

## ОТЗЫВ

официального оппонента доктора педагогических наук, доцента, главного научного сотрудника лаборатории «Проблем физического воспитания и этнопедагогике» БУВО ХМАО-Югра Сургутский государственный педагогический университет Ботяева Валерия Леонидовича на диссертационную работу Ворошина И.Н. 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.

**1. Актуальность темы** диссертационного исследования И.Н. Ворошина не вызывает сомнения, это, в первую очередь, обусловлено современными тенденциями развития паралимпийского спорта, его международным статусом, все возрастающей геополитической значимостью и престижностью в современном обществе. Расширение географии паралимпийского спорта значительно обострило конкуренцию на международной арене, что заставляет специалистов, тренеров искать новые прогрессивные направления совершенствования системы спортивной тренировки и, в первую очередь, это касается дисциплины легкая атлетика для лиц с поражением опорно-двигательного аппарата. Одним из путей решения данной проблемы, по мнению автора, является актуализация научно-методических исследований направленных на совершенствование системы спортивной тренировки, ее ориентацией на конкретную классификационную программы, особенности тренировочной и соревновательной деятельности спортсменов различных нозологических групп.

По мнению автора реализуемая в стране система спортивной тренировки лиц с поражением опорно-двигательного аппарата построена в основном на методических положениях и принципах спортивной подготовки спортсменов олимпийцев из обычного спорта, более того, во многих видах спорта она полностью скопирована с методики подготовки спортсменов олимпийцев. Все это затрудняет процесс обновления теоретико-

методологической базы и внедрение в спортивно-педагогическую практику современных направлений и методик подготовки спортсменов паралимпийцев.

Автор убедительно показывает необходимость переосмысления некоторых устоявшихся в практике паралимпийского спорта методологических, теоретических и методических принципов и положений системы спортивной подготовки. В первую очередь, это касается построения системы спортивной тренировки высококвалифицированных спортсменов различных спортивно-функциональных классов в дисциплинах лёгкой атлетики спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата. В основе такой системы должны лежать специальные принципы, учитывающие нозологические особенности всех функциональных групп спортсменов паралимпийцев.

Для решения этой проблемы автор предлагает шире использовать современные медико-биологические достижения, информационные технологии, лабораторный инструментарий, позволяющий осуществлять комплексный и системный контроль различных сторон подготовленности, осуществлять визуализацию технических приемов в тренировочной и соревновательной деятельности. Все выше сказанное подтверждает высокую актуальность проводимых диссертантом исследований.

**2. Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации** обеспечивается обоснованной теоретико-методологической концепцией всего исследования. В основе которой корректная интерпретация известных научных положений системы спортивной тренировки и подготовки спортсменов в олимпийском спорте Л.П. Матвеева, В.Н. Платонова, Д. Харре и др.; ключевых положений теория и методика адаптивной физической культуры С.П. Евсеева, А.С. Махова, Д.Ф. Мосунова; биомеханики спорта В.К. Бальсевич, Н.А. Бернштейн, Ю.В. Верхошанский, Д.Д. Донской, В.М. Зациорский, И.П.



Ратов; теории генетики спорта И.И. Ахметова, В.А. Rogozkina, Н. Montgomery и др.

Важно отметить, что обоснованность научных положений, выдвинутых соискателем, основывается на согласованности представленных данных проведенного педагогического исследования, сделанных выводов и положений с результатами, полученными в ранее проведенных исследованиях.

Список литературы, приведенный в диссертации, позволяет утверждать, что автором изучены и критически проанализированы известные научные достижения и теоретические положения ранее обоснованные другими авторами. Необходимо сказать, что в списке проанализированных источников более половины - это работы зарубежных авторов и изданий.

Высокую степень обоснованности научных выводов и положений обеспечивает репрезентативность выборки, длительность проводимых исследований, значительный объем экспериментального материала (более 23 тысяч измерений), его корректное межгрупповое сопоставление и математико статистическая обработка. Необходимо отметить значительное количество авторских публикации, которые поэтапно представляют результаты проводимых исследований в период с 2002 – 2015 года, что также говорит о высокой степени обоснованности полученных научных данных.

