

Контактная информация: pr.elena@mail.ru

Статья поступила в редакцию 12.02.2012.

УДК 796.83

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ И СПЕЦИФИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ СТУДЕНТОВ ПРИ ОСВОЕНИИ ТЕХНИКИ БОКСА

Дмитрий Александрович Раевский, кандидат педагогических наук, доцент,

Валерий Сергеевич Домащенко, кандидат педагогических наук, доцент,

Владимир Сергеевич Харатов, старший преподаватель,

Государственный университет управления (ГУУ), Москва

Аннотация

Цель работы. Изучение влияния показателей физического развития и двигательных качеств, в условиях тренировочных занятий, на формирование умения боксировать на ринге.

В исследовании применялись методы: анализ специальной литературы; педагогические наблюдения; педагогический эксперимент; инструментальные методы (спирометрия, хронометрирование, оценка скоростно-силовых показателей, видео, фото-съемка). Испытуемыми были 35 студентов: 20 юношей и 15 девушек, студенты первого, второго курса Государственного университета управления, занимающихся в секции бокса, в свободное от учебы время. На начальном этапе, были обследованы по 23 тестам, 10 из которых не исключали элемент упражняемости, определяющим показатели физического развития, уровень развития основных бойцовских качеств, необходимых для дальнейшего формирования умения боксировать, а также специфических свойств организма для работы в условиях кислородного долга. Обследование проводилось для выявления показателей, необходимых для постановки акцентированного удара на основе мышечно-двигательных восприятий.

Основные результаты. Выявленные показатели составили основу для дальнейшего определения влияния умения дифференцировать мышечные усилия к чувству дистанции в боксе. Это позволило в дальнейшем сделать вывод о том, что показатели, характеризующие способность к нанесению акцентирующего удара могут развиваться на начальном этапе подготовки. Обоснованием выбора является также утверждение и экспериментальное обоснование фактов, доказывающих, что статическая выносливость дыхательных мышц прямо связана с успешностью наносить достаточно мощные и точные удары в процессе наступающего утомления. На заключительном этапе исследования решалась задача экспериментального обоснования сформированной двигательной готовности и оценок, полученных в поединках на внутривузовских соревнованиях. Результаты исследований изложены в виде сравнительного анализа исследуемых показателей, сгруппированных по времени проведения, а также сопоставления данных студентов с большей и меньшей степенью способности к овладению навыком боксерского поединка.

Ключевые слова: физические способности, функциональные возможности, перенос двигательных качеств, формирование элементов двигательной готовности.

DOI: 10.5930/issn.1994-4683.2013.02.96.p139-143

CHARACTERISTICS OF THE DEVELOPMENT OF PHYSICAL AND SPECIFIC QUALITIES AMONG THE STUDENTS MASTERING BOXING

Dmitry Aleksandrovich Rajevski, the candidate of pedagogic sciences, senior lecturer,

Valery Sergeevich Domashenko, the candidate of pedagogic sciences, senior lecturer,

Vladimir Sergeevich Haratov, the senior teacher,

State University of Management, Moscow

Annotation

Work purpose. Studying of influence of indicators of physical development and motive qualities, in the conditions of training occupations, on formation of ability to boxing on a ring.

The research applied the following methods: analysis of special literature; pedagogical supervi-

sion; pedagogical experiment; tool methods (Spirometriya, timekeeping, assessment of high-speed and power indicators, video, photographing). 35 students have been examined: 20 young men and 15 girls, students of the first, the second year of the State university of the management, engaged in boxing section, during free time from study. At the initial stage, they were surveyed according to 23 tests, 10 from which didn't exclude the element of exercise, defining indicators of physical development, a level of development of the main combative qualities necessary for further formation of ability to boxing, and also specific properties of an organism for work in the conditions of an oxygen debt. Examination was conducted for identification of the indicators necessary for setting the accented blow on the basis of musculomotive perceptions.

