ЛИТЕРАТУРА

1. Гулина М.А. Психология социальной работы : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению и специальностям психологии / М.А. Гулина. – Санкт-Петербург: Питер, 2017. – С.382 с.
2. Гребенникова И.А. Педагогическое сопровождение адаптации иностранных студентов в российском вузе: на примере китайских студентов : автореф. дис. … канд. пед. наук / Гребенникова Ирина Анатольевна. – Комсомольск-на-Амуре, 2010. – 21с.
3. Немов Р.С. Психологический словарь / Р.С. Немов. – Москва : ВЛАДОС, 2007. – 560 с.
4. Погукаева А.В. Адаптация иностранных студентов в российском вузе / А.В. Погукаева, Л.Н. Коберник, Е.Л. Омельянчук // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 3. – URL: http://science-education.ru/ru/article/view?id=24651 (дата обращения: 01.01.2021).

REFERENCES

1. Gulina M.A. (2017), *Social work psychology: textbook for university students studying in the direction and specialties of psychology*, Piter, St. Petersburg
2. Grebennikova I. A. (2010.), *Pedagogical support of adaptation of foreign students in a Russian university: the example of Chinese students*, dissertation, Komsomolsk-on-Amur.
3. Nemov R.S. (2007), *Psychological dictionary*, VLADOS, Moscow.
4. Pogukaeva A.V., Kobernik L.N., Omelyanchuk E.L.(2016), “International students adaptation in Russian higher education”, *Modern problems of science and education*, No. 3, available at http://science-education.ru/ru/article/view?id=24651 (data accessed: 01.01.2021).

Контактная информация: yuzefa_nimirovskaya@mail.ru

Статья поступила в редакцию 28.01.2021

УДК 796.83

КОНТРОЛЬ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЮНЫХ БОКСЕРОВ

***Василий Александрович Осколков**, кандидат педагогических наук, доцент, доцент Волгоградская государственная академия физической культуры*

Аннотация

Введение − для диагностики функционального состояния спортсменов исследователи стремятся применять специфические функциональные пробы. Однако это не всегда возможно. Бокс представляет собой вид единоборства, где применяемые удары, защиты, передвижения выполняются в зависимости от ситуации складывающейся на ринге, с различной скоростью, силой, амплитудой, частотой, в различном их, сочетании и где малейшая ошибка спортсмена, мгновенно наказывается ударами «противника» с сильными болевыми ощущениями. Цель исследования − обосновать возможность применения для контроля функционального состояния юных боксеров, функциональную пробу с неспецифической нагрузкой «степ-тест» и самостоятельной регистрацией частоты сердечных сокращений на цифровых матрицах с вычислением интегральной оценки. Методика и организация исследования − в качестве нагрузки, спортсмены выполняли нашагивание на лестницу высотой 50 см, в темпе 1 нашагивание за 2 сек, в течение 1 минуты 30 нашагиваний. Частота сердечных сокращений регистрировалась по 10-секундным отрезкам времени самими испытуемыми на цифровых матрицах, в покое - в течение 1 минуты и после нагрузки - в течение 5 минут. До начала выполнения нагрузки, спортсмены выполняли небольшую разминку, в пределах пяти минут и после стабилизации кардиоритма, принимали этот уровень в качестве исходного. В обследовании принимали участие 18 спортсменов в возрасте 13-14 лет, регулярно занимающиеся боксом в течение 2-х лет. Выполняемая спортсменами тренировочная работа состояла из 3-х микроциклов и продолжалась 22 дня. Результаты исследования и их обсуждение − в процессе непосредственной подготовки к соревнованиям характер переходного процесса частоты сердечных сокращений претерпел закономерные изменения: снизился исходный уровень и уровень переходного процесса во все моменты восстановления, сократилось время регулирования, оптимизировалась форма восстановления частоты сердечных сокращений, максимально приближаясь к 1-му типу. По мере подготовки возрастала и интегральная оценка (ПФС). Так на 3-й день подготовки ПФС составил (176,7±55,5

ед.), на 8-й день (195,1±75,1 ед.), на 15-й день (221,4±45,1 ед.) и на 22-й день (223,2±46,6 ед.). Выводы − примененная нами методика позволяет осуществить массовую запись динамики пульса самими спортсменами и на основании полученной информации судить о функциональном состоянии организма тренирующихся спортсменов.

