

**Отзыв на автореферат диссертации Дорошко А. С.
«Контроль техники лыжных передвижений спортсменов в условиях
искусственной управляющей среды с использованием беспроводных
информационно-измерительных систем»,
представленной на соискание ученой степени кандидата педагогических
наук по специальности 05.11.19 – методы и средства технического
обеспечения физической культуры и спорта**

В условиях современного спорта высших достижений, характеризующегося высокими темпами развития и высококонкурентной средой, особую актуальность приобретают исследования, направленные на совершенствование и оптимизацию учебно-тренировочного процесса. В этой связи современные информационно-измерительные технологии обладают высоким педагогическим потенциалом, а исследования по внедрению данных технологий в процесс спортивной подготовки могут привести к созданию новых, более эффективных методик, которые позволят улучшить качество и повысить эффективность учебно-тренировочного процесса.

В представленном исследовании автор предлагает применять для оценки техники лыжных передвижений спортсменов беспроводные информационно-измерительные системы при выполнении специальных тестовых заданий на лыжероллерном тредбане. Методологическая функция рассматриваемых технологий отражает общую стратегическую направленность модели спортивной подготовки лыжников-гонщиков и предполагает внедрение в практику подхода к управлению технической подготовкой на основе точных количественных данных, характеризующих индивидуальные особенности техники лыжных ходов.

В результате исследования Дорошко А. С. успешно решил данную задачу апробировав в ряде экспериментов разработанную методику применения беспроводных информационно-измерительных систем для контроля техники лыжных передвижений спортсменов. Представленная методика выполняет выраженную контрольно-оценочную функцию стандартизируя педагогический контроль технической подготовленности лыжников-гонщиков, а получаемая с ее применением объективная информация крайне востребована для персонализации учебно-тренировочного процесса спортсменов высокого класса и позволяет аргументированно планировать тренировочные воздействия.

Отдельного внимания заслуживают сформулированные автором педагогические требования для проектирования и эксплуатации беспроводных информационно-измерительных систем количественной оценки техники лыжных передвижений спортсменов. С развитием технологий технические устройства становятся неотъемлемой частью учебно-тренировочного процесса. В то же время, использование таких устройств без учета специфических

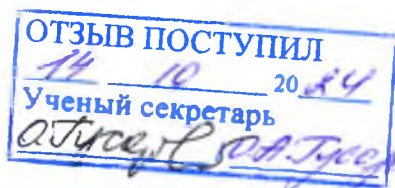
особенностей деятельности спортсмена в конкретном виде спорта может привести к снижению качества спортивной подготовки. Разработанные педагогические требования способствуют обеспечению эффективности использования информационно-измерительных систем в учебно-тренировочном процессе лыжников-гонщиков.

На основании автореферата диссертации можно сделать вывод о том, что Дорожко А.С. заслуживает присуждения ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 05.11.19 – методы и средства технического обеспечения физической культуры и спорта.

Не возражаю против размещения отзыва на официальном сайте учреждения образования «Белорусский государственный университет физической культуры».

Доцент кафедры теории и методики физического воспитания и спорта учреждения образования «Белорусский государственный университет физической культуры», кандидат педагогических наук, доцент

Ю. А. Баранасев



С отзывом ознакомлен

14.10.2024

[Handwritten signature] А.С. Дорожко

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Дорожко Александра Сергеевича «Контроль техники лыжных передвижений спортсменов в условиях искусственной управляющей среды с использованием беспроводных информационно-измерительных систем», представленной на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 05.11.19 – методы и средства технического обеспечения физической культуры и спорта

Диссертационное исследование А.С. Дорожко направлено на теоретико-экспериментальное обоснование средств и методов контроля техники лыжных передвижений спортсменов на основе применения инновационных технических средств. В качестве подобных средств автор видит мобильные беспроводные системы, которые предлагается использовать при тестировании лыжников в условиях искусственной управляющей среды.

