

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

На диссертацию Гужова Федора Александровича «Физиологические индикаторы формирования точности ударных действий в спортивном карате», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – Физиология

Актуальность темы выполненной работы

Автор работы поставил перед собой важную задачу – изучить особенности физиологических индикаторов формирования точности выполнения базовых ударных движений в спортивном карате в зависимости от мастерства и спортивной квалификации спортсменов.

Особенностью данного вида спорта является малая сила ударных действий, где результат удара зависит от точности и быстроты реализации движений в условиях постоянно меняющейся ситуации. Таким образом, физиологическая основа технической подготовки спортсменов, занимающихся спортивным карате, базируется на совершенствовании процессов регуляции движений, определяющих эффективность и точность базовых ударов.

Известно, что планирование, исполнение и коррекция двигательного действия, двигательного стереотипа зависит от согласованной работы определенных групп мышц, их вегетативного обеспечения, функционирования систем анализаторов и ряда структур нервной системы. Поэтому исследование физиологических маркеров и механизмов, лежащих в основе формирования точности ударных действий в спортивном карате и влияние на них тренировочного процесса представляет несомненный интерес. В связи с вышесказанным, актуальность работы Гужова Федора Александровича, посвященная решению этой проблемы, не вызвала никаких возражений.

Научная новизна полученных результатов

Автором впервые представлены данные о том, что занятия спортивным карате вызывают усиление влияния вестибулярного аппарата на статическое равновесия и снижают зависимость равновесия от зрительного анализатора.

Впервые показано, что совершенствование точности ударов в спортивном карате обеспечивается за счет снижения амплитуды колебаний центра тяжести во фронтальной плоскости и снижения линейных скоростей перемещения центра тяжести тела.

Установлено, что у начинающих спортсменов и спортсменов средней квалификации в основе формирования точности базовых ударов лежит возрастание амплитуды биоэлектрической активности мышц верхних и нижних конечностей. У спортсменов же высшей квалификации добавляются механизмы межмышечной координации.

Гужовым Ф.А. впервые показано, что у спортсменов, занимающихся спортивным карате, вначале формируется двигательный стереотип удара рукой, и только на этапе высшего спортивного совершенствования – двигательный стереотип удара ногой.

Впервые установлено, что улучшение качества сложно–координационных действий спортсменов-каратистов происходит за счет усиления пластичности и лабильности нервной системы, что выражается в увеличении амплитуды и уменьшении латентного периода соматосенсорных и зрительных вызванных потенциалов нервной системы.

Впервые показано, что у спортсменов, занимающихся спортивным карате, формирование механизмов гемодинамического обеспечения мышц связано преимущественно со снижением тонуса артерий и с усилением кровенаполнения мышц верхних и нижних конечностей; при этом адекватное усиление кровотока наблюдается только на этапе высшей квалификации.

Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций

Работа выполнена на высоком методическом уровне с использованием современных методов, адекватных цели и задачам исследования. Автором использован следующий набор методов: компьютерная стабилография, электромиография, реовазография, электроэнцефалография с пакетом программ «Вызванные потенциалы», актуальные педагогические методики оценки

координационных способностей.

Положения и выводы работы основаны на анализе достаточного объема экспериментальных данных. Её цель и задачи научно обоснованы и полностью соответствуют полученным выводам. Статистическая обработка полученных результатов выполнена тщательно и корректно. Выводы обоснованы и достоверны.

Значение выводов и рекомендаций, полученных в диссертации, для науки и практики

Полученные результаты раскрывают целый ряд важных физиологических закономерностей, лежащих в основе формирования точности выполнения базовых ударных движений в спортивном карате в зависимости от мастерства и спортивной квалификации спортсменов. В то же время, они могут послужить основой для разработки новых, физиологически обоснованных практических рекомендаций по организации отбора на различных этапах спортивного совершенствования, для физиологического сопровождения тренировочного процесса и разработки методов оперативного контроля.

Результаты диссертации внедрены в учебно-тренировочный процесс на факультете физической культуры Томского государственного университета, на кафедре спортивных дисциплин Томского политехнического университета, на кафедре физического воспитания и спорта Томского университета систем управления и радиоэлектроники.

Общая характеристика работы

Диссертация изложена на 140 страницах машинописного текста и состоит из введения, глав: «Обзор литературы», «Материалы и методы исследования», «Результаты и обсуждение», заключения и выводов. Библиография включает 140 ссылок, в том числе 100 работ отечественных авторов и 40 – зарубежных. Работа иллюстрирована 62 рисунками и 15 таблицами.

