

## ОТЗЫВ

официального оппонента Махова Александра Сергеевича о диссертации **Ворошина Игоря Николаевича** на тему: **«СИСТЕМА СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ЛЕГКОАТЛЕТОВ В СПОРТЕ ЛИЦ С ПОРАЖЕНИЕМ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА»**, представленную на соискание ученой степени доктора педагогических наук по специальности: 13.00.04 – Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры

### **Актуальность темы выполненной работы.**

Развитие паралимпийского спорта и паралимпийского движения в целом выступает эффективным средством как для социально-экономического, так и научного исследования в области адаптивного спорта. В то же время паралимпийский спорт на современном этапе характеризуется постоянным повышением конкуренции с высокой плотностью и с высоким уровнем результатов, что предъявляет особые требования к подготовке спортсменов, принимающих участие в ответственных международных соревнованиях.

Лёгкая атлетика (World Para Athletics) является самым медалеёмким видом, от которого в наибольшей степени зависит общекомандный зачёт на летних Паралимпийских играх. В 2016 году в данных дисциплинах было разыграно 177 комплектов медалей. На всех спортивных форумах – на Паралимпийских играх, на чемпионатах и первенствах мира, Европы в дисциплинах лёгкой атлетики среди атлетов с поражением опорно-двигательного аппарата разыгрывается больше всего комплектов наград – до 75%. Это объясняется большим количеством спортивно-функциональных классов, что отличает спорт ПОДА от спорта глухих, слепых и лиц с интеллектуальными нарушениями.

В настоящее время в практике подготовки спортсменов-паралимпийцев высокой квалификации недостаточно теоретически обоснованы и разработаны технологии, ориентированные на улучшение спортивного результата. Прогрессивное увеличение количества участников и количества стран-участниц крупнейших международных спортивных соревнований, таких как Паралимпийские игры, способствует росту индивидуального мастерства спортсменов и создаёт атмосферу острой конкурентной борьбы, поэтому создание системы спортивной подготовки высококвалифицированных атлетов в спорте лиц с поражением опорно-двигательного аппарата является актуальной научной и практической задачей.

Диссертационное исследование И.Н. Ворошина представляет собой *многолетнюю теоретико-эмпирическую научную работу*, в которой прослеживается общепринятая логика решения научных задач. Автор определил проблематику исследования на основе анализа литературных данных, включая многочисленные зарубежные источники, нормативных документов по теме исследования, а также обобщения авторского опыта работы Ворошина И.Н. в качестве руководителя комплексной научной группы сборной команды Российской Федерации по лёгкой атлетике лиц с поражением опорно-двигательного аппарата, в период с 2008 по 2016 гг.

Последовательно и планомерно соискателем проведено интервьюирование тренерского состава, педагогическое тестирование уровня специальной физической подготовки спортсменов-паралимпийцев; выполнен биомеханический анализ соревновательных упражнений, представлены итоги биохимического контроля; проведен анализ генетических маркеров наследственной предрасположенности в проявлении физических качеств; выполнен многоэтапный педагогический эксперимент.

В качестве теоретической основы исследования послужили принципы и особенности подготовки спортсменов в адаптивном спорте, разработанные ведущими учёными и специалистами отрасли, а также базовые положения о теории и методике физического воспитания и спорта, системе спортивной тренировки, концепции индивидуализации, теории комплексного контроля в спорте, теории и методике адаптивной физической культуры, биомеханике спорта, теории генетики спорта.

Кроме того, Игорем Николаевичем Ворошиным предпринята смелая попытка реализации **общей концептуальной (базовой) идеи исследования**, заключающейся в экспериментальном обосновании системы спортивной тренировки высококвалифицированных спортсменов в дисциплинах лёгкой атлетики спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата, в которой систематизированы и реализованы специфические задачи повышения эффективности спортивной тренировки за счёт реализации новых технологий, представленных психолого-педагогическим и медико-биологическим обеспечением сборной команды Российской Федерации.