Выводы диссертационного исследования не вызывают сомнения, так как корректно отражают все научные результаты, полученные в ходе педагогического эксперимента.

**3. Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций,** в первую очередь, обеспечивается четко построенной и сформулированной методологией исследования, значительным объемом экспериментальных данных, полученных непосредственно в педагогическом эксперименте.

Достоверность, полученных автором экспериментальных данных обеспечивается грамотным построением и длительностью проводимых экспериментальных исследований, корректной математико-статистической обработкой полученных данных, репрезентативностью и достаточным объемом экспериментального материала, что позволяет говорить о достоверности представленных в диссертации выводов и рекомендаций.

Результаты диссертационной работы, положения, выносимые на защиту, прошли достаточную апробацию и получили положительную оценку на международных, всероссийских и региональных конференциях, 33 работы опубликованы в рецензируемых журналах ВАК РФ.

В целом, результаты полученные автором являются новыми научными знаниями в системе построения спортивной тренировки в паралимпийском спорте. Они значительно расширяют горизонты и возможности индивидуализации системы спортивной подготовки, в основе которой, нозологические особенности спортсмена, материально-техническая база соревновательного упражнения, т.е. наличие специальной протезной техники, беговых колясок, станков для метания.

**4. Наиболее существенные научные результаты, содержащиеся в диссертации.** Сформулированная автором научно-методологическая концепция совершенствования системы спортивной тренировки в паралимпийском спорте предполагала решение ряда научных задач отражающих основной смысл всего исследования. Прделанная работа, результаты формирующего эксперимента, выводы указывают на то, что все задачи решены, а автором получены новые научные данные:

1. Раскрыты и обобщены индивидуальные особенности проявления специальных физических качеств высококвалифицированных спортсменов в дисциплинах лёгкой атлетики спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата.

2. Разработана и экспериментально обоснована система контроля подготовленности высококвалифицированных спортсменов в дисциплинах



лёгкой атлетики спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата с учетом особенностей инвалидности и положений спортивно-функциональной классификации.

3. Разработана и экспериментально обоснована методика развития специальных физических качеств высококвалифицированных спортсменов в дисциплинах лёгкой атлетики спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата, в основе которой, акцентированное развитие специальных физических качеств, к которым генетически предрасположен атлет.

4. Разработан и экспериментально обоснован алгоритм поиска резервов техники в соревновательных упражнениях высококвалифицированных спортсменов в дисциплинах лёгкой атлетики спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата с учетом специфики соревновательной деятельности и особенностей спортсмена, связанных с инвалидностью.

5. Разработаны и экспериментально обоснованы структура и содержание системы спортивной тренировки в дисциплинах лёгкой атлетики спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата.

Необходимо отметить, что широкое использование автором современных информационных и инструментальных технологий позволило получить принципиально новые научные данные о структуре и системности построения спортивной тренировки.

**5. Абсолютно новые и относительно новые факты обоснованные и полученные в ходе диссертационного исследования.**

Автором впервые предложено рассматривать проблему совершенствования системы спортивной тренировки применительно к паралимпийскому спорту как самостоятельное научное направление, требующее решения не только теоретико-методологических, но и научно-практических аспектов в подготовке высококвалифицированных спортсменов в дисциплинах лёгкой атлетики спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата.

Автором сформирована и экспериментально обоснована система спортивной тренировки высококвалифицированных спортсменов в дисциплинах лёгкой атлетики спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата, в основе которой специфические принципы организации спортивной тренировки в паралимпийском спорте, а именно, принципов учета и нивелирования нозологических особенностей самого спортсмена.

Решение программы физической подготовки потребовало от автора разработки и обоснования системы высокоинформативных педагогических тестов, оценивающих уровень специальной физической подготовленности спортсменов в дисциплинах лёгкой атлетики спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата.

