

## **ОТЗЫВ**

### **ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА**

на диссертацию **Самсонова Глеба Александровича**  
на тему **«КОРРЕКЦИЯ ТЕХНИКИ ЖИМА ШТАНГИ ЛЕЖА  
ПАУЭРЛИФТЕРОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ С ЦЕЛЬЮ  
ПРЕОДОЛЕНИЯ «МЕРТВЫХ ЗОН»**, представленную на соискание  
ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.04 –  
Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки,  
оздоровительной и адаптивной физической культуры

**Актуальность темы исследования.** Известно, что целью многолетнего тренировочного процесса в любом виде спорта является достижение максимально высоких спортивных результатов и побед на различных соревнованиях. Реализация данной цели осуществляется путем решения конкретных задач по развитию физических качеств, формированию техники движений, психологической и тактической подготовке спортсменов.

Результативность деятельности спортсменов на этапе максимальной реализации спортивных возможностей определяется содержанием, объемом и интенсивностью предыдущих занятий, степенью соответствия их возрастным и половым особенностям, соответствием показателей готовности этапным и конечным модельным характеристикам.

Следует подчеркнуть, что доминирующий экстенсивный путь подготовки спортсменов за счет увеличения объема и интенсивности тренировочных нагрузок не отвечает реалиям современного спорта, так как нагрузки уже приблизились к пределу адапционных возможностей человека. Особенно это проявляется в видах спорта, построенных на преимущественной зависимости спортивного результата от уровня развития одного какого либо качества.

Как правило, к моменту достижения высокой квалификации потенциальные возможности в развитии определяющего спортивный результат физического качества оказываются исчерпанными.

Изложенные выше рассуждения в полной мере относятся и к такому виду спорта как силовое троеборье (пауэрлифтинг).

В этой связи методологические основания построения системы спортивной тренировки должны быть изменены. Основанием повышения спортивного мастерства должны стать не принципы повышения объема и интенсивности нагрузки как обеспечивающего рост уровня адаптации. Повышение эффективности спортивной тренировки возможно при максимальном учете всех аспектов двигательной одаренности человека в процессе спортивной подготовки. Поэтому, значимость приобретает тот факт, что мастерство спортсмена, через которое раскрываются потенциальные возможности человека, базируется не только на уровне его физической подготовленности, но и на его умении утилизировать состояние этой подготовленности в конкретных целенаправленных действиях.

Понимание этого факта приводит к необходимости поиска состава эффективных средств и методик, обеспечивающих максимальную реализацию физических качеств за счет оптимизации техники исполнения специальных двигательных действий.

Известно, что в технике физических упражнений, главным системообразующим компонентом является определяющее звено техники. Именно от качественной реализации этого компонента техники зависит в основном качественное выполнение специального упражнения. Поэтому выявление рисков и определение способов их преодоления в определяющем звене техники может быть признано методологической ориентацией методики тренировки на этапе максимальной реализации спортивных возможностей в многолетнем цикле спортивной тренировки.

Для изучаемого вида спорта риском при выполнении определяющего звена техники жима лежа является проявление неблагоприятных зон в

фазовой структуре движения, связанного с изменением направления и скорости движения.

Следует подчеркнуть, что, методические подходы формирования базовой техники соревновательных упражнений в пауэрлифтинге достаточно освещены, а вот методика коррекции техники выполнения соревновательных упражнений пауэрлифтеров высокой квалификации в современной литературе отсутствуют. Причиной такого состояния проблемы является недостаток знаний о механизмах и временных периодах возникновения неблагоприятных для продолжения движения фаз, названных автором «мертвыми зонами». А это обстоятельство в свою очередь, не позволяет разработать эффективную методику коррекции техники выполнения жима лежа.

Таким образом, возникает **научное противоречие** между потребностью в разработке методики коррекции техники преодоления «мертвых зон» при выполнении жима лежа спортсменами высокой квалификации и отсутствием знаний об основах этой методики, механизмах и временных периодах проявления этих зон в ходе преодоления максимальных отягощений.

Целесообразность скорейшего разрешения выявленного противоречия для дальнейшего развития данного вида спорта и для обеспечения спортивных побед российских пауэрлифтингов на международных состязаниях самого высокого уровня определяют научную и практическую актуальность представляемого диссертационного исследования.

Диссертация выполнена в соответствии с тематическим планом научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ ФГБОУ ВО «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта» (Санкт-Петербург) на 2011-2015 г.г, направление 04 «Теоретические и методические основы развития и совершенствования системы подготовки, повышения квалификации и

подготовки кадров», тема 04.10. «Биомеханическое обоснование повышения эффективности двигательных действий спортсменов разной квалификации».