Ключевые слова: функциональные пробы, цифровые матрицы, подготовка к соревнованиям, управление тренированностью, функциональное состояние.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2021.1.p279-285

CONTROL OF THE FUNCTIONAL STATE OF YOUNG BOXERS

***Vasily Aleksandrovich Oskolkov**, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer, Volgograd State Academy of Physical Culture*

Abstract

Introduction-to diagnose the functional state of athletes, researchers tend to use specific functional tests. However, this is not always possible. Boxing is a type of martial arts, where the applied blows, defenses, movements are performed depending on the situation in the ring, with different speed, strength, amplitude, frequency, in different combinations, and where the slightest mistake of the athlete is instantly punished by blows of the "opponent" with strong pain sensations. The aim of the study is to substantiate the possibility of using a functional test with a non-specific load "step-test" and self-registration of heart rate on digital matrices with the calculation of an integral score to control the functional state of young boxers. Methodology and organization of the study-as a load, the athletes performed a step on a ladder with a height of 50 cm, at a pace of 1 step in 2 seconds, for 1 minute 30 steps. The heart rate was recorded in 10-second time intervals by the subjects themselves on digital matrices, at rest-for 1 minute and after exercise-for 5 minutes. Before the start of the exercise, the athletes performed a small warm-up, within five minutes, and after the stabilization of the heart rate, they took this level as the initial one. The survey involved boxers (18 athletes) aged 13-14 years, engaged in boxing regularly for 2 years. The training work performed by the athletes consisted of 3 microcycles and lasted for 22 days. The results of the study and their discussion in the process of direct preparation to competitions the nature of the transition process heart rate has undergone regular changes: decreased the initial level and the level of transition in all aspects of the recovery, reduced the control time, were optimized shape recovery heart rate, coming close to the 1st type. As the preparation progressed, the integral assessment (PFS) also increased. So on the 3rd day of training the SFC was (176,7±of 55.5 units), on the 8th day (195,1±75,1 units), on the 15th day (221,4±45,1 units) and on the 22nd day (223,2±of 46.6 units).

Conclusions we applied the technique allows for mass entry of the dynamics of the pulse by the athletes and based on the received information to judge about the functional state of the organism athletes practicing.

Keywords: functional tests, digital matrices, preparation for competitions, training management, functional state.

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время не вызывает сомнения, что достигнуть высоких результатов можно в том случае, если основные функции организма в достаточной мере адаптированы к работе в специфических условиях данного вида спорта. Во время тренировок и соревнований у боксеров наблюдаются все виды утомления: сенсорное, эмоциональное, физическое и умственное. Поэтому чрезвычайно важно воспитывать у боксеров выносливость к оптимальному выполнению специфических действий и умение рационально расходовать свои силы [5, 9, 4 и др.].

Одним из решающих факторов, обеспечивающих длительное поддержание работоспособности человека, является функциональное состояние сердечно-сосудистой системы, поэтому изучению влияния различных физических нагрузок на функциональное состояние системы кровообращения посвящено большое количество исследований [8, 9, 1, 6 и др.]. Все большее внимание привлекают закономерности изменения кардиоритма, как легко доступного и информативного показателя. Исследования показали, что на основа-

нии данных о динамике кардиоритма, можно судить об изменениях функционального состояния не только сердечно–сосудистой системы, но и всего организма испытуемого в целом [7].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Обосновать возможность применения для контроля функционального состояния юных боксеров, функциональную пробу с неспецифической нагрузкой «степ–тест» и методикой самостоятельной регистрации частоты сердечных сокращений на цифровых матрицах с вычислением интегральной оценки [3].

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Чтобы управлять тренированностью спортсмена, тренер должен постоянно получать информацию, о его функциональном состоянии. Выносливость обуславливается уровнем развития «системы обеспечения кислородом», которая состоит из дыхательной и сердечно–сосудистой систем (кардиореспираторная система, лимитирующим звеном которой является сердце). Наиболее информативным и доступным для исследований показателем является частота сердечных сокращения. Одним из эффективных методов определения функционального состояния сердечно–сосудистой системы являются динамические функциональные пробы.

