тренировок и использован для построения тактических взаимодействий как в спорте, так и на улице. Он, например, даёт простой и практичный способ осмысления конкретного типа атаки и лучшие варианты ее отражения.

Многие стили боевых искусств были зарождены как вынужденные меры защиты для отражения атак агрессоров. В связи с этим, стратегия защиты в этих стилях логически встроены в ката и таолу (хореографические модели движений, выполняемые индивидуально или в парах). Рассмотренные с позиции пятиэлементной теории, ранее закрытые для понимания практиков, комбинационные связки ката/таолу, могут раскрыть свой внутренний смысл и пролить свет на их практическое применение для самообороны.

Таблица 1

Метафора	Огонь	Земля	Металл	Вода	Дерево
Характер динамики процесса	Активный, быстрый, молниеносный	Тяжёлый, медленный, основательный	Жёсткий, прямолинейный, увесистый, проникающий, дробящий	Текучий, уступающий, обволакивающий, вовлекающий	Упругий, податливый, гибкий, хлещущий
Характерная атака	Быстрые, обжигающие удары руками и ногами	Захваты, удушения, удержания	Прямолинейные удары с вовлечением всей массы тела	Мягкие атаки с кругообразными траекториями	Комбинационные атаки, открывающие защиту
Характерная защита	Быстрые блоки, отбивы, подставки, быстрая смена действий	Ловушки, замки, захваты, удержания	Жёсткое блокирование, встречные стопоры	Уклонение от атак, перенаправление атак, поглощение атак	Амплитудные блоки, броски, толчки
Вид оружия	Нунчаки	Верёвка, сеть	Тонфа, кинжал	Катана, меч Дао, цепь, веер	Шест, палка
Стили Боевых Искусств	Бокс, эскрима	Дзюдо, Джиу-джитсу	Каратэ	Айкидо, многие стили Кунг Фу	Капоэйра, Кали, Тхэквондо

Пятиэлементный анализ также может быть использован инструкторами школ, чтобы направить своё обучение по логически выстроенному пути. Правильно осознанная метафоричность системы поможет инструкторам найти ответы на давно мучающие вопросы, которые, возможно, не были очевидны при простом, лобном подходе.

Не подведёт древняя мандала пяти элементов и при подготовке к соревнованиям по современным смешанным боевым искусствам. Её помощь будет неоспорима для тактического планирование от противника, который полагается на определенный стиль атаки или защиты.

Как мы уже убедились, 5-ти элементная структура взаимодействия стихий – не эфемерное метафизическое видение мира, она вполне практична и решает достаточно приземлённые проблемы. В каждом пятиэлементном круговом цикле одному определённый виду атаки всегда будет соответствовать лишь один определённый вид защиты/контратаки, которая наиболее адекватно может истощить атакующую энергию или прервать агрессию полностью. При этом, защитные действия, использующие остальные три динамики, скорее всего, приведут к жёсткому столкновению и конфликту, в котором решающими факторами будут физические качества сторон. Преимущество окажется на стороне более сильного, более быстрого или более ловкого. В этом легко убедиться на примере.

ПРАКТИЧЕСКИЙ ПРИМЕР

В качестве иллюстрации сказанного, давайте рассмотрим возможные защитные варианты против сильной прямолинейной атаки рукой или ногой, используя рассматриваемую нами мандалу 5-ти элементов. По своей динамической природе такая атака ассоциируется с качествами Металла.

1. Согласно схеме, лучший метод контроля такой атаки, использование тактико- технического арсенала, обладающего свойствами Огня! Это, прежде всего, быстрые блокирующие движения и молниеносные встречные удары, пробивающие оригинальную энергию прямолинейной атаки.

2. Вторым вариантом противостояния могут послужить действия, гасящие энергию Металла, то есть, тактика-техника, обладающая природой Воды. Таковыми будут всевозможные уходы с линии атаки, прилипания к ней и сведения вектора атаки в сторону. Вода как бы будет создавать энергетический «дренаж», который способен ослабить и рассеять атаку.

3. Ответ на сильную прямолинейную атаку защитой, обладающей динамикой Дерева, не несёт достаточно убедительного пресекания агрессии. Восходящий или нисходящий блок с характеристиками элемента Дерева, вызовет столкновение двух сил (атакующей и защитной). Результат такого противостояния будет зависеть от преобладания физических качеств той или иной из сторон. Кроме того, стандартный ответный блок может открыть защищающегося для второго удара, где скорость (физическое качество) станет определяющим фактором. Ни о какой тактике здесь говорить не приходится.

4. Точно так же, успех защиты, обладающей качествами Земля, вызывает массу сомнений в успехе. Предположим, против обозначенной нами атаки выполняется захват или одновременный захват и удар. Эффективность защиты будет определяться, прежде всего тем, насколько мощным оказался удар и насколько адекватной была реакция защищающегося на неё. То есть, Земля должна быть достаточно мощной, чтобы превысить и преодолеть жёсткость Металла. Плюс ко всему, ловушка может обеспечить атакующему некоторую кратковременную устойчивость, воспользовавшись которой он нанесёт последующий удар уже с короткого расстояния.