Main results. The revealed indicators made a basis for further definition of influence of ability to differentiate muscular efforts to feeling of a distance in boxing. It allowed drawing further conclusion that the indicators characterizing ability to accenting striking can develop at the initial stage of preparation. Justification of a choice is also the statement and experimental justification of the facts proving that static endurance of respiratory muscles is directly connected with success to strike rather powerful and exact blows in the course of coming exhaustion. At the final stage of research the problem of experimental justification of the created motion readiness and the estimates, received in duels at intra higher school competitions was solved. Results of researches have been stated in the form of the comparative analysis of the studied indicators, grouped by time of carrying out, and also comparison of these students with bigger and smaller degree of ability to mastering the skill of a boxing duel.

Keywords: physical abilities, functionality, transfer of motion qualities, formation of elements of motion readiness.

ВВЕДЕНИЕ

Развитие физических качеств у студентов – спортсменов и, в частности у боксеров, является одной из основных задач подготовки. На этапе обучения спортивной технике физические качества играют большую специфическую роль при выработке двигательных автоматизмов, обуславливающих спортивную технику. В боксе, где основное обучение происходит на ринге и в спаррингах, специфика освоения спортивной техники связана с переносом физических качеств и двигательных способностей, которые развиваются предварительно в условиях спортивного зала [1-3].

Существующие в практике методики развития физических качеств у боксеров в абсолютном большинстве предназначены для спортсменов – разрядников. В них содержатся различные упражнения на ринге и вне его, с использованием технических средств и приспособлений, и в частности без таковых [1].

Вместе с тем известно, что в спаррингах хорошо развивается скоростно-силовая выносливость [2,3]. Эти и другие двигательные способности у студентов развиваются под руководством тренера-преподавателя с помощью общеразвивающих, беговых и т.д. упражнений, и отчасти «боксирова с тенью».

Перед проведением исследования мы предположили, что необходимо расслабление перед напряжением, вовлеченных в работу мышечных групп, которые не должны блокировать суставы в момент соприкосновения кулака с целью. Вместе с тем технология интервальной тренировки должна включать наряду с интенсивностью, продолжительностью и повторяемостью нагрузки форму отдыха с выполнением дыхательных упражнений. Таким образом, инновационный подход в обучении студентов разработан на основе формирования быстроты и выносливости с помощью специальных комплексов упражнений.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

С целью изучения влияния показателей физического развития и двигательных качеств, в условиях тренировочных занятий, на формирование умения боксировать на ринге был проведен педагогический эксперимент.

В эксперименте приняли участие 35 студентов 1-го, 2-го курса Государственного университета управления, занимающихся в группе начальной подготовки по боксу. Пе-

ред студентами ставилась задача овладения техникой акцентированного удара на основе мышечно-двигательных восприятий.

Из опробованных 106 упражнений нами были выбраны 57 как наиболее эффективные с направленностью на увеличение силы удара, в зависимости от его траектории и мышечных сокращений; на воспроизведение пространственных заданий, с учетом постепенного увеличения длины мышечных волокон; на развитие напряжения и расслабления мышц, участвующих в защитных и атакующих действиях; на увеличение жизненной емкости легких и мощности дыхательных мышц для лучшей адаптации организма к увеличению анаэробных нагрузок.

Испытуемые выполняли объединенные в серии задания по развитию скоростно-силовой выносливости и дальнейшего развития дыхательной функции, что позволило добиться более качественного развития вышеуказанных показателей, которым ранее не уделялось должного внимания.

На занятиях по общепринятой методике, развивая значительную силу мышц одновременно со значительной быстротой движений при нанесении прямого удара, кулак движется по относительно прямой траектории, что обеспечивая необходимую скорость, ограничивает ударную силу. При нанесении боковых ударов кулак останавливается в определенной точке, что также теряет «акцентирующее действие». При выполнении беговых, прыжковых и т.д. упражнений достаточно трудно быстро добиться поддержания высокой работоспособности в поединке на этапе начальной подготовки.

Основная направленность упражнений на формирование элементов двигательной готовности в боксе была следующей:

- отработка начальной фазы прямого удара при расслаблении незадействованных мышечных групп;
- нанесение акцентированного «удара винтом» во второй фазе «разгон кулака»;
- увеличение длины мышечных групп, производящих боковой удар за счет выполнения горизонтальных и вертикальных имитационных ударов локтем и нанесения обратных ударов (назад) по снаряду в статическом положении.