Автором диссертации разработан и апробирован процесс спортивной подготовки на основе нивелирования нозологических особенностей спортсменов 40 спортивно-функциональных классов, с использованием средств и методов физической, технической, психологической, тактической, технико-конструкторской, психологической, тактической, теоретической подготовки. Разработка научно-методических основ практики высших достижений в паралимпийском спорте представляет одно из актуальных направлений науки о физической культуре, в связи с чем, вышеизложенная тема диссертационного исследования и её результаты чрезвычайно актуальны и своевременны.

Выполненные Ворошиным Игорем Николаевичем исследования осуществлялись в соответствии со Стратегией развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденной распоряжением Правительства РФ от 07.08.2009 № 1101-р, где одним из стратегических ориентиров является достойное выступление спортивной сборной команды спортсменов-инвалидов на летних и зимних Паралимпийских играх в период с 2010 по 2020 годы.

Тематика исследования в полной мере соответствует пп. 6.1, 6.2 паспорта специальности 13.00.04 – Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры, к защите по которой она представлена.

**К наиболее существенным научным результатам, содержащимся в диссертации, относятся следующие:**

- сформирована и экспериментально обоснована система спортивной тренировки высококвалифицированных спортсменов в дисциплинах лёгкой атлетики спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата, в которой решались специфические задачи за счет реализации специальных принципов спортивной тренировки, в том числе принципов учета и нивелирования нозологических особенностей, на основе использования средств и методов физической, технической, психологической, технико-конструкторской, тактической, теоретической, интегральной подготовки;

- определен научно обоснованный алгоритм использования полученной информации о генетической предрасположенности высококвалифицированного спортсмена-паралимпийца для индивидуализации физической подготовки в дисциплинах лёгкой атлетики спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата;

- создана и обоснована система высокоинформативных педагогических тестов, оценивающих уровень специальной физической подготовленности спортсменов в дисциплинах лёгкой атлетики спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата;

- разработан и обоснован алгоритм поиска резервов техники в соревновательном упражнении с учётом функциональных особенностей инвалидности высококвалифицированных спортсменов в дисциплинах лёгкой атлетики спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата;

- разработаны специфические принципы спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата – принципы учёта и нивелирования нозологических особенностей: выявления и учёта возможностей выполнения движений, постоянной модернизации и максимального использования специальных технических средств;

- выполнена систематизация соревновательных упражнений в паралимпийских дисциплинах лёгкой атлетики по четырем нозологическим типам;

- выявлены особенности и общности тренировочной и соревновательной деятельности высококвалифицированных спортсменов различных спортивно-функциональных классов в дисциплинах лёгкой атлетики спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата.

**Степень обоснованности использования методов, а также полученных результатов и положений диссертации.**

Выбор применяемых соискателем для достижения поставленной цели и решения задач общенаучных и специализированных методов исследования обоснован в полной мере и включал в себя: анализ научно-методической литературы, анализ и обобщение авторского опыта работы руководителем комплексной научной группы сопровождения сборной команды России, интервьюирование тренеров, анализ тренировочных планов и личных спортивных дневников спортсменов, анализ особенностей генетических маркеров, педагогическое тестирование, биомеханический анализ соревновательных упражнений на основе видеозаписи, компьютерное моделирование, биохимический контроль, психологический контроль, многоэтапный педагогический экспе-

римент. Полученные результаты исследования обработаны методами математической статистики с последующей логической интерпретацией.

**Достоверность и обоснованность** полученных новых результатов и сделанных на их основе обобщений и выводов обеспечивается опорой на теоретические положения методологического базиса исследуемой проблемы, полнотой рассмотрения предмета исследования, широким кругом теоретических и эмпирических методов исследования, адекватных поставленным цели и задачам исследования, репрезентативностью и большим объемом выборки экспертов, проверкой результатов исследования на большом количестве инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, внедрением результатов исследования в практику работы Всероссийских спортивных федераций по видам адаптивного спорта, обсуждением результатов исследования на многочисленных выездных курсах повышения квалификации.