**Наиболее существенным результатом,** содержащимся в диссертации является теоретически обоснованная и экспериментально апробированная методика коррекции техники преодоления «мертвых зон» при выполнении жима лежа спортсменами высокой квалификации в пауэрлифтинге.

Разработка этой методики потребовала получения новых научных знаний, связанных с определением механизмов появления и преодоления «мертвых зон» при выполнении жима штанги лежа пауэрлифтерами высокой квалификации, выявления направлений воздействия для их преодоления, определения состава средств формирования и коррекции техники изучаемого упражнения, обоснованием критериев оценки «мертвых зон» и вариантов ее проявления.

Важным результатом, имеющим существенное значение для дальнейшего развития исследований в этом направлении, является доказанный в работе научный факт возможности появления нескольких «мертвых зон» при выполнении одного упражнения и возможности расхождения механизмов их проявления. В работе доказано, что разная причинность «мертвых зон» определяет разные следствия в результативности двигательного действия, что является основанием для дифференцирования тренировочного воздействия в процессе коррекции техники жима штанги лежа.

К существенным результатам диссертационной работы могут быть отнесены описанные механизмы проявления «мертвых зон» разного вида, дифференцированные способы преодоления риска, средства и последовательность их применения в разных типах проявления «мертвых зон».

**Обоснованность и достоверность** полученных результатов обеспечивается опорой на методологию деятельностного подхода и теорию

обучения двигательным действиям; применением объективных методов исследований, в том числе и инструментальных; правильным выбором критериев оценки деятельности; достаточным количеством участников эксперимента, методологией построения самого эксперимента; тщательной и корректной статистической обработкой материала; тщательной и адекватной педагогической интерпретацией полученных экспериментальных данных; разработкой и внедрением полученных результатов через публикацию 12 статей из числа которых, 6 изданы в журналах, входящих в перечень ВАК, внедрением результатов через участие в 8 научных конференциях и конгрессах.

Примененная измерительная аппаратура стандартизирована и обладает точностью, достаточной для получения достоверных эмпирических данных. Использованные методические подходы и методики полностью соответствуют поставленным задачам.

**Научная новизна, достоверность и объективность** каждого из выводов диссертации обеспечены научными заключениями, полученными в ходе проведенного автором глубокого и разностороннего теоретического и экспериментального исследования и отраженными в тексте диссертации.

**Публикации по теме** (пятнадцать, в том числе три опубликованы в журнале из перечня ВАК) отражают основные результаты работы и выполнены в соответствии с требованиями ВАК.

**Научная новизна** результатов диссертационного исследования состоит в том, что:

- установлена зависимость техники выполнения жима штанги лежа от уровня развития силы мышц и характера согласования их активности;
- установлено, что при выполнении жима штанги лежа с максимальным отягощением в фазе подъема штанги от груди, возможно проявление нескольких “мертвых зон” из числа четырех возможных вариантов проявления;

- выявлены закономерности проявления и механизмы преодоления «мертвых зон» при выполнении жима штанги лежа;
- доказано, что вариант проявления «мертвой зоны» определяется соотношением уровня развития силы мышечных групп, обеспечивающих жим штанги лежа;
- экспериментально обоснованы методические приемы преодоления «мертвых зон», обеспечивающих учет механизмов ее проявления и индивидуальных особенностей техники исполнения спортивного движения;
- выявлено, что механизмами преодоления первой «мертвой зоны» являются уменьшение момента силы тяжести штанги относительно плечевого сустава (путем уменьшения плеча силы тяжести штанги), придание штанге в момент «срыва с груди» дополнительного механического импульса (дополнительной начальной скорости), синхронная активность большой грудной и дельтовидной мышцы в начале фазы подъема штанги от груди, снижение энергетических затрат при подъеме штанги от груди за счет уменьшения высоты (пути) подъема штанги;
- выявлено, что механизмами преодоления второй «мертвой зоны» являются повышение энергетических резервов и силы дельтовидной и трехглавой мышц плеча и сохранение достаточных энергетических ресурсов трехглавой мышцы плеча для обеспечения интенсивной работы в фазе подъема штанги от груди;
- предложена новая и эффективная методика коррекции техники жима штанги лежа, учитывающая индивидуальные особенности технической и специальной силовой подготовленности атлетов и построенная на знании механизмов преодоления «мертвых зон».

**Теоретическая значимость результатов исследования.**  
 Диссертационная работа выполнена в развитие основных положений классической отечественной и зарубежной теории и методики спортивной тренировки и биомеханики.

Результаты исследования расширяют представления теории обучения двигательным действиям в спорте концептуальными положениями по управлению, знаниями о механизмах появления и способах преодоления “мертвой зоны” при выполнении упражнения «жим штанги лежа от груди», являющегося широко применяемым средством развития силы.

