

УДК:796.83(035.3)

**ИССЛЕДОВАНИЕ И ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ
ВОЗМОЖНОСТЕЙ И ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ
КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ БОКСЕРОВ ПОД ВЛИЯНИЕМ
ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА.**

В.В. Серебряков

И.о. доцент
Старший преподаватель

Н.Ю. Хушваков

Узбекский Государственный университет
физической культуры и спорта,
г.Чирчик

serebryakov_75@internet.ru

АННОТАЦИЯ

В статье представлена оценка физического развития и функциональных возможностей квалифицированных боксеров, которая проводилась под влиянием тренировочных нагрузок. Также определяются сходства и различия показателей телосложения, что напрямую связано со спецификой тренировочного процесса сравниваемых специализаций. Сделан вывод о том, что в боксе нагрузки носят более интенсивный характер, так как этот вид спорта предполагает максимальную отдачу в короткие промежутки времени при относительно медленном восстановлении энергетических затрат.

Ключевые слова: телосложение, кардиореспираторная система, велоэгометрический тест, антропометрия, аэробная система, физическая нагрузка.

ANNOTATSIYA

Maqolada malakali bokschilarning jismoniy rivojlanishi va funktsional imkoniyatlarining bahosi keltirilgan bo'lib, u mashg'ulotlar yuklamalari ta'sirida amalga oshiriladi. Jismoniy ko'rsatkichlardagi o'xshashlik va farqlar ham aniqlanadi, bu taqqoslangan mutaxassisliklarni o'qitish jarayonining o'ziga xos xususiyatlari bilan bevosita bog'liq. Xulosa qilinadiki, boksdagi yuklamalar tabiatan kuchliroqdir, chunki bu sport energiya xarajatlarini nisbatan sekin tiklash bilan qisqa vaqt ichida maksimal natija ko'rsatishni o'z ichiga oladi.

Калитли сўзлар: тана тузилиши, кардиореспиратор тизими, велоэгометрик синов, антропометрия, аэроб тизими, жисмоний юкламалар

ABSTRACT

The article presents an assessment of the physical development and functional capabilities of qualified boxers, which was carried out under the influence of training loads. Similarities and differences in physique indicators are also determined, which is directly related to the specifics of the training process of the compared specializations. It is concluded that in boxing, the loads are more intense in nature, since this sport involves the maximum return in short periods of time with a relatively slow recovery of energy costs.

Keywords: physique, cardiorespiratory system, bicycle egometric test, anthropometry, aerobic system, physical activity.

АКТУАЛЬНОСТЬ

При разработке модельных характеристик спортсменов с целью отбора особый интерес помимо ряда показателей телосложения представляют данные о составе массы тела, функциональных резервов кардиореспираторной системы, показатели которой являются индикатором спортивной работоспособности. Принципиальным положением спортивного отбора является идея популяционной реальности лиц, с предельно высокой выраженностью морфологических и функциональных качеств, значимость которых неоспорима для достижения успеха при занятиях спортом (В.Б. Шварц, 1991, Б.А. Никитюк, 1996, Рогозкин В.А., Назаров И.Б. и др., 2006, Сафарова Д.Д. и др., 2009, 2018).

В связи с этим морфо-функциональные показатели боксеров можно использовать не только для выявления состояния тренированности спортсменов, но имеется возможность четко планировать направленность тренировочного процесса, а также правильно и объективно проводить спортивный отбор.

С целью получения дополнительной информации об эффективности тренировочного процесса регистрировались не только педагогические, но и физиологические показатели сторон подготовленности спортсменов по ряду тестов. В работе помимо изучения морфологических особенностей спортсменов, была поставлена задача поиска объективных критериев определения физической подготовленности на основе функционального состояния спортсменов на разных этапах тренировочного процесса, достижение оптимальной готовности (пика спортивной формы) к соревнованиям и оценка состояния реабилитации после спортивных соревнований. Эти проблемы были и остаются актуальными вопросами и в настоящее время. Одним из важнейших показателей резервных возможностей организма является состояние кардиореспираторной системы, от работы которой иногда зависит дальнейшая спортивная судьба спортсмена. В практике спортивной медицины для их решения используется комплексная

методика врачебного обследования, включая оценку состояния основных функциональных систем организма, до, после физической нагрузки то есть в процессе восстановления..