К абсолютно новым фактам диссертационного исследования можно отнести разработку научно обоснованного алгоритма использования полученной информации о генетической предрасположенности высококвалифицированного спортсмена-паралимпийца, для дальнейшей индивидуализации его физической подготовки.

К относительно новым фактам и концепциям диссертационного исследования можно отнести разработку и обоснование алгоритма поиска резервов техники в соревновательном упражнении с учетом функциональных особенностей инвалидности высококвалифицированных спортсменов, что позволяет осуществлять модернизацию технических средств используемых в соревновательном упражнении.

Автором впервые выполнена систематизация соревновательных упражнений в паралимпийских дисциплинах лёгкой атлетики по четырем нозологическим типам.

**6. Значимость для науки и практики, полученных автором результатов** обусловлена, в первую очередь, актуальностью и своевременностью проведенного исследования. Обоснованная и разработанная автором концепция построения системы спортивной



тренировки высококвалифицированных легкоатлетов в спорте лиц с поражением опорно-двигательного аппарата значительно расширяет методические возможности и направления структурирования системы спортивной тренировки. Все это обусловлено специфичностью паралимпийского спорта, функциональными особенностями инвалидности спортсменов, особенностями соревновательной деятельности и положениями спортивно-функциональной классификации.

Автор в диссертационной работе четко продемонстрировал необходимость преодоления преобладающего, в настоящее время, эмпирического мышления в системе построения спортивной тренировки, ее ориентацией, в настоящее время, на слепое копирование программ олимпийских спортсменов.

По мнению автора, необходимо создание современной теоретико-методологической концепции значительно расширяющей возможности индивидуализации спортивной тренировки, это относится к различным разделам спортивной тренировки. Процесс специальной физической подготовке необходимо строить на учете фактора генетической предрасположенности к развитию тех или иных специальных физических качеств. Для этого автором выделены гены, влияющие на метаболические процессы, лежащие в основе специальных физических качеств в дисциплинах лёгкой атлетики – ACE, ACTN3, PPARA, PPARG, PPARC, PPARGC1A.

В основе индивидуализации технической подготовки лежит разработанный автором алгоритм выявления резервов технических возможностей индивида, который позволяет поэтапно выявлять и учитывать особенности ограничения двигательных возможностей спортсмена, обусловленных нозологическим фактором, а также биомеханические параметры соревновательного упражнения с последующим их сравнением с модельными значениями, дальнейшим формированием и реализацией рекомендаций по их оптимизации.

Практического внимания заслуживает и разработанный автором метод выявления доступных локомоций, в основе которого три практических этапа: первый – видеосъемка отдельных соревновательных двигательных действий в положении стоя (сидя) без использования снарядов в различных плоскостях, второй - синхронизация видеоданных и получение 3D биомеханической модели, третий – определение значений возможных амплитуд выполнения отдельных движений соревновательного упражнения, с участием пораженного (пораженных) звена (звеньев) тела.

Отдельные положения диссертационной работы могут быть использованы в учебном процессе при подготовке бакалавров, магистров, аспирантов по специальности адаптивная физическая культура и существующим в ее рамках специализациям.

**7. Теоретическая значимость диссертационного исследования заключается** в том, что авторская концепция диссертационного исследования существенным образом расширяет и дополняет теоретико-методическим содержанием одно из основных направлений в системе спортивной подготовки – спортивной тренировке.

Автором впервые теоретически обоснованы 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.

Высокая теоретическая значимость в работе принадлежит и обоснованию принципа индивидуализации, в основе которого, учет данных о генетической предрасположенности к развитию тех или иных физических качеств и учета функциональных особенностей инвалидности конкретного спортсмена.

Разработанные в диссертационной работе принципы учета и нивелирования нозологических особенностей спортсмена - выявление и учет



индивидуальных возможностей выполнения движений, постоянная модернизация и максимальное использование специальных технических средств, также значительно расширяют теоретические горизонты диссертации.