5. Наиболее проблематичной и непредсказуемой защитой может оказаться ответ Металла на Металл. Результат двух лобовых встречных прямолинейных ударов приведет к столкновению, в котором победит..., а может быть, победителя и не будет вообще.

Каждый из стилей боевых искусств имеет, как правило, богатый арсенал технических действий. Эффективность их применения, помимо всего прочего, во многом зависит от характера, окраски, который придают этой технике (от энергетической динамики), и в какой момент её используют. Стиль или школа могут опираться и профилировать какую-то одну, доминирующую стратегию, с характерной для неё динамикой. Эта доминанта может быть отражена на схеме пяти элементов, соответствующим символом: Металл, Вода, Дерево, Огонь, Земля. Однако правомерно и другое. Без всякого сомнения, любая школа или стиль, будут вынуждены задействовать все тактические варианты, заложенные в глубокой мудрости метафизического символизма наших предшественников, если они хотят достичь эффективности в схватках, даже, если такое боевое поведение не совпадает с их ведущей концепцией ведения боя.

Дзюдоисты могут использовать резкие, быстрые перемещения (Огонь), чтобы ограничить и пресечь движения противника, типа Воды. Практикующий каратэ может отойти от прямолинейности траекторий своего стиля и воспользоваться блоками в манере обезьяны или журавля (мягкие, круговые, с замкнутыми траекториями) и задействовать перехваты (Дерево), чтобы рассеять захваты атакующего (Земля), создав тем самым платформу для жёсткого удара локтем с ближней дистанции. А это уже Металл, который на схеме взаимодействия ослабляет всё туже Землю. Напомним, ослабление – это движение на схеме по кругу против часовой стрелки.

Теория пяти первоначальных элементов – это прекрасный инструмент анализа, который может внести ясность и понимание в мозаику сложного мира стратегии и тактики боевых искусств. Усвоенная, хотя бы на начальном уровне, она поможет практикующим понять старые ката/формы, раскрыть смысл условного боя, а также внедрить новые техники и стратегии, которые будут работать в современных смешанных боевых искусствах или ситуациях уличной самообороны.

Несмотря на то, что современная наука, естественно, не признаёт пять основополагающих элементов, как базовый материал физического Мира, не будем в горделивом снобизме отвергать метафорический язык древнего Востока. Приглядимся к удивительной красоте и логической обустроенности видения древних, и может тогда музыка метафизики заиграет новыми красками и обернётся полезным подспорьем на нашем Пути в Боевых Искусствах.

Игорь Мессинг
Связь с автором: jooklum.ru

«Любая школа или стиль будут вынуждены задействовать все тактические варианты, заложенные в глубокой мудрости метафизического символизма наших предшественников, если они хотят достичь эффективности в схватках»

Бугаевский Константин Анатольевич
Кандидат медицинских наук, доцент
Кафедра медико-биологических основ спорта и физической реабилитации
Черноморский национальный университет имени Петра Могилы, г. Николаев, Украина

Связь с автором: apostol_luka@ukr.net

Аннотация. В статье представлены материалы, касающиеся определения показателей ряда диагностических маркеров морфофункциональных индексных значений, подтверждающих происходящий процесс маскулинизации у спортсменок юношеского возраста, занимающихся разными видами единоборств. Проведён анализ полученных результатов, указаны факторы риска для спортсменок, даны практические рекомендации.

Ключевые слова: спортсменки, единоборства, возрастные группы, маскулинизация, гиперандрогения, соматотипы, морфофункциональные индексные значения, физические нагрузки, адаптивные процессы

МАРКЕРЫ МАСКУЛИНИЗАЦИИ У СПОРТСМЕНОК ЮНОШЕСКОГО ВОЗРАСТА, ЗАНИМАЮЩИХСЯ РАЗНЫМИ ВИДАМИ ЕДИНОБОРСТВ

ВВЕДЕНИЕ

Динамический процесс развития спорта высших достижений, с участием в нём женщин-спортсменок разных возрастных групп, требует более интенсивного и глубокого изучения происходящих в их организме медико-биологических адаптивных изменений, возникающих компенсаторно-приспособительно, в ответ на интенсивные физические и психоэмоциональные нагрузки во время тренировочно-соревновательного процесса. Это касается всех, без исключения, видов спорта, в т. ч. и единоборств, в которых достаточно полно представлены спортсменки всех возрастных групп [1–11]. Не секрет, что многие девочки, приступая к интенсивным тренировкам в детском, препубертатном и пубертатном возрасте, когда процесс формирования органов и систем их организма ещё далеко не завершён, испытывают интенсивные, а порой и чрезмерные физические и психо-эмоциональные нагрузки. Это происходит на фоне нарушений пищевого режима, дополнительных нагрузок в школе, дефицита иммунитета, сложных эколого-климатических условий, высокого уровня заболеваемости [1–11]. Всё это, несомненно, влияет на их уровень здоровья.