Вариативность техники прямого удара, наличие структурных взаимосвязей, включающих «остановку кулака» в определенной точке, при нанесении ударов сбоку, позволило на ринге студентам набирать гораздо большее количество очков, по сравнению с теми, кто обучался по традиционным методикам.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Выполняя комплексы дыхательных упражнений мы добились более продолжительного выполнения работы повышенной интенсивности, о чём свидетельствует установление факта наличия корреляционной взаимосвязи между: ЖЕЛ и пробой Штанге; ЖЕЛ и пробой Генчи; в отличие от марта (рис. 1 а, б) функциональные показатели в декабре 2012 года (рис. 2 а, б) свидетельствуют о положительной динамике развития дыхательного аппарата, что способствовало более быстрой перестройке организма студентов к увеличению анаэробных факторов нагрузки.

Наряду с функциональными возможностями дыхательной системы студентов мы изучали взаимосвязи полученных данных между собой и способностью дальнейшего освоения техники бокса в периоды наступающего утомления. По данным (рис. 3, 4) обеспечение полноценного дыхания входит в структуру координационного двигательного акта – выполнение теста Купера, 12 мин. и прыжков со скакалкой, 60 с, что признается важнейшим качеством для обучаемых [2,3].

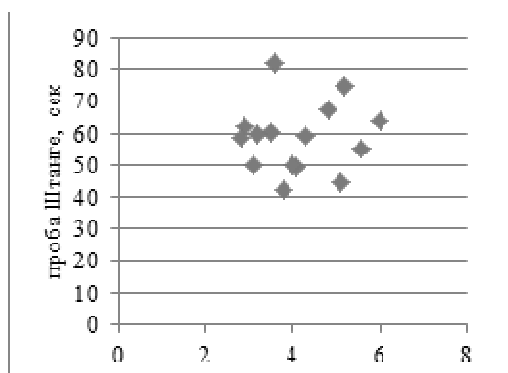


Рис. 1 а). Жизненная емкость легких, л

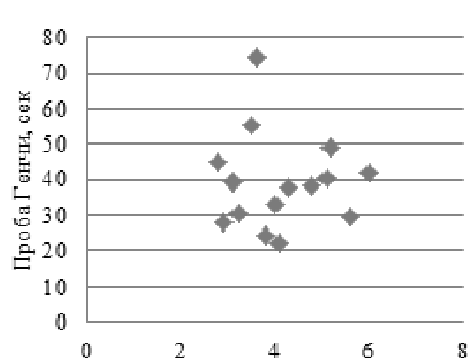


Рис. 1 б). Жизненная емкость легких, л

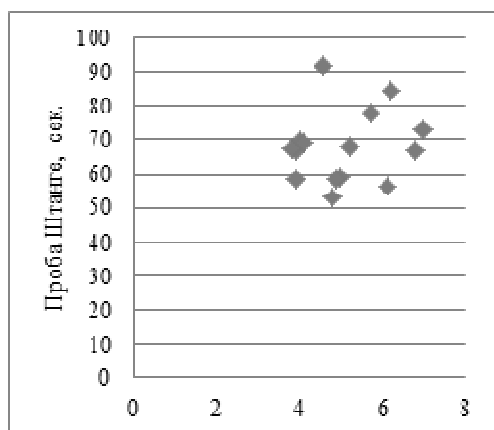


Рис. 2 а). Жизненная емкость легких, л

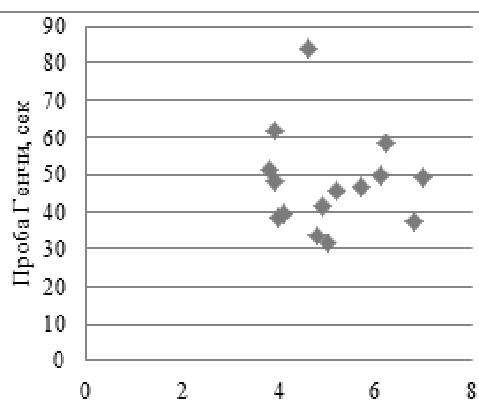


Рис. 2 б). Жизненная емкость легких, л

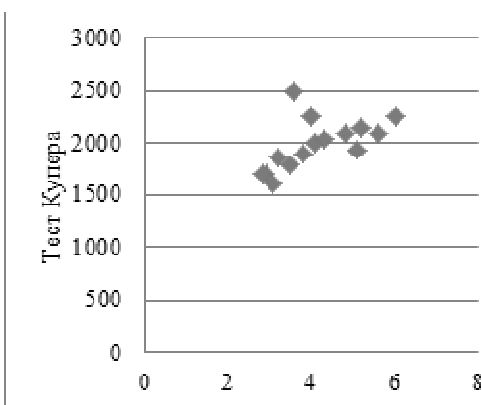


Рис. 3. Жизненная емкость легких, л

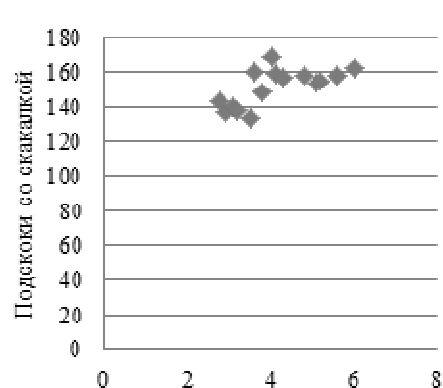


Рис. 4. Жизненная емкость легких, л

Все рассчитанные статистические показатели свидетельствуют о более сильной вариации времени задержки дыхания и силе дыхательных мышц после выполнения комплексов упражнений функциональной направленности, по сравнению с данными в предыдущем семестре. Как показали данные, студенты с более высокими показателями функционирования дыхательной системы, обладая лучшей выносливостью, имеют более

высокие оценки в точности мышечных усилий, и точности пространственной ориентировки.