Теоретически обоснованная и разработанная автором технология построения системы спортивной тренировки с ее средствами, методами и структурой реализации, представляет важный шаг на пути тиражирования современных направлений в системе планирования тренировочного процесса спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата.

Отдельные теоретические результаты диссертационного исследования являются определенным вкладом в общую теорию таких наук, как педагогика, физиология, психология, теория и методика спорта, биомеханика и др.

**8. Практическая значимость диссертационного исследования обусловлена,** в первую очередь, длительностью проводимых экспериментов, репрезентативностью и достаточным объемом экспериментальных данных. Разработанные и экспериментально апробированные автором методики диагностики специальной физической подготовленности высококвалифицированных спортсменов в различных спортивно-функциональных классах, в различных дисциплинах лёгкой атлетики спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата ориентированы на широкое практическое применение как в научно-исследовательских целях, так и реализации в учебно-тренировочном процессе всего паралимпийского спорта. Данные методики позволяют определять не только исходный уровень специальной физической подготовленности, но и дифференцированно осуществлять процесс физической подготовки на основе акцентированного развития актуальных специальных физических качеств, к которым генетически предрасположен спортсмен.

Практическую значимость представляют и внедренные в практику подготовки высококвалифицированных спортсменов в дисциплинах лёгкой

атлетики спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата методики технической подготовки, построенные, в свою очередь, на основе алгоритма поиска резервов техники в соревновательном упражнении с учетом функциональных особенностей инвалидности спортсмена.

Разработанная автором система построения спортивной тренировки прошла апробацию при подготовке спортсменов сборной команды РФ к ответственному международным соревнованиям, где показала свою высокую эффективность, что позволяет говорить о ее практической значимости и необходимости проведения аналогичных исследований в других видах спорта паралимпийской программы.

**9. Язык диссертации, полнота изложения материалов в работах опубликованных автором позволяет утверждать, что основное содержание диссертации изложено грамотным научным языком. Весь материал представлен в едином стиле, отличается логичностью и последовательностью изложения, целостностью и завершенностью сформулированных выводов, правильно аргументирован, легко читается и воспринимается.**

Полнота изложения, обоснованность и доказательность основных концептуальных положений и принципов диссертационной работы, раскрывают значимость полученных результатов для науки и практики подготовки спортсменов паралимпийцев.

Работа отличается обоснованностью и экспериментальной доказательностью представленного материала. Результаты проведенного исследования и выводы логично связаны с текстом диссертации и соответствуют поставленным задачам исследования. Диссертация является оригинальным авторским текстом и не содержит не корректного заимствования из других научных работ.

Автореферат и публикации автора достаточно полно отражают основные концептуальные положения и выводы диссертационного



исследования. Оформление диссертации и автореферата соответствует требованиям ВАК РФ.

Все вышеизложенное позволяет считать данную работу, как с теоретико-методологической, так и практической точки зрения, состоявшейся. Но вместе с тем, отмечая актуальность данной работы, ее научность и новизну, хотелось бы отметить и ряд замечаний дискуссионного характера:

1. В актуальности исследования хотелось бы более точного обозначения существующих противоречий, что позволило бы конкретизировать существующую проблему, на решение которой и направлено все исследование.

2. Интересные данные генетического анализа приведены на стр. 161-162. В тоже время, возникает вопрос - как спортсмен-(ка) с низкой генетической предрасположенностью к скоростно-силовой работе, средней - к скоростной и силовой выносливости и только высокой предрасположенностью - к аэробным возможностям организма, является ведущим спортсменов в сборной команде страны на дистанциях 100, 200 м?

3. На стр. 173, 176 обозначено, что предлагаемые средства развития скоростной выносливости выполняются повторно-интервальным методом, который предполагает повторное выполнение упражнения со строгой дозировкой объема и интенсивности. Но далее в работе утверждается, что за одно тренировочное занятие выполняется только 1 упражнение, а где же повторность упражнения, таков смысл метода?