Цель исследования: оценка физического развития и функциональной подготовленности квалифицированных боксеров на основе признаков антропометрии и показателей кардиореспираторной системы.

Задачи исследований: Для оценки некоторых показателей кардиореспираторной системы проведено обследование спортсменов, обучающихся в Узбекском Государственном университете физической культуры исследовании приняли участие квалифицированные боксеры имеющие звания кмс (8) и 1 разряд (2). Общее количество обследованных спортсменов составило – 10 юношей в возрасте 18 – 20 лет. Для проведения исследований с целью определения физического развития и особенностей кардиореспираторной системы у испытуемых измерялись следующие антропометрические показатели: рост, вес, окружность грудной клетки в покое (ОГК). Кроме этого определялись жизненная емкость легких (ЖЕЛ), артериальное давление – систолическое (СД) и диастолическое (ДД). Частота сердечных сокращений (ЧСС) определялась по пульсу. Проводилась также и гипоксическая проба (время максимальной задержки дыхания на вдохе измеряемое в секундах). В качестве нагрузочного теста нами был выбран 9-минутный велоэргометрический тест.

Все полученные данные были статистически обработаны и представлены в виде таблиц, где также указывается значимость каждого показателя.

Результаты исследований и их обсуждение:

Для оценки физического развития представлены данные по внутригрупповой вариабельности в изменчивости тотальных размеров тела в ациклических видах спорта – боксеров, фехтовальщиков (табл.1). Наибольшая длина тела отмечается у фехтовальщиков – $177,14 \pm 7,19$ см., у боксеров – $173 \pm 5,74$ см. Средние арифметические по массе тела составляют у фехтовальщиков – $65,64 \pm 8,93$ кг, у боксеров – $64,13 \pm 4,43$ кг. Обратная тенденция характерна для средних величин обхвата грудной клетки у боксеров – $93,55 \pm 6,54$ см, у фехтовальщиков – $90,67 \pm 4,35$ см, Значения средних квадратичных отклонений колеблются в пределах от 4,43 до 8,93.

Проводя оценку тотальных размеров тела спортсменов, следует отметить, что у боксеров при меньшей длине тела и весу тела, обнаруживаются наибольшие размеры обхвата грудной клетки, бедра. Среди парциальных признаков у представителей 2-х специализаций выявляются значительные различия по длине бедра, голени, обхвата шеи, живота, плеча По данным признакам, а также по ряду других антропометрических показателей выборки

боксеров и фехтовальщиков представлялись более сходными.

Таблица 1

Показатели тотальных размеров тела спортсменов, специализирующихся в ациклических видах спорта

№	Признаки	Параметры	Бокс n=24	Фехтование n =20
1	Длина тела	S±m Дисперсия Ср. кв. отклонение	173,61±0,77 32,95 5,74	177,14±1,61 51,69 7,19
2	Масса тела	S±m Дисперсия Ср. кв. отклонение	64,13±0,91 45,85 6,77	65,64±2,00 79,60 8,93
3	Обхват грудной клетки	S±m Дисперсия Ср. кв. отклонение	93,55 42,79 6,54	90,60±0,97 18,89 4,35

В таблице 2 представлены все показатели кардиореспираторной системы до и после физической нагрузки.