Многие авторы [2, 6 и др.] предлагают использовать специфические функциональные пробы, так как такие функциональные пробы очень информативны и позволяют при повторных исследованиях проследить уровень функциональной подготовленности спортсменов на различных этапах тренировочного процесса. Однако, они трудно осуществимы с технической стороны (нужно иметь приборы для регистрации количества и силы ударов, нужна радиотелеметрическая аппаратура), поэтому их нельзя широко и систематически использовать для массового обследования спортсменов. Авторами предлагается следующее распределение средств по зонам интенсивности: I зона – когда частота сердечных сокращений (ЧСС) достигает ста пятидесяти ударов в минуту; II зона — ста восьмидесяти; III зона – свыше ста восьмидесяти ударов в минуту.

Исследования показали, что в функциональных пробах в качестве нагрузки лучше брать не бег, а нашагивание на лестницу «степ–тест», так как бег труднее дозировать. В наших исследованиях использовалась неспецифическая функциональная нагрузка «степ–тест» и методика самостоятельной регистрации частоты сердечных сокращений на цифровых матрицах с вычислением интегральной оценки. В качестве нагрузки, спортсмены выполняли нашагивание на лестницу высотой 50 см, в темпе 1 нашагивание за 2 сек, в течение 1 минуты 30 нашагиваний.

Частота сердечных сокращений регистрировалась по 10-секундным отрезкам времени самими испытуемыми на цифровых матрицах, в покое – в течение 1 минуты и после нагрузки – в течение 5 минут. Такая методика позволяет осуществить массовую запись динамики пульса самими спортсменами и на основании полученной информации судить о функциональном состоянии организма тренирующихся спортсменов. Предварительно проводилось обучение методике самостоятельной регистрации динамических рядов сердечных сокращении по 10-секундным отрезкам на протяжении 2-х занятий по 30 минут. До начала выполнения нагрузки, спортсмены выполняли небольшую разминку, в пределах пяти минут и после стабилизации кардиоритма, принимали этот уровень в качестве исходного. Полученные данные подвергнуты математической обработке методом вариационной статистики.

Обследовались 18 спортсменов в возрасте 13–14 лет, регулярно занимающиеся боксом в течение 2-х лет. Выполняемая спортсменами тренировочная работа состояла из 3-х микроциклов и продолжалась 22 дня.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Задачей 1-го микроцикла, продолжительностью 7 дней, было повышение общей работоспособности спортсменов. Общее время одного тренировочного занятия на этом этапе подготовки составляло 90 мин, из них от 3-х до 5-и минут отводилось на вводную часть, где решались организационные вопросы. Около 25 минут составляла подготовительная часть, где 80–90% приходилось на долю общеразвивающих упражнений и 10–20% на специальные упражнения.

На основную часть отводилось 35–40 минут. Работа выполнялась в перчатках в виде условных боев, отработки различных технических приемов и упражнений на снарядах. Это составляло 12–14 раундов, т.е. выполнялся большой объем, средней и ниже средней интенсивности.

В заключительной части (20–25 мин) выполнялись упражнения, направленные на развитие общих физических качеств (быстрота, силы, ловкости, выносливости). На их долю приходилось 70–80%, а остальные 20–30% составляли специальные упражнения с гантелями, кувалдами, набивными и теннисными мячами, скакалками.

Второй микроцикл состоял из 10 дней и продолжался до 18-го дня подготовки (так называемая «ударная» неделя). Здесь общее время тренировочного занятия сократилось до 80 минут, за счет некоторого уплотнения всех частей урока. Так, подготовительная часть укоротилась до 20 минут, но в ней значительно повысилась доля специальных упражнений (до 60–70%) и, соответственно, уменьшилась доля общеразвивающих упражнений (до 30–40%).

Основная часть включала 9-10 двухминутных раундов, т.е. спортсмены выполняли еще довольно большой объем, но наряду с этим значительно возросла и интенсивность занятия, упражнения выполнялись в перчатках, это: условные и вольные бои, работа на снарядах и «лапах».

Заключительная часть занятия продолжалась 20–25 минут. Большую часть (70–80%) которой составляли специальные упражнения, а остальные 20% – общеразвивающие упражнения, направленные на развитие общих физических качеств, на успокоение организма, на сохранение правильной осанки. Интенсивность занятий к концу этого микроцикла была выше средней и в конце наивысшая, за счет проведения вольных боев (спаррингов), цель которых визуально определить подготовленность спортсменов (техническую и тактическую подготовленность, выносливость и т.д.).

Третий микроцикл был проведен за 3 дня до начала соревнований и характеризовался некоторым снижением, как объема, так и интенсивности нагрузки. Время тренировочных занятий сократилось до 60 минут. Подготовительная часть оставалась такой же (20 мин.) и на 90% состоялся из специальных упражнений, по характеру приближаясь к той разминке, которую проводят спортсмены перед боем.