Теория пауэрлифтинга дополнена новыми знаниями о фазовой структуре жима штанги лежа, определениями понятий “мертвая зона” и «неблагоприятная зона», новыми теоретическими представлениями о механизмах проявления и преодоления “мертвых зон”.

Спортивная биомеханика дополнена выявленной закономерностью, связанной с зависимостью проявления физического качества - силы от степени согласования работы мышц, участвующих в реализуемом движении. Кроме того, полученные данные о биомеханической структуре двигательного действия «жим штанги лежа», а также критерий выявления “мертвой зоны” могут стать основой для оценки качества реализации данного двигательного действия и прогнозирования спортивных результатов в будущем.

Методика спортивной тренировки в пауэрлифтинге расширена педагогическим инструментарием, приемами и средствами коррекции техники жима штанги лежа, педагогическими способами применения средств подготовки для минимизации рисков при выполнении жима штанги лежа.

Разработанная на основе теоретических предпосылок, способов учета индивидуальных особенности технической и специальной силовой подготовленности атлетов и на знании механизмов преодоления “мертвых зон», методика дополняет системные представления о педагогических возможностях управления состоянием человека средствами физической культуры.

**Практическая значимость результатов исследования** заключается в том, что она обеспечивает тренера педагогическим инструментарием для мониторинга качества технической подготовленности и способами дифференцированного подбора средств формирования техники и силовой

подготовки спортсменов высокой квалификации, специализирующихся в пауэрлифтинге в специальном двигательном действии «жим штанги от груди лежа».

Полученные научные результаты, характеризующие критерии качества реализации двигательного действия «жим штанги лежа от груди», данные о биомеханических параметрах ее реализации могут быть использованы в практике работы ДЮСШ для организации процесса спортивной ориентации и отбора, оценки и прогнозирования спортивных результатов среди занимающихся пауэрлифтингом, что может оказать позитивное влияние на обеспечение планомерной многолетней подготовки высококвалифицированных спортсменов.

Результаты исследования могут быть использованы при подготовке учебных и методических пособий, специальных курсов по теории спортивной тренировки, биомеханике, спортивной физиологии при изучении влияния внешней среды на процессы адаптации, при рассмотрении вопросов, связанных с изменениями физического состояния человека под воздействием средств физической культуры, при определении способов дифференцирования внешнесредового воздействия на спортсменов, при изучении оснований методики двигательного обучения и развития кондиционных качеств спортсменов; могут быть внедрены в учебный процесс факультетов физической культуры вузов физической культуры и университетов.

То есть, практическая значимость диссертационного исследования определяется содержащимися в нем теоретическими положениями и выводами, технологическими конструкциями, операциями, действиями и процедурами, создающими возможность формирования компетентности тренеров в направлении совершенствования техники жима штанги лежа от груди, на основе биомеханических параметров движения и закономерностей построения двигательного действия.



**Опубликованные работы** (12, из числа которых 6 в журналах из перечня ВАК) отражают основные научные результаты диссертации и выполнены в соответствии с требованиями ВАК. **Автореферат** отражает основное содержание диссертации и соответствует ее главной идее.

**Основные задачи решены. Основные положения, выносимые на защиту, подтверждены результатами исследований, выводы и практические рекомендации соответствуют задачам исследований.**

В основу научной дискуссии по диссертации могут быть положены следующие замечания:

1. Некоторые паспортные характеристики имеют, на наш взгляд, редакционные погрешности:

- -Автор в разделе актуальность вплотную подводит к пониманию разрешаемого противоречия, но при этом ее не формулирует, оставляя это право читателю;

- Сформулированная автором цель «разработать методику коррекции техники жима штанги лежа пауэрлифтеров высокой квалификации для преодоления “мертвых зон”» является не целью всего исследования, а лишь ее составной (экспериментальной) части. Здесь не отмечена знаниевая компонента и не отражается проведенная работа по изучению теоретических предпосылок создания методики;

- При формулировании цели и третьей задачи допущено нарушение причинно-следственных связей (следует разрабатывать не методику коррекции техники жима штанги лежа пауэрлифтеров высокой квалификации с целью преодоления “мертвых зон”, а нужно теоретически обосновать и экспериментально апробировать методику коррекции техники преодоления «мертвых зон», при выполнении жима лежа спортсменами высокой квалификации в пауэрлифтинге);

- Гипотеза – путь реализации цели. Целью является разработка методики. Если сопоставить цель и гипотезу, то получится – для того, чтобы разработать методику (цель), следует использовать в тренировочном

процессе экспериментальную методику (гипотезу). Вероятно, здесь следовало предположить, что методика должна обеспечивать....., использовать средства....., основываться на этапах...и решать ..... этапные задачи.