Несформированность сердечно-сосудистой, дыхательной, эндокринной и репродуктивной систем, костно-мышечного и связочного аппарата девочек, на фоне интенсивных занятий спортом и других, вышеперечисленных факторов, может приводить, в конечном итоге, не только к повышенному уровню травматизма и заболеваемости спортсменок, но и к перманентному процессу смены их исходного гинекомофного полового соматотипа на иные. В частности, переходный мезоморфный, являющийся лёгкой дисплазией пола и, даже на инверсивный, патологический андроморфный половой соматотип [1–11]. Эти патологические изменения, происходящие в организме молодых спортсменок, зафиксированы в многочисленных исследованиях, как отечественных, так и зарубежных ученых, занимающихся медико-биологическими изменениями в организме женщин спортсменок, происходящих адаптивно, в ответ на совокупность внешних и внутренних факторов, воздействующих на их организм и процессы жизнедеятельности [1–11].

С учётом всех изложенных выше фактов, целью написания данной статьи является донесение до заинтересованного читателя полученных результатов исследования и их анализ, с предоставлением практических выводов.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

В проведенном исследовании приняло участие 121 спортсменка юношеского возраста, занимающиеся 9 видами единоборств, таких как: классическая и вольная борьба, самбо, кикбоксинг, тхеквондо, дзюдо, киокушинкай-каратэ, бокс, панкратион и бои без правил. Спортивный стаж – от 2-х до 9 лет, уровень спортивной квалификации – от I спортивного разряда, до уровня кандидата в мастера спорта и мастера спорта, в своих видах единоборств. Частота тренировок спортсменок, от 4–5, до 6–7 раз в неделю по 1,5–2 и/или 2,5–3 часа на 1 тренировочное занятие.

Для проведения исследования нами были использованы такие методы, как: антропометрия, с определением длины и массы тела, межакромиальный диаметр (ширина плеч), в см; пельвиометрия (измерение наружных размеров костного таза), в см; с определением межостного (d. spinarum), межгребневого (d. cristarum), межвертельного (d. trochanterica) поперечных наружных размеров костного таза спортсменок; метод индексов, с определением шести морфофункциональных индексных значений, таких, как: индекс массы тела (ИМТ), индекс полового диморфизма (ИПД) по J. Tanner, индекс андроморфии (ИА), индекс маскулинизации (ИМ), индекс относительной ширины таза (ИОШТ), или индекс морфии для женщин; метод литературно-критического анализа доступной литературы; метод математической статистики.

Индекс массы тела (ИМТ), определяется, как производное результата деления массы тела на значение длины тела, в метрах, возведённое в квадратную степень (кг/см^2) [6, 8, 9, 11]. Значение **тазо-плечевого указателя (ТПУ)**, по методологии, предложенной Е.Н. Хрисанфовой, 2002, подтверждает это. Этот показатель определяется как математическое процентное значение, полученное в результате деления значения d. cristarum (размер ширины таза), на показатель длины тела, в см [1–5, 7, 10]. Это позволяет судить о форме корпуса исследуемой спортсменки [1–5, 7, 10]. При определении **индекса маскулинизации**, который является производным результата деления биакромиального диаметра (ширины плеч), в см, на значение d. trochanterica (межвертельного размера), в см, было установлено, что среднее значение этого морфофункционального индексного значения, в группе, составило 1,32, при том, что в популяции оно может быть от 1,15 до 1,23. Его результаты, опосредованно, указывают на стероидный баланс (соотношение эстрогенной и андрогенной насыщенности) организма спортсменки [1–5, 7, 10]. Полученное значение, в корреляции с другими полученными морфофункциональными индексными значениями, указывает на происходящие процессы маскулинизации и гиперандрогении у этих спортсменок. При определении значений **индекса относительной ширины таза (ИОШТ)**, или индекса морфии, для женщин, было получено его значение – 15,95±0,13 см, что соответствует значениям стенопиэлии, или узкого таза [1–5, 7, 10]. Значение индекса относительной ширины таза (ИОШТ), определялось нами по формуле как % отношение ширины таза (ШТ) – d. cristarum, см, поделённое на длину тела, см. Среднее значение такого маркера, как **индекс андроморфии (ИА)** в исследуемой группе составило – 63,75, что соответствует показателям гипергиноидного типа, со сниженными значениями эстрогенной насыщенности и явлениями гиперандрогении [1–5, 7, 10]. При определении значений **индекса полового диморфизма (ИПД)**, по методике Дж. Теннера и У. Маршалла, и проведённого по их формуле соматотипирования, которое имеет такие показатели: значения, менее 73,1 – гинекоморфный половой соматотип; от 73,1 и до 82,1 – переходный мезоморфный половой соматотип (дисплазия пола); показатели от 82,1 и выше – патологический, инверсивный, андроморфный половой соматотип [1–5, 7, 10].