**Личный вклад автора** соискателя состоит в участии на всех этапах работы, включая обоснование теоретико-методологических предпосылок решения исследуемой проблемы, получение исходных данных, проведение научных экспериментов, апробацию результатов исследования, обработку и интерпретацию экспериментальных данных, подготовку публикаций по теме диссертации и оформление диссертационной работы; в определении и применении комплекса научных методов исследования для выявления объективных факторов, предопределяющих разработку высокоинформативных педагогических тестов, оценивающих уровень специальной физической подготовленности спортсменов в дисциплинах лёгкой атлетики спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата; в разработке специфических принципов спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата.

#### **Апробация и внедрение результатов диссертационного исследования**

Результаты исследования апробированы и внедрены в систему многолетней подготовки сборной команды России по легкой атлетике – спорт лиц с поражением опорно-двигательного аппарата; в систему многолетней подготовки высококвалифицированных спортсменов сборных команд Санкт-Петербурга, Ленинградской области, ХМАО-Югра, Самарской области, Ростовской области, Краснодарского края по легкой атлетике – спорт лиц с поражением опорно-двигательного аппарата.

Результаты исследований представлены в 33 научных статьях в журналах из перечня ВАК, изложены в докладах на всероссийских конференциях, всероссийских конгрессах и всероссийских конференциях с международным участием в Челябинске (2005), Санкт-Петербурге (2009, 2011, 2012, 2014-2017), Москве (2016), Омске (2016), Сургуте (2016); на международных конференциях и конгрессах в Санкт-Петербурге (2006, 2009, 2010, 2011), Москве (2011, 2016), Нальчике (2016), Орле (2016), Тюмени (2016, 2017), Екатеринбурге (2017), Донецке (2017), Харькове (2017).

**Структура и объем диссертации.** Диссертация состоит из введения, шести глав, заключения, практических рекомендаций, списка литературы, включающего 322 наименования, из которых 163 на иностранном языке, и 9 приложений. Работа изложена на 386 страницах компьютерного текста, иллюстрированного 20 таблицами и 50 рисунками.

**Теоретическая значимость** результатов исследования состоит в том, что они обогащают педагогическую науку, теорию и методiku адаптивной физической культуры и адаптивного спорта современными знаниями, а именно:

- расширены границы знаний, необходимых для создания системы спортивной тренировки спортсменов в дисциплинах лёгкой атлетики спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата;

- выделены проблемные области, возникающие в процессе построения системы спортивной тренировки высококвалифицированных спортсменов различных спортивно-функциональных классов в дисциплинах лёгкой атлетики спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата, и показаны возможные пути решения ключевых вопросов;

- расширены теоретические представления о влиянии фактора генетической предрасположенности человека к выполнению физической деятельности;

- теоретически обоснована значимость реализации принципа индивидуализации на основе учета данных о генетической предрасположенности к развитию физических качеств и учета функциональных особенностей инвалидности;

- теоретически обоснованы принципы учета и нивелирования нозологических особенностей - выявления и учета возможностей выполнения движений, постоянной модернизации и максимального использования специальных технических средств;

- создана методическая база для подготовки атлетов с поражением опорно-двигательного аппарата в условиях специализированных спортивных школ и спортивных центров, работающих с инвалидами.

**Практическая значимость** исследования состоит в том, что его основные результаты уже нашли внедрение в практику, а именно апробирована и внедрена:

- система оценки специальной физической подготовленности высококвалифицированных спортсменов в различных спортивно-функциональных классах в различных дисциплинах лёгкой атлетики спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата;

- методика физической подготовки высококвалифицированных спортсменов в дисциплинах лёгкой атлетики спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата на основе акцентированного развития актуальных специальных физических качеств, к которым генетически предрасположен атлет;

- методика технической подготовки высококвалифицированных спортсменов в дисциплинах лёгкой атлетики спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата на основе использования алгоритма поиска резервов техники в соревновательном упражнении с учетом функциональных особенностей инвалидности занимающихся;

- система спортивной тренировки к ответственным соревнованиям высококвалифицированных спортсменов в дисциплинах лёгкой атлетики спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата.