4. В работе обозначен разработанный автором «метод выявления доступных локомоций» стр. 241. Что это за метод, как он реализуется? В тексте работы этого не обнаружено, поэтому не понятно как в работе выявляются двигательные возможности и доступные локомоции каждого спортсмена.

5. Непонятно как в формирующем эксперименте стр. 244 проведен сравнительный анализ биомеханических характеристик соревновательного

упражнения конкретного спортсмена с модельными характеристиками данного упражнения. По тексту работы понимаешь, что эти модельные характеристики составлены на этих же спортсменах. Возникает вопрос - зачем сравнивать одни и те же характеристики.

6. Непонятно, что означает пояснение к таблицам 19-20, - 100 % - личный рекорд спортсмена в данном упражнении.

7. Из текста работы (стр. 309-311) понятно, что в процессе подготовки к соревнованиям происходили существенные изменения в группе применяемых средств. Чем, в первую очередь, обусловлено такое изменение средств, в подготовке к одним и другим соревнованиям, у одних и тех же спортсменов, что явилось основанием для такого изменения?

Необходимо отметить, что большинство этих замечаний носит дискуссионный характер и не должно восприниматься как претензия к содержанию и научной ценности диссертационного исследования. Общая оценка работы весьма высокая, положительная.

**10. Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационного исследования.** Полученные автором экспериментальные данные, сформулированные концептуальные положения и принципы, выводы и обобщения результатов исследования можно рассматривать как значительный вклад в развитие теории и методики спортивной тренировки спортсменов паралимпийцев в дисциплинах лёгкой атлетики спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата.

Значительное количество актов внедрения (15) подтверждает востребованность результатов проведенного исследования. Результаты диссертационной работы внедрены в деятельность различных общественных и государственных организаций. Заслуживает внимания и география регионов, где реализуются данная программа многолетней подготовки высококвалифицированных спортсменов в дисциплинах лёгкой атлетики спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата.



Необходимо сказать, что результаты диссертационного исследования востребованы и должны найти применение во всей системе подготовки спортсменов паралимпийцев независимо от вида спорта, классификации и нозологической группы. Разработанные и апробированные автором технологии построения системы спортивной тренировки могут быть успешно адаптированы и в других видах паралимпийского спорта, как на ранних этапах подготовки, так и в спорте высших достижений.

**Заключение.** Диссертация И.Н. Ворошина на тему «Система спортивной тренировки высококвалифицированных легкоатлетов в спорте лиц с поражением опорно-двигательного аппарата» представленная на соискание ученой степени доктора педагогических наук представляет собой самостоятельную, завершённую научно-исследовательскую работу, содержащую новую авторскую концепцию построения системы спортивной тренировки высококвалифицированных спортсменов различных спортивно-функциональных классов в дисциплинах лёгкой атлетики спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата. Актуальность работы, ее методологическое обеспечение, теоретическая и практическая значимость, степень обоснованности основных концептуальных положений, выводов и практических рекомендаций, позволяют говорить о ее соответствии требованиям ВАК при Минобрнауки РФ п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением правительства РФ от 24.09.2013 г. №842. предъявляемым к докторским диссертациям. Проведенное автором научное исследование вносит значительный вклад в дело подготовки спортсменов паралимпийцев в стране, обеспечивая теоретическое и методическое сопровождение системы спортивной тренировки.

Диссертация соответствует научной специальности 13.00.04 – «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры» Паспорта научных специальностей ВАК Министерства образования и науки РФ (педагогические

науки), а автор диссертационной работы Ворошин Игорь Николаевич достоин 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,  
главный научный сотрудник лаборатории  
«Проблем физического воспитания и этнопедагогике»  
БУВО ХМАО-Югра Сургутский государственный  
педагогический университет В.Л. Ботяев



Подпись заверяю специалист по персоналу *Е.В. Стукова*  
05.02.2019



Адрес: 628400, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, г.Сургут, ул.Артема 9, корп.4  
Телефон: 89226536500  
Электронная почта: vl\_bot53@mail.ru