Основная часть сократилась до 18–20 минут и состояла из 5-6 раундов условных боёв, отработки техники ударов на боксерских мешках и индивидуальной работы на «лапах». Интенсивность занятий – средняя.

В заключительной части занятия до 90% использовались специальные упражнения, т.е. в конце этого микроцикла тренировочное занятие по своему характеру было максимально приближенно к условиям соревнований.

Первое обследование было проведено на 3-й день подготовки. Как видно из полученных данных, исходная частота сердечных сокращений составила (15,0±2,59) ударов за 10 секунд. В последующие дни исходная частота сердечных сокращений уменьшилась и на 15 день подготовки составила (13,5±2,2) ударов за 10 секунд, а к 22-у дню снизилась до (12,8±2,2) ударов за 10 секунд. Максимальные значения частоты сердечных сокращений колебались в пределах (27,5–25,0) сердцебиений за 10 секунд. На 5 день подготовки максимальное значение частоты сердечных сокращений самое высокое (27,5±2,2) ударов за 10 секунд, а самое малое на 22 день (25,1±2,96) ударов за 10 секунд (t= I,4).

Максимальное отклонение ЧСС составило: на 3-й день подготовки – 80%; на 5-й день – 89%; на 8-й день – 87%; на 15-й день – 91%; на 17-й день – 90%; на 20-й день – 92% и в 22-й день – 96%. Отмечалось волнообразное увеличение реактивности сердечно-сосудистой системы. Наибольшие различия в характере переходного процесса частоты сердечных сокращений у спортсменов наблюдались со 2-й минуты восстановления.

Во все дни подготовки восстановление частоты сердечных сокращений протекало периодически. Уровень стабилизации во все дни наблюдения был ниже исходного. Так остаточное отклонение на 8-й день (–0,5), на 22-й день (–0,7), в другие дни остаточное отклонение менее значительно.

По мере подготовки возрастала и интегральная оценка (ПФС). Так на 3-й день подготовки она составил (176,7±55,5 ед.), на 8-й день (195,1±75,1 ед.), на 15-й день (221,4±45,1 ед.) и на 22-й день (223,2±46,6 ед.).

У отдельных боксеров увеличение ПФС (показатель функционального состояния) обусловливалось либо снижением исходной частоты сердечных сокращений, либо сокращением времени восстановления.

Максимальные значения частоты сердечных сокращений уменьшались с 29 ударов на 3-й день, до 26 ударов на 22-й день подготовки. Исключение составляет 8-й день подготовки. Исходная величина частоты сердечных сокращений увеличилась до 20 ударов за 10 секунд, а максимальная частота − до 30 ударов за 10 секунд. Переходный процесс длился до 300–й секунды, что явилось, по-видимому, следствием значительного увеличения тонуса симпатической нервной системы, которое было вызвано неадекватной нагрузкой. Это привело к необходимости снизить тренировочную нагрузку для данного спортсмена. Через неделю такой нагрузки, обследование показало значительный сдвиг кривых частоты сердечных сокращений при функциональной пробе. Исходная частота сердечных сокращений снизилась до 15 ударов за 10 секунд, а переходный процесс стабилизировался на 150 секунде.

Если максимальное отклонение на 3–й день подготовки составляло 61%, то на 22-й день, уже 85%, что свидетельствует о достоверном повышении состояния реактивности систем регуляции у данного спортсмена. Переходный процесс во все эти дни подготовки имел периодический характер, но по мере роста тренированности протекал быстрее и на все более низком уровне. Так, на 3-й день подготовки стабилизация произошла на исходном уровне 160 секунд, на 5-й день – на 140 секунде, а на 22-й день стабилизация произошла уже на 80-й секунде.

В большинстве наблюдений, стабилизация переходного процесса происходила на исходном уровне лишь в восьмой, двадцатый и двадцать второй дни и отмечалось небольшое остаточное отклонение (1–2 удара за 10 секунд). По мере роста тренированности увеличивался и ПФС (на 3-й день − 105 ед.; на 5-й день − 114 ед.; на 6-й день − 153 ед.; на 15-й день − 166 ед.; на 17-й − 167 ед.; на 20-й день − 155 ед. и на 22-–й день − 204 единицы). В первые два дня, переходный процесс относился к 3 типу регулирования, в последующие дни − ко 2 типу.