Таблица 2

Показатели кардиореспираторной системы до физической нагрузки и после физической нагрузки M±m

№	Параметры	Показатель и до физической нагрузки (n=10 боксеров)	Показатели после физической нагрузки (n=10 боксеров)
1	Рост	172,3±3,1	172, 3±3,1
2	Масса	71,6±4,6	71,6±4,6
3	Обхват грудной клетки	90±3,5	95±3,4
4	ЖЕЛ, мл	4,4±1,2	4,2±1,2
5	Задержка дыхания на вдохе, с	70.1 ±3,5	66,4±3,9
6	ЧСС в 1 мин	69,4±1,3	85,1±3,1
7	Артериальное давление, max	120±1,2	120,5±3,8
8	Артериальное давление, min	72,5±3,4	68,12,1

В таблице 2 представлены данные по показателям ЖЕЛ и задержки дыхания на вдохе в течение 1 минуты, что позволило оценить аэробные возможности боксеров в сравнительном аспекте.

ВЫВОДЫ

Полученные данные позволили сделать определенные выводы и сформулировать следующие результаты исследований:

а) у квалифицированных боксеров стартовые возможности кардиореспираторной системы достаточно высоки и стабильны и находятся в пределах нормы;

б) после интенсивной физической нагрузки кардиореспираторные показатели увеличиваются также в пределах нормы и за относительно короткий промежуток времени возвращаются к исходным данным;

в) степень и индекс восстановления у квалифицированных боксеров достаточно высоки, что свидетельствует о выносливости и высоком уровне тренированности.

Установлены черты сходства и различия в показателях телосложения, что непосредственно связано со спецификой тренировочного процесса сравниваемых специализаций. Кроме того, можно предположить, что в боксе нагрузки больше носят интенсивный характер, поскольку данный вид спорта предполагает максимальную отдачу за короткие промежутки времени при относительно медленном восстановлении энергетических затрат.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ: (REFERENCES)

1. Абрамова Т.Ф., Никитина Т.М., Кочеткова Н.И., Арьков В.В. и др. Особенности телосложения в оценке функционального состояния спортсменов / Межд. Конф. Проблемы современной морфологии человека М., 2008 стр. 127.
2. Дорохов Р.Н. – Основа и перспектива возрастного соматотипирования. // «Теория и практика физической культуры», Москва, 2000, №9, с. 10.
3. Ковальчук Г.И. – Прогнозирование двигательных способностей бегунов на короткие дистанции. // «Теория и практика физической культуры», Москва, 2003, №9, с. 31-55.
4. Никитюк Б.А. – Адаптация, конституция, моторика //Теория и практика физической культуры №1, 1989, стр. 40 – 42
5. Павлова О.И. Комплексная система подготовки квалифицированных легкоатлетов на этапах становления спортивного мастерства , Москва, 2004, -119 стр.
6. Панасюк Т.В., Тамбовцева Р.В. – Конституциональные особенности физической работоспособности подростков. В сб. VII Международный науч.

конгресс «Современный Олимпийский спорт и спорт для всех», том 2, Москва 2003, с. 135-136.

7. Сафарова Д.Д. Спорт морфологияси (дарслик) Ташкент, 2015, 204 с.

8. J.E. Lindsay Carter, Barbara Howeyman Heath - Somatotyping - development and applications./Department of physical Education San-Diego California, USA, Department of Antropology, Pennsylvania, USA. (Cambridge university press, 1989). – 320 с.

9. Cova E. P. - Human variation in motor abilities and its genetic analysis – Cherles Univ. 1981, Pragaе, 178 p

10. Олейник, Н.А., Чибисов, В.И., Рейдерман, Ю.И., Скрипченко, И.Т., Чередник, Е.А. (2012), "Разработка методики определения текущего состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем у спортсменов", Слобожанський науково-спортивний вісник, № 5-2 (33), С. 92-96.

11. Романов, Ю.Н., Аминов, А.С., Романова, Л.А. (2016), "Современные методики мониторинга функционального состояния кардиопульмональной системы, общей и специальной работоспособности боксеров высшей квалификации", Человек. Спорт. Медицина, Т. 1, № 1, С. 34-41.