Полученные результаты проведённых необходимых антропометрических исследований представлены в табл. 1.

Как видно из полученных результатов, показатели длины и массы тела не имеют значимых статистических различий и находятся в пределах подобных значений. При этом, согласно значениям рубрикации длины тела этих спортсменок можно отнести к особам выше среднего роста (для женщин), а именно – 170,0–172,9 см, также высокого роста – 173–179,9 см [1–5, 7, 10]. Но, у всех исследованных спортсменок ширина плеч (биакромиальный размер) превышает значения ширины таза (межгребневый размер). При этом у всех спортсменок данной возрастной группы значения межгребневого размера (d. cristarum), меньше нормативных для данной возрастной группы – 28–29 см [1–5, 7, 10]. Полученные параметры соответствуют мужскому типу фигуры – с плечами, шире тазов области, и не соответствует классической женской фигуре с обратными пропорциями [1–5, 7, 10].

С учётом данных полученных антропометрических значений был произведён математический перерасчёт ряда необходимых для исследования морфофункциональных индексных значений (ИМТ, ИОШТ, ИПД, ИМ, ИА, ПТИ). Полученные в результате этих перерасчётов значения морфофункциональных индексов приведены в табл. 2, при $p<0,05$.

Как видно из полученных результатов, значения ИМТ у всех исследуемых спортсменок находятся в пределах нормативных значений (18,5–24,49 кг/см^2), лишь у юных дзюдоисток среднее значение в исследуемой группе соответствует верхней границе нормативных значений [6, 8, 9, 11]. Все полученные значения индекса андроморфии (ИА), соответствуют показателям андроидного типа (более 73,5) [1–5, 7, 10]. В исследуемой группе спортсменок среднее значение ИПД у юных спортсменок, занимающихся классической борьбой и тхэквондо, соответствует показателям переходного, мезоморфного полового соматотипа, приближенное к его верхним граничным значениям (от 73,1 до 82,1) для женщин. Спортсменки остальных 7 исследованных групп имеет чёткие, стабильно выраженные средние показатели инверсивного значения для женщин – мезоморфного полового соматотипа (более 82,1) [1–5, 7, 10].

Таблица 1

Антропометрические показатели у спортсменок юношеского возраста

Показатель	Длина тела, см	Масса тела, кг	Ширина плеч, см	Ширина таза, см	Трохант. размер, см
Классическая борьба (n=14)	171,13±0,46	63,21±0,47	36,43±0,77	27,33±0,41	30,11±0,17
Вольная борьба (n=13)	171,14±0,33	64,12±0,56	37,04±0,48	26,74±0,23	30,23±0,24
Самбо (n=15)	174,36±0,67	66,82±0,34	38,05±0,44	26,79±0,12	30,19±0,17
Дзюдо (n=12)	173,11±0,47	70,37±0,24	38,14±0,53	27,73±0,13	30,14±0,08
Тхэквондо (n=14)	170,55±0,41	68,75±0,87	36,47±0,27	26,88±0,41	30,32±0,11
Киокушинкай-карате (n=12)	171,23±0,58	69,04±0,38	37,51±0,29	27,03±0,46	30,27±0,14
Бокс (n=15)	170,58±0,68	69,55±0,27	37,02±0,76	27,15±0,36	30,16±0,21
Панкратион (n=11)	175,59±0,83	67,79±0,58	38,11±0,34	27,44±0,18	30,21±0,12
Бои без правил (n=15)	172,18±0,23	69,12±0,37	37,18±0,44	27,14±0,25	30,32±0,05

Таблица 2

Морфофункциональные значения у спортсменок юношеского возраста

Наименование показателя	ИМТ	ИОШТ	ИПД	ИМ	ИА	ПТИ
Классическая борьба (*n*=14)	18,57	16,17	74,4	1,24	81,49	74,57
Вольная борьба (*n*=13)	18,86	15,73	85.57	1,24	82,33	71,88
Самбо (*n*=15)	19,19	15,38	88,56	1,16	85,28	69,91
Дзюдо (*n*=12)	24,50	16,05	88,15	1,28	85,87	72,05
Тхэквондо (*n*=14)	20,36	15,96	82,93	1,21	79,90	74,28
Киокушинкай-карате (*n*=12)	20,18	16,00	83,13	1,25	83,13	72,73
Бокс (*n*=15)	20,36	16,08	83,18	1,25	83,18	72,87
Панкратион (*n*=11)	19,37	15,66	85,14	1,27	85,14	71,83
Бои без правил (*n*=15)	20,26	15,89	82,54	1,24	82,54	71,83