Несколько иначе переходный процесс частоты сердечных сокращений при функциональной пробе протекал у спортсмена М–чева. Исходная частота сердечных сокращений в 3-й день подготовки была 17 ударов за 10 секунд. По мере роста тренированности, она постепенно снижалась и на 22-й день стала равной 13 ударам за 10 секунд. Максимальная частота сердечных сокращений изменялась в пределах 29–26 ударов за 10 секунд. Максимальное отклонение составило: на 3-й день – 52%; на 5й день – 68%; на 15-й день –107%; на 17-й день–115% и, на 22-й день – 123%. Таким образом, прирост составил: 123% – 52% = 71%. Что свидетельствует о значительном увеличении реактивности сердечно-сосудистой системы у данного спортсмена. Частота сердечных сокращений стабилизировалась на исходном уровне лишь на 8, 15 и 22 дни подготовки. В другие дни отмечалось остаточное отклонение (+ 1 удар за 10 секунд). На 3-й, 5-й и 8-й дни подготовки

переходный процесс относился ко 2 типу, а в последующие дни кривая восстановления стала апериодической, с временем регулирования 200–160 секунд, что свидетельствовало об оптимизации баланса механизмов рефлекторной регуляции. Об этом же свидетельствует и увеличение ПФС к концу подготовки (на 3-й день −158 ед.; на 5-й день − 155 ед.; на 8-й день − 180 ед.; на 15-й день − 202 ед. ; на 17-й день −206 ед.; на 20-й день − 223 ед. и на 22-й день −212 ед.).

ВЫВОДЫ

1. Характер восстановления частоты сердечных сокращений формируется главным образом воздействием тренировочных нагрузок.

2. В процессе непосредственной подготовки к соревнованиям характер переходного процесса частоты сердечных сокращений претерпевает закономерные изменения: снижается исходный уровень и уровень переходного процесса во все моменты восстановления, сокращается время регулирования, оптимизируется форма восстановления частоты сердечных сокращений, максимально приближаясь к 1-му типу.

3. При функциональных исследованиях необходимо измерять исходные уровни после предварительной разминки (стабилизация частоты сердечных сокращений после разминки и будет истинным исходным уровнем).

4. Предложенная методика функциональной пробы (с предварительной разминкой) с использованием цифровой матрицы и методикой интегральной оценки, позволяет без существенной помехи для учебно-тренировочного процесса и применения сложной аппаратуры, получать срочную информацию о функциональном состоянии всей команды спортсменов одновременно, а также, способствует индивидуализации режимов подготовки и, следовательно, более эффективному управлению тренировочным процессом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ильичева О.В. (2018) Функциональная подготовка баскетболистов 17-19 лет, направленная на повышение резервов их сердечно-сосудистой системы и физической работоспособности / О.В. Ильичева, Я.В. Сираковская, А.В. Лаптев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. − 2018. − №3 (157). − С. 157–161.

2. Кодкин, В.Л. Метод анализа функциональных возможностей спортсменов по непрерывно регистрируемой ЭКГ при вариациях нагрузки / В.Л. Кодин, А.С. Хафизова, А.Э. Батуева // Человек. Спорт. Медицина. − 2018. − Том 18. − № 4. − С. 52–55.

3. Мешконис И.И. Диагностика данных специфической пробы в процессе тренировки пловцов высокого класса / И.И. Мешконис // Теория и практика физической культуры. − 1977. − № 11. − С. 32.

4. Мехдиева, К.Р. Функциональное тестирование профессиональных спортсменов: специфическое или универсальное? / К.Р. Мехдиева, А.В. Захарова // Человек. Спорт. Медицина. − 2019. − Том 19. − № 1. − С.22–28.

5. Технологии оперативного контроля физической нагрузки и экспресс-оценки функциональной подготовленности спортсменов на предсоревновательном этапе / С.В. Погодина, В.С. Юферов, А.А. Погодин, С.А. Крюков, Л.Л. Блонская // Физическое воспитание и спортивная тренировка. − 2020. − №1 (31). − С. 80–92.

6. Романов, Ю.Н. Современные методики Мониторинга функционального состояния кардиопульмональной системы, общей и специальной работоспособности кикбоксеров высшей квалификации / Ю.Н. Романов, А.С. Аминов, Л.А. Романова // Человек. Спорт. Медицина. – 2016. − Том 16. − № 1. − С. 34–41.