Во введении автор обосновывает актуальность, формулирует цель и задачи исследования, научную новизну изучаемой проблемы, практическую значимость полученных результатов.

В первой главе рассмотрены физиологические основы формирования координационных возможностей организма человека и основы физиологического контроля в спорте. Описаны известные физиологические и биомеханические основы тренировки точности у спортсменов-единоборцев.

Во второй главе автор достаточно подробно описывает материалы и методы исследования. В исследовании принимали участие 110 мужчин в возрасте от 18 до 23 лет. Первую группу (группа мастеров, 20 человек) составили спортсмены, занимающихся на этапе высшего спортивного мастерства и имеющих звание кандидата или мастера спорта. Вторую группу (группа средней квалификации, 32 человека), составили спортсмены, тренирующиеся от 2 до 3 лет. Третью группу (группа начинающих) составили 58 человек, занимающиеся 2-3 месяца и не имеющие ранее спортивных разрядов. Все обследованные относились к основной медицинской группе, не имели хронических заболеваний.

В работе использован комплекс современных физиологических методов исследования – компьютерная стабิโลграфия, электромиография, реовазография, электроэнцефалография; актуальные педагогические методики оценки координационных способностей,

Третья глава посвящена описанию результатов собственных исследований и их обсуждению.

Завершают работу выводы, которые соответствуют поставленным цели и задачам. Положения и выводы диссертации основаны на анализе достаточного объема экспериментальных данных. Статистическая обработка полученных результатов выполнена тщательно и корректно. Выводы диссертации обоснованы и достоверны.

Диссертация Гужова Ф.А. соответствует паспорту специальности 03.03.01 – Физиология, так как в работе исследованы механизмы формирования точности выполнения базовых ударных движений в спортивном карате. В частности, диссертация соответствует пункту 4 паспорта специальности: «исследование механизмов сенсорного восприятия и организации движений».

По теме диссертации опубликовано 23 печатные работы, из них 7 – в журналах, рекомендованных ВАК РФ. Основное содержание диссертации полностью отражено в опубликованных работах. Диссертация написана хорошим литературным языком. Автореферат отражает основное содержание диссертационной работы и хорошо иллюстрирован.

По сути работы и трактовке данных принципиальных замечаний нет.

Вместе с тем, к автору имеются вопросы и замечания непринципиального характера.

1. В главе, посвященной обзору литературы, приводится несколько ссылок с указанием фамилий авторов в круглых скобках, в то время как основная часть источников – цифрами в квадратных скобках. Встречаются немногочисленные орфографические неточности.
2. В изложении результатов работы автор позволяет себе чрезмерное употребление сокращений специальных терминов, обозначающих те или иные исследуемые показатели, что в какой-то степени затрудняет восприятие материала.
3. Каким Вам представляется физиологический механизм обнаруженных в работе закономерностей, когда у высококвалифицированных спортсменов происходит увеличение устойчивости при выполнении удара ногой за счет меньшей амплитуды раскачивания ОЦТ, и в результате роста мастерства наблюдается уменьшение линейных скоростей перемещения ОЦТ.
4. Каким образом характер вспышек активности различных групп мышц связан с процессом межмышечной координации их функции?

Заключение

Таким образом, диссертация Гужова Федора Александровича «Физиологические индикаторы формирования точности ударных действий в спортивном карате», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – Физиология, является законченной научно-квалификационной работой. По представленному

фактическому материалу и сделанным выводам диссертационная работа вносит значительный вклад в решение актуальной задачи, имеющей существенное значение для физиологии: выявление особенностей физиологических индикаторов формирования точности выполнения базовых ударных движений в спортивном карате в зависимости от мастерства и спортивной квалификации спортсменов.

Диссертация Ф.А. Гужова полностью соответствует требованиям п. 9 «О порядке присуждения ученых степеней» постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013г. №842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – Физиология.

Официальный оппонент,
доктор биологических наук, профессор
кафедры медико-биологических дисциплин
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
профессионального образования «Томский
государственный педагогический университет», доцент

« 1 » июня 2015 г.  Ласукова Татьяна Викторовна



Данные об авторе отзыва:

Ласукова Татьяна Викторовна, доктор биологических наук, доцент, профессор кафедры медико-биологических дисциплин Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Томский государственный педагогический университет», 634061, Россия, Томская область, г. Томск, улица Киевская, дом 60, телефон/факс: +7(382-2)44-68-26, E-mail: tlasukova@mail.ru