В целом выполненная работа оставляет достойное впечатление. Она написана научным языком и достаточно хорошо отредактирована. Оценивая

диссертацию положительно, тем не менее, представляется целесообразным остановиться на ряде недостатков и дискуссионных положений:

1. Достаточно сложным для понимания в тексте диссертации являются многочисленные шифровки в обозначении спортивно-функциональных классов без дальнейшего их объяснения, например – Т37-38, Т45-47, F36, F40-41, F51-55, не приводятся их характеристики и отличия.

2. Несмотря на достаточно подробное описание педагогических экспериментов, на наш взгляд, необходимо было бы дать определение перспективных направлений совершенствования научно-методического обеспечения, связанных с технологиями планирования процессов спортивной подготовки, определения факторов, определяющих эффективность реализации потенциала физической работоспособности и физических качеств спортсмена с поражением опорно-двигательного аппарата.

3. Несмотря на большой объем проделанной работы по разработке комплексов педагогических тестов для каждой спортивной дисциплины, каждого спортивно-функционального класса, в представленной системе контроля высококвалифицированных легкоатлетов в спорте лиц с поражением ОДА необходимо было показать тесты и измерения морфологического статуса спортсмена-паралимпийца, более системно определить тесты для контроля состояний ведущих физиологических функций.

4. В работе целесообразно было бы более детально раскрыть технологию экспертизы итогов выполнения программ спортивной тренировки.

5. Предложенная автором диссертации система спортивной тренировки высококвалифицированных легкоатлетов в спорте лиц с поражением опорно-двигательного аппарата исключает вопросы антидопингового обеспечения, а сегодня именно по этой причине российские спортсмены-паралимпийцы не могут принимать участие в крупных официальных соревнованиях, включая паралимпийские игры.

Вместе с тем, отмеченные замечания носят дискуссионный характер и не снижают общей положительной оценки работы.

### **Заключение**

Диссертационная работа Ворошина Игоря Николаевича на тему «Система спортивной тренировки высококвалифицированных легкоатлетов в спорте лиц с поражением опорно-двигательного аппарата», представленная на соискание ученой степени доктора педагогических наук по специальности 13.00.04 – Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры, является самостоятельным законченным научным квалификационным исследованием, в котором решена проблема теоретического и экспериментального обоснования системы спортивной тренировки высококвалифицированных спортсменов с поражением опорно-двигательного аппарата в легкоатлетических дисциплинах.

Диссертационная работа имеет социокультурное и научно-педагогическое значение, носит междисциплинарный характер и вносит существенный вклад в теорию и методику адаптивной физической культуры и адаптивного спорта.

По своей актуальности, теоретической и практической значимости, научной новизне, достоверности полученных данных диссертационная работа отвечает требованиям пп. 9-11, 13-14 «Положения о присуждении ученых степеней» Постановления Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842 (в ред. от 28.08.2017 года № 1024), предъявляемым к докторским диссертациям. Работа полностью соответствует профилю диссертационного совета Д 311.010.01, а ее автор Игорь Николаевич Ворошин заслуживает присуждения ученой степени доктора педагогических наук по специальности 13.00.04 – Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры.

Официальный оппонент:  
Доктор педагогических наук,  
доцент

 А.С. Махов

Декан факультета физической культуры Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный социальный университет»  
Адрес: 129226, г. Москва, ул. Вильгельма Пика, дом 4, стр. 1.  
Телефон: +7 (495) 255-67-67(3254)  
Электронная почта: [MahovAS@rgsu.net](mailto:MahovAS@rgsu.net)

Подпись Махова А.С. удостоверяю

ЗАМЕСТИТЕЛЬ НАЧАЛЬНИКА  
УПРАВЛЕНИЯ КАДРОВ  
БРУЦКАВА В.С.

  
07.02.2019