7. Методика повышения функциональных возможностей кардиореспираторной системы юношей 13-14 лет, специализирующихся в беге на средние дистанции / Ю.Н. Роганова, Е.А. Осокина, Н.Е. Хромцова, А.А. Головкина // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. − 2020. − №1 (179). − С. 233–236.

8. Солопов, И.Н. Функциональная подготовленность спортсменов (теоретические и практические аспекты) / И.Н. Солопов // Физическое воспитание и спортивная тренировка. − 2019. − №1 (27). − С. 109–121.

9. Чернова, Т.С. Физиологические особенности и качественные характеристики функциональной подготовленности спортсменок, специализирующихся в легкоатлетическом многоборье, заинтересованных в реализации специфических видов моторики // Физическое воспитание и спортивная тренировка. − 2020. − №1 (31). − С. 100–106.

REFERENCES

1. Ilyicheva, O.V., Sirakovskaya Ya.V., Laptev, A.V. (2018), "Functional training of basketball players aged 17–19 years, aimed at increasing the reserves of their cardiovascular system and physical performance", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 3 (157), pp. 15–-161.

2. Kodkin, V.L., Khafizova, A.S. and Batueva, A. E. (2018), "Method for analyzing the functional capabilities of athletes based on continuously recorded ECG with load variations", *Person. Sport. Medicine,* Volume 18, No. 4, pp. 52-55.

3. Meshkonis, I.I. (1977), "Diagnostics of specific sample data in the process of training high-class swimmers", *Theory and practice of physical culture*, No. 11, pp. 32.

4. Mehdieva, K.R. and Zakharova, A.V. (2019), "Functional testing of professional athletes: specific or universal?", *Person. Sport. Medicine,* Volume 19, No. 1, pp. 22–28.

5. Pogodina, S.V., Yuferov, V.S., Pogodin, A.A., Kryukov, SA. and Blonskaya, L.L. (2020), "Technologies of operational control of physical activity and express assessment of functional fitness of athletes at the pre-competition stage", *Physical education and sports training*, No. 1 (31), pp. 80–92.

6. Romanov, Yu.N., Aminov, A.S. and Romanova, L.A. (2016), "Modern methods of Monitoring the functional state of the cardiopulmonary system, general and special performance of kickboxers of the highest qualification", *Man. Sport. Medicine*, Volume 16, No. 1, pp. 34–41.

7. Roganova, Yu.N., Osokina, E.A., Khromtsov, N.E. and Golovkina, A.A. (2020), "Methodology for improving the functional capabilities of the cardiorespiratory system of 13-14-year-old boys specializing in middle-distance running", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 1 (179), pp. 233–236.

8. Solopov, I.N. (2019). "Functional fitness of athletes (theoretical and practical aspects)", *Physical education and sports training*, No. 1 (27), pp. 109–121.

9. Chernova, T.S., Medvedeva, O.A. and Aleksanyants, G.D. (2020), "Physiological features and qualitative characteristics of functional fitness of athletes specializing in track and field all-around, interested in the implementation of specific types of motor skills", *Physical education and sports training*, No. 1 (31), pp. 100–106.

Контактная информация: ydarnic_box@mail.ru

Статья поступила в редакцию 28.01.2021

УДК 378.172

НАУЧНЫЕ И НОРМАТИВНЫЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА ПРИ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ДЛЯ СУДЕБНОЙ СИСТЕМЫ

***Наталья Сергеевна Панчук**, кандидат педагогических наук, доцент, Российский государственный университет правосудия, Санкт-Петербург; **Елена Владимировна Курганова**, старший преподаватель, **Наталья Владимировна Мартыненко**, старший преподаватель, Кемеровский государственный университет*

Аннотация

В статье рассматриваются вопросы использования научной деятельности и изучения правового обеспечения в сфере физической культуры и спорта как дополнительного способа формирования компетенций юристов в будущей профессиональной деятельности. Затрагиваются проблемы, связанные с необходимостью развития физической культуры и спорта, проведен анализ некоторых научных публикаций и документов (за 2020 год) в различных научных областях, касающихся физической культуры и спорта. Цель исследования – использовать научную деятельность и нормативно-правовую документацию по физической культуре и спорту в процессе подготовки бакалавров и специалистов юридических профессий для эффективности формирования профессиональных и общекультурных компетенций. Методика и организация исследования. В работе использовались