Средне-групповые значения индекса маскулинизации (ИМ) в группе самбисток и у спортсменок, занимающихся тхэквондо, находится у верхней границы нормативных значений (1,15–1,23) женщин в популяции. В остальных 7 группах юных спортсменок полученные значения говорят о явном снижении баланса половых стероидных гормонов в сторону гиперандрогенемии и гипоэстрогенемии [1–5, 7, 10]. Значения индекса относительной ширины таза (ИОШТ), или индекса морфии для женщин в исследуемых группах распределились следующим образом: явления стенопиэлии, или узкого таза (показатели менее 15,9), в их средне-групповом значении определены у юных спортсменок, занимающихся вольной борьбой, самбо, панкратионом и боями без правил. Признаки метропиэлии (средне допустимые значения – от 16,0 до 17,9), были определены в остальных 5 группах спортсменок [1–5, 7, 10]. Показатели плече-тазового индекса (ПТИ) распределились следующим образом: в группе самбисток значения ПТИ соответствуют трапецевидному типу фигуры (до 69,9), в остальных 8 группах спортсменок – среднее значения типа фигуры [1–5, 7, 10].

Полученные значения всех морфофункциональных индексных значений указывают на комплексные, адаптивные соматические изменения в структуре спортсменок, занимающихся единоборствами. По нашему мнению, выявленные изменения имеют прямую взаимосвязь с теми физическими нагрузками, которые испытывают спортсменки во время тренировок и выступлений.

ВЫВОДЫ

1. Подводя итоги обсуждаемой в данной статье проблемы, хотелось бы отметить, что, данная тема исследований неисчерпаема и требует скоординированного дальнейшего, целенаправленного изучения со стороны многих групп специалистов, заинтересованных как в достижении женщинами спортсменками спортивных результатов, так и в сохранении ими здоровья, в т. ч. и репродуктивного.

2. Все используемые нами в ходе проведенного исследования морфофункциональные индексные значения, как маркеры определения процессов маскулинизации у женщин-спортсменок, показали свою достоверность и надёжность, и могут быть активно использованы в спортивной морфологии.

3. Данное исследование, с использованием совокупности применённых маркеров маскулинизации у спортсменок, убедительно подтвердило, что длительные и интенсивные занятия разными видами единоборств приводят к адаптивным соматическим изменениям организма спортсменок в сторону смещения – к мезоморфному и даже, обратному для женщин, андроморфному половому соматотипам.

Вниманию уважаемых читателей, в т. ч. тренеров, спортсменов и спортсменок, всех заинтересованных, представлены результаты исследований, которые могут Вас заинтересовать. Медико-биологические вопросы современного женского спорта, в т. ч. и разных видов единоборств, является весьма актуальным и востребованным видом исследований. В следующих статьях будут представлены результаты других исследований, касающихся женщин спортсменок разных возрастных групп, занимающихся единоборствами.

Список литературы:

1. Бугаевский К. А. Женские атлетические виды спорта и единоборства: изменения в половых соматотипах / К. А. Бугаевский, Е. А. Олейник // Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма: материалы XIV Международной научно-практической конференции: в 2 т. / Уфимск. гос. авиац. техн. ун-т. – Уфа: РИК УГАТУ, 2020. XIV Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма». – Уфа, 25–27 марта 2020 года. – С. 276–281.
2. Бугаевский К. А. Изучение вопроса распространённости маскулинизации и гиперандрогении у спортсменок в ряде атлетических и силовых видах спорта / К. А. Бугаевский, Е. А. Олейник // Подготовка единоборцев: теория, методика и практика: материалы VII Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 40-летию со дня основания Чайковского государственного института физической культуры (г. Чайковский, ЧГИФК, 3–4 апреля 2020 г.) / под общ. ред. В. В. Зебзеева. – Чайковский: ФБОУ ВО «ЧГИФК», 2020. ил. – С. 126–131.
3. Исследование полозависимых характеристик спортсменок, представительниц феминных, маскулинных и нейтральных видов спорта / Н. Д. Ненненко, О. А. Абрамова, Н. В. Черницына, Р. В. Кучин // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6. – С. 15–25.
4. К вопросу об инверсии показателей полового диморфизма у представительниц маскулинных видов спорта / В. Б. Мандриков, Р. П. Самусев, Е. В. Зубарева, Е. С. Рудаскова, Г. А. Адельшина // Вестник ВолгГМУ. – № 4 (56). – 2015. – С. 76–78.
5. Корягина Ю. В. Морфологические особенности спортсменов как результат адаптации к занятиям разными силовыми видами спорта / Ю. В. Корягина, С. В. Матук // Омский Научный Вестник. – 2010. – № 4 (89). – С. 140–142.
6. Мартиросов Э. Г. Применение антропологических методов в спорте, спортивной медицине и фитнесе: учеб. пособие / Э. Г. Мартиросов, С. Г. Руднев, Д. В. Николаев. – М.: Физическая культура, 2009. – 144 с.
7. Надеина С. Я. Определение морфофункциональных особенностей у спортсменов с различными соматотипами по классификации Дж. Таннера / С. Я. Надеина, В. М. Клоц, Л. А. Звягинцева и др. // Известия АлтГУ. – 2011. – № 3–2. – С. 26–29.
8. Никитюк Д. Б. Индекс массы тела и другие антропометрические показатели физического статуса с учетом возраста и индивидуально-типологических особенностей конституции женщин / Д. Б. Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова // Вопросы питания. – 2015. – № 4. – С. 47–54.
9. Николаев, В. Г. Антропологическое обследование в клинической практике / В. Г. Николаев, Н. Н. Николаева, Л. В. Синдеева, Л. В. Николаева. – Красноярск: Версо, 2007. – 173 с.
10. Платонов В. Н. Медико-биологические основания для ограничения в развитии женской части программы Олимпийских Игр / В. Н. Платонов, М. М. Булатова, Е. С. Косминина // Спортивная медицина-2012. – № 1. – С. 3–9.
11. Федоров В. П. Спортивная морфология: учебно-методическое пособие / В. П. Федоров, И. Е. Попова, Н. Н. Попова. – Воронеж: ВГИФК, 2018. – 63 с.