$$V_x = \frac{\sigma_x}{\bar{x}} \cdot 100\% = \frac{0,97}{4,1} \cdot 100\%; \quad \bar{x} = \frac{\sum x_i}{n} = \frac{62}{15} = 4,1 \text{ кг/чел}; \quad \sigma_x = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n}} = \sqrt{\frac{14,25}{15}} = 0,97.$$

Совокупность однородна по признаку-фактору, т.к. $V_x < 33\%$.

В нашем экспериментальном обучении развитию дыхательной функции и дифференцировке мышечных усилий уделялось особое внимание. Благодаря этому, вместе с улучшением показателей выносливости студенты выполняли боковые удары с большей амплитудой, без увеличения пространственных параметров движения. За счёт увеличения длины увеличивалась сила, удар становился таким образом «пробивным», акцентирующим.

Длина руки не оказала влияние и на нанесение прямого удара. После отработки серии, с применением удара «винтом» увеличивалась скорость нанесения и не наблюдалось излишней закрепошенности.

ВЫВОДЫ

1. Предварительное обучение различным элементам техники бокса на основе развития индивидуальных умений создает широкую, разностороннюю двигательную готовность, которая позволяет в дальнейшем без труда освоить способы ведения боя одновременно с применением методики дальнейшего развития двигательных качеств.

2. Специфика выбора направления движений в боксе обуславливает высокоэффективное формирование техники различного вида ударов.

3. В результате применения разработанной методики были улучшены показатели дифференцировки мышечных усилий и точности атакующих и защитных действий в соревновательной обстановке.

ЛИТЕРАТУРА

1. Осколков, В.А. Бокс: обучение и тренировка : учебное пособие / В.А. Осколков ; Волгоградская гос. акад. физ. культуры. – Волгоград : [б.и.], 2003. – 116 с.

2. Филимонов, В.И. Современная система подготовки боксеров / В.И. Филимонов. – М. : ИНСАН, 2009. – 280 с.

3. Boxing: trainings, methods and sparring. – San Diego, California : Start-Up Sports, Tracks Publishing, 2000. – 224 p. – ISBN: 1-884654-02-9.

REFERENCES

1. Oskolkov, V.A. (2003), *Boxing: Training and training: manual*, publishing house Volgograd State Academia of Physical Culture, Volgograd, Russian Federation.

2. Filimonov, V.I. (2009), *Modern system of preparation of boxers*, publishing house INSAN, Moscow, Russian Federation.

3. *Boxing: trainings, methods and sparring*. (2000), Start-Up Sports, Tracks Publishing. San Diego, California, ISBN: 1-884654-02-9.

Контактная информация: mity-r@rambler.ru

Статья поступила в редакцию 24.01.2012.