2. В ходе реализации задач исследования автору удалось в определенной мере устранить существующие до настоящего времени в современной литературе противоречия в определении содержания понятия «мертвая зона» путем введения дополнительного понятия «неблагоприятная зона». Разграничение данных понятий проведено на основе изучения динамики скорости перемещения центра тяжести штанги при выполнении жима лежа с максимальными отягощениями спортсменами высокой квалификации. В результате были определены критерии проявления неблагоприятной и мертвой зоны при выполнении жима штанги лежа. Кроме того, установлено место проявления неблагоприятной и мертвой зоны в фазовой структуре жима лежа.

Однако, сами термины «мертвая точка» и «мертвая зона» не вполне корректны из-за отсутствия в них терминологической стойкости и научной определенности, что ставит их на уровень спортивного жаргонизма. Поэтому в теории спортивной науки лучше было бы их заменить.

3. Автором был раскрыт не весь потенциал полученных данных. В частности, не раскрыты базовые и специфические особенности биоэлектрической активности мышц спортсменов высокой квалификации в ходе преодоления максимальных отягощений. Кроме того, на основе полученных параметров электромиограммы возможно построение модели биоэлектрического управления работы скелетной мускулатуры в ходе преодоления максимальных отягощений в жиме штанги лежа.

4. К механизмам преодоления второй метровой зоны автором отнесены две позиции. Первая заключается в повышении энергетических резервов и силы дельтовидной и трехглавой мышцы плеча. Вторая позиция сформулирована автором не определенно, поскольку заключается в

сохранении достаточных энергетических ресурсов трехглавой мышцы плеча для интенсивной работы в фазе подъема штанги от груди, что достигается оптимальным временем опускания штанги к груди (не более 2 сек). Вывод о том, что длительное опускание штанги действительно согласуется с проявлением второй мертвой зоны, следует из данных исследования. Однако не выявлены механизмы и причинно-следственные связи, приводящие к необходимости длительного опускания штанги на грудь. В этой связи рекомендовать увеличение скорости опускания штанги как механизм преодоления второй мертвой зоны, на наш взгляд, не совсем корректно.

Отмеченные недостатки не имеют принципиального значения и не существенно снижают общее впечатление от работы, а ряд из них являются спорными.

**Внедрение результатов исследования и пути их использования.** Рекомендации внедрены в учебно-тренировочный процесс, проводимый РОО «Федерации пауэрлифтинга Санкт-Петербурга», в учебный процесс кафедры теории и методики атлетизма Национального государственного университета физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта (Санкт-Петербург).

Рекомендуем использовать результаты и выводы диссертационного исследования в учебно-тренировочный процесс спортивных организаций занимающихся подготовкой спортсменов высокой квалификации по пауэрлифтингу, в том числе и на уровне сборных команд, в учебный процесс вузов, готовящих квалифицированных тренеров по пауэрлифтингу. В данном направлении целесообразно продолжать исследования лабораториям биомеханики Национального государственного университета физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта (Санкт-Петербург), Российского Государственного Университета Физической Культуры, Спорта, Молодёжи и Туризма (г. Москва), Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма (г. Краснодар),


Института физической культуры и дзюдо Адыгейского государственного университета.

### Заключение.

Диссертационная работа Самсонова Глеба Александровича на тему: «КОРРЕКЦИЯ ТЕХНИКИ ЖИМА ШТАНГИ ЛЕЖА ПАУЭРЛИФТЕРОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ С ЦЕЛЬЮ ПРЕОДОЛЕНИЯ “МЕРТВЫХ ЗОН» является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи, имеющей важное значение для развития теории спортивной тренировки в части изучения средств силовой подготовки, а также теории и методики пауэрлифтинга в части касающейся технической подготовки высококвалифицированных спортсменов.

По актуальности темы, методическому уровню, качеству разрешения проблемы и поставленных задач, научно-практической значимости и внедрению результатов исследования диссертация Г. А. Самсонова соответствует требованиям, предъявляемым п.9, 10, 11, 12, 13 и 14 «Положения о присуждении ученых степеней» Постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 к диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук, и ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени.

Официальный оппонент, Заслуженный деятель науки Российской Федерации, доктор биологических наук, доктор педагогических наук, заведующий кафедрой общей педагогики ФГБОУ ВО «Адыгейский государственный университет», профессор

 К.Д. Чермит

Почтовый адрес: 385000 г. Майкоп, ул. Первомайская, 208.

Контактный телефон (8772) 570273, e-mail: [adsu@adygnet.ru](mailto:adsu@adygnet.ru)

Наименование организации: ФГБОУ ВО «Адыгейский государственный университет»

Должность: заведующий кафедрой общей педагогики

16.04.2016 г.



Подпись Чермита К.Д. заверяю  
Начальник управления кадров 