БОРЬБА САМБО В ОТРАЖЕНИИ СРЕДСТВ КОЛЛЕКЦИОНИРОВАНИЯ

Бугаевский Константин Анатольевич
кандидат медицинских наук, доцент
кафедра медико-биологических основ спорта и физической реабилитации
Черноморский национальный университет имени Петра Могилы
г. Николаев, Украина

Связь с автором: apostol_luka@ukr.net

Аннотация. В статье представлены материалы исследования, касающиеся изучения отражения интереса к японской борьбе сумо в филателии, на почтовых марках, конвертах, блоках разных стран мира.
Ключевые слова: борьба самбо, спортсмены, филателия, фалеристика, нумизматика.

ВВЕДЕНИЕ

Среди популярных сегодня видов единоборств, в странах постсоветского пространства, в т. ч. и на Украине, в Белоруссии, РФ, особое место занимает самбо. Раннее развитие самбо начинается с независимых друг от друга методов тренировок Василия Ощепкова и Виктора Спиридонова.

В. С. Ощепков хотел, чтобы его ученики были специалистами по всем видам боевых искусств. Он стал первым русским, получившим первый дан по дзюдо «Кодокан». Взяв лучшее из дзюдо, каратэ и классического рукопашного боя, Василий Сергеевич стремился скомбинировать это в новую универсальную технику боя. Другим человеком, стоявшим у истоков самбо, был Виктор Спиридонов. В своем стиле он смешивал греко-римскую и другие виды борьбы. Стиль Спиридонова позже получил название «самоз». Спиридонов и Ощепков затем объединились, чтобы улучшить систему тренировок рукопашного боя Красной Армии. К ним позже присоединился Анатолий Аркадьевич Харлампиев, который тоже активно изучал различные боевые искусства по всему миру. Десятилетие спустя их методики объединились и стали основой нового стиля, который стал известен миру как самбо [2, 3]. А. А. Харлампиев обладал политическими связями и мог формировать направление стиля на ранних стадиях до того, как он получил название. Именно поэтому его часто называют отцом самбо. Вместе с этим, он вел кампанию за признание самбо официальным боевым видом спорта Советского Союза. Он таковым и стал в 1938 году. Однако есть основания полагать, что название стало применяться и раньше, а именно Спиридоновым, который использовал его для описания всей преподаваемой им системы боевых искусств. Название спорта переводится как «самозащита без оружия». Уже через год (25.11.1939) в Советском Союзе состоялся первый чемпионат по самбо [2, 3]. На рис. 1, представлены фотографии «отцов-основателей самбо в СССР – В. С. Ощепкова, В. А. Спиридонова, А. А. Харлампиева [2, 3].

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Хотелось бы отметить, что отражение борьбы самбо в средствах коллекционирования, в подавляющем большинстве отечественных, представлено весьма неравномерно. Самое незначительное представление этого вида единоборств в нумизматике, филателии и, отчасти, в медальерном искусстве (как виде нумизматики) – на настольных, а не на наградных медалях (средства фалеристики). Достаточно массово самбо представлено в таком разделе средств коллекционирования, как фалеристика, в особенности на памятных значках и знаках периода СССР, в котором самбо являлось весьма популярным видом единоборств, на значках РФ и ряда бывших стран СССР, а ныне независимых государств – Украины, Белоруссии, Армении. Достаточно много памятных знаков приурочено к проводимым в разные годы мероприятиям памяти многих известных спортсменов и тренеров – основателя самбо в СССР – В. С. Ощепкова, А. А. Харлампиева, В. А. Спиридонова, Х. М. Юсупова, и многих других известных людей, проводившихся в разных регионах СССР [2, 3].

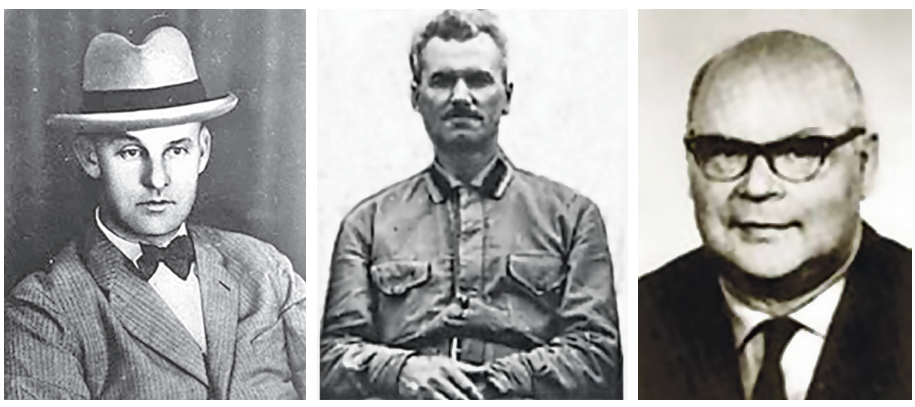


Рисунок 1. Фотографии создателей самбо в СССР

Начну свой рассказ о представлении борьбы самбо в филателии. Это почтовые марки, конверт первого дня, малый лист и картмаксимум Российской Федерации, художественный маркированный конверт СССР (1975), которые представлены на рис. 2 [5, 20,27, 31, 36].

На рис. 3, в аверс и реверс, представлены памятные золотая и серебряная монеты РФ (2013), номиналом в 3 рубля, как яркие средства нумизматики [1, 32]. Также, на этом же рисунке, представлена памятная золотая монета РФ (2014), посвящённая основателю отечественных школ дюдо и самбо, В. С. Ощепкову [1, 32].

Переходя к фалеристике, начать хотелось бы с подборки памятных значков разных лет, посвящённых памяти известных советских борцов-самбистов и других известных людей страны, и соревнований, посвящённых их имени, которая представлена на рис. 4 [5, 9, 22, 26, 30].

Существуют памятные значки, посвящённые Федерациям борьбы самбо – СССР, РФ, Москвы, Европы, США – разных лет, которые представлены на рис. 5 [4, 5, 14, 33, 34].

Также, на рис. 6, представлены памятные значки, посвящённые клубам и школам борьбы самбо [7, 8, 10–13, 15–19, 21].

Далее, хотелось бы представить подборку памятных значков и медалей, посвящённых чемпионатам мира, Европы, Азии, разных лет по самбо, которые представлены на рис. 7 [23–25, 28, 29, 30, 31].

Достаточно широко представлены Всесоюзные соревнования, включая Армению, Белоруссию, РСФСР и Украину, и Всероссийские и региональные турниры по самбо, в т. ч. ведомственные, женские, детско-юношеские и ветеранские, а также международные – первенства и Кубки, проходившие в разные годы, в разных городах СССР.

Подборка этих значков, представлена на рис. 8 [28, 29, 30, 3, 35, 37].

И, наконец, существует значительное количество памятных значков, посвящённых массовым занятиям борьбой самбо, выпущенных в разные годы, которые представлены на рис. 9 [7, 8, 10–13, 15–19, 21].

На этом рассказ, посвящённый отражению памяти о борьбе самбо, её героях и чемпионах завершён.

Следующие статьи, посвящённые отражению в средствах коллекционирования, памяти о разных средствах единоборств, будет посвящён вольной и греко-римской (классической) борьбе.

Рисунок 2. Филателистические материалы, посвящённые самбо

Рисунок 3. Памятные монеты РФ, посвящённые борьбе самбо

Рисунок 4. Памятные турниры по самбо разных лет

Рисунок 5. Памятные значки, посвящённые Федерациям самбо

Рисунок 6. Значки, посвящённые клубам и школам самбо

Рисунок 7. Мировые, Европейские и Азиатский турниры по самбо

Рисунок 8. Чемпионаты и Кубки СССР по борьбе самбо

Рисунок 9. Памятные значки, посвящённые борьбе самбо

ВЫВОДЫ

Современные средства коллекционирования, в достаточном объёме, ярко, креативно и доступно, рассказывают всем интересующимся об истории разных видов спорта, в т. ч. и такого вида единоборств, как борьба самбо.

Литература

1. Бугаевский К. А. Единоборства на памятных монетах мира / К. А. Бугаевский // Журнал «Боевые искусства. Пути совершенства». – 2019. – № 2. – С. 21–25.
2. История возникновения и развития самбо URL: https://sportsgroup.ru › (дата обращения 16.03.2021).
3. Історія самбо | Федерация Дзюдо и Самбо Херсона URL: https://judo-sambo.org.ua (дата обращения 16.03.2021).
4. Знак «Исполком Моссовета – самбо – чемпион» URL: https://ЭтоРетро.ru (дата обращения 16.03.2021).
5. Знак значок Чемпионат РСФСР по борьбе самбо Андро Интернет-аукцион Мешок (дата обращения 16.03.2021).
6. Знак «25 лет Дзю-до. Самбо. Кировский завод». URL: https://ЭтоРетро.ru (дата обращения 16.03.2021).
7. Знаки и медали URL: https://Русские ремесла (дата обращения 16.03.2021).
8. Значок спорт Красноярск «Самбо» (№ 1563). URL: https://Аукцион, Красноярск – Au.ru (дата обращения 16.03.2021).
9. Значок – Турнир по самбо 2012. URL: https:// Геральдика (дата обращения 16.03.2021).
10. Значок Борьба самбо Чемпионат мира 1983. URL: https://Crafta (дата обращения 16.03.2021).
11. Значок 1 разряд Самбо. URL: https:// Юла (дата обращения 16.03.2021).
12. Значок. Спорт. Борьба. Самбо. Турнир. URL: https://Auction.ru (дата обращения 16.03.2021).
13. Значок. Спорт. Борьба. Самбо. Турнир. URL: https://Auction.ru (дата обращения 16.03.2021).
14. Значок – Федерация Самбо СССР. URL: https://Shmax.ru (дата обращения 16.03.2021).
15. Значок самбо. URL: https:// sakhalin-znak.ru (дата обращения 16.03.2021).
16. Значки. Значок. Самбо, дзю-до. URL: https:// lZl.ua (дата обращения 16.03.2021).
17. Значки спорт, олимпиада 80, Самбо. URL: https://Авито (дата обращения 16.03.2021).
18. Знак «Чемпионат Европы по Самбо. Рига. 1972». URL: https://ЭтоРетро.r (дата обращения 16.03.2021).
19. Значки – самбо. 70 лет. Самозащита без оружия. URL: https://Мешок (дата обращения 16.03.2021).
20. Киевский клуб филателистов. URL: https:// Новости | Киевский клуб филателистов (дата обращения 16.03.2021).
21. Клуб ЦК ВЛКСМ «Самбист» – znacivlcsmlapins награды. URL: https://коллекция наград ВЛКСМ комсомол ССО (дата обращения 16.03.2021).
22. Купить Медаль настольная «Борьба Самбо. Мемориал». URL: https://HabarTorg (дата обращения 16.03.2021).
23. Купить Значок СССР бакинская серия 1975 Чемпионат Megacoin.ru (дата обращения 16.03.2021).
24. Купить Подборка значков «Вольная борьба, самбо». URL: https://HabarTorg (дата обращения 16.03.2021).
25. Медали и значки по спорту | Фалеристика. URL: https://Фалеристика (дата обращения 16.03.2021).
26. Медаль САМБО. 1984 г, Барановичи, Всесоюзный турнир (дата обращения 16.03.2021).
27. Мои авторские марки: Марка посвященная 75-летию С URL: https://Мои авторские марки-blogger (дата обращения 16.03.2021).
28. Набор 3 значков. СК ВАЗ. Тольятти. Самбо URL: https://Антикварный магазин. Нумизматика. Тольятти (дата обращения 16.03.2021).
29. Самбо значок. URL: https:// Авито (дата обращения 16.03.2021).
30. «САМБО» в разделе Знаки, Значки. #виды спорта по воз URL: https:// Starina.ru (дата обращения 16.03.2021).
31. «Самбо» в разделе Марки. URL: https:// Мешок (дата обращения 16.03.2021).
32. Серебряная монета 3 рубля, 2013 г., Самбо. URL: https://СомС Дом Монет (дата обращения 16.03.2021).
33. СПОРТ САМБО Всесоюзный турнир по Самбо памяти В. URL: https://Мешок (дата обращения 16.03.2021).
34. Федерация самбо | Самба, Спорт, Значки. URL: https://Pinterest (дата обращения 16.03.2021).
35. 80 лет Самбо – Журнал SAMMLUNG/КОЛЛЕКЦИЯ. URL: https://Sammlung/Коллекция
36. 80 лет только честной борьбы. URL: https://Филателия.Ру (дата обращения 16.03.2021).
37. 82 года борьбе Самбо | Журнал Коллекция | Яндекс Дзе. URL: https://Яндекс Дзен (дата обращения 16.03.2021).

ШКОЛА МОЗАЇКИ ДЛЯ ДОРОСЛИХ ТА ДІТОЧОК

ФАЙНА МОЗАЇКА

ЗАВІТАЙТЕ ДО Арт-майстерні

тел.: +380509357729, +380673937726
fb: https://www.facebook.com/masha.kogan.94/
instagram: @faynamosaica

Возвращайтесь туда,
ГДЕ ВАМ ХОРОШО!

Журнал «Боевые искусства – ключи к совершенству»

https://www.canva.com/design/DAEi8TGd4QU/share/preview?token=NWwxEXQiWLsGIsutA4Cn_A&role=EDITOR&utm_content=DAEi8TGd4QU&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=sharebutton