Для стандартизации условий выполнения контрольных упражнений, оценку биомеханических параметров движений предлагается выполнять по разработанному типовому алгоритму, когда спортсмен в процессе тестирования передвигается на лыжероллерах по беговой дорожке специализированного тредбана. Это устройство обеспечивает повторяемость условий сбора информации, чего нельзя добиться при тестировании на лыжных трассах. Таким образом обеспечивается возможность объективно сравнивать полученные результаты тестирований в динамике учебно-тренировочного процесса. Программное обеспечение тредбана предоставляет широкий спектр функций, позволяя разрабатывать требуемые протоколы испытаний и контролировать параметры скорости и угла наклона беговой дорожки в режиме реального времени при выполнении различных упражнений. Это позволяет задавать необходимые режимы двигательной активности, существенно расширяя возможности для оценки технической подготовленности лыжников-гонщиков.

Немаловажным является то, что апробация разработанной методики осуществлялась в серии этапных обследований спортсменов сборных и национальных команд Республики Беларусь по лыжным гонкам и биатлону. Результаты показывают, что предлагаемые автором измерительные устройства и методика их применения позволяют выявлять индивидуальные особенности динамики кинематических и динамических параметров техники лыжных передвижений спортсменов высокого класса. Используемые протоколы тестирований имеют высокую практическую значимость, поскольку обеспечивают возможность совместного применения средств регистрации физиологических и биомеханических показателей, характеризующих специальную подготовленность спортсменов-лыжников.

Научная значимость исследования заключается в разработке оригинальной методики, позволяющей подробно изучать особенности техники передвижения на лыжах, что может способствовать повышению результативности спортсменов. Кроме того, появление новых приемов и способов оценки параметров движений лыжника-гонщика будет

способствовать развитию теории и методики спортивной тренировки, а также смежных областей, таких как спортивная медицина и эргономика спортивного инвентаря. Результаты исследований также расширяют представления о формировании новых подходов к профилактике травматизма и совершенствования экипировки спортсменов-лыжников.

Заключение

Исследование Дорошко Александра Сергеевича представляет собой законченную работу, выполненную на высоком научном уровне, отвечающую требованиям ВАК Республики Беларусь, а соискатель заслуживает присуждения ученой степени кандидата педагогических наук по специальности: 05.11.19 – методы и средства технического обеспечения физической культуры и спорта.

Не возражаю против размещения настоящего отзыва на сайте УО «Белорусский государственный университет физической культуры».

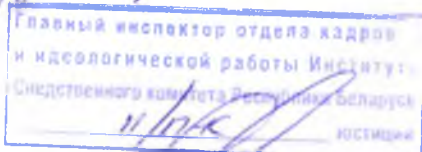
Начальник кафедры тактико-специальной подготовки
учреждения образования «Институт повышения
квалификации и переподготовки
Следственного комитета Республики Беларусь»
кандидат педагогических наук, доцент

10.10.2024

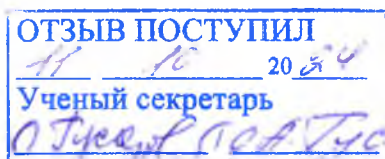
Подпись Гайдук С.А.
Удостоверяю



С.А. Гайдук



Подпись Юрасик В.В.



С отзывом ознакомлен
14.10.2024

Подпись А.С. Дорошко

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Дорошко Александра Сергеевича на тему «Контроль техники лыжных передвижений спортсменов в условиях искусственной управляющей среды с использованием беспроводных информационно-измерительных систем», представленной на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 05.11.19 – методы и средства технического обеспечения физической культуры и спорта

В диссертационном исследовании А.С. Дорошко разрабатывает и апробирует методику применения современных беспроводных устройств для точного измерения и анализа параметров техники движений лыжников-гонщиков, что является актуальной и значимой темой для развития лыжного спорта в Республике Беларусь. Автор предлагает новые подходы к педагогическому контролю технической подготовленности спортсменов, с помощью которых обеспечивается получение объективной информации о кинематических и динамических параметрах техники лыжных ходов. Данная информация способствует повышению эффективности учебно-тренировочного процесса и улучшению результатов спортсменов.

В работе выполнен глубокий анализ существующих средств и методов педагогического контроля за технической подготовленностью лыжников-гонщиков. При этом отмечено, что в реальной практике наиболее часто используются субъективные методы контроля техники движений, основанные на личном восприятии тренером особенностей движений спортсмена. Однако, такой подход является скорее вынужденным, поскольку на сегодняшний день в спортивной подготовке лыжников-гонщиков практически не используются технические устройства для регистрации параметров техники движений и отсутствуют методики их применения. В связи с этим автор предлагает оценивать технику лыжных ходов количественно по ряду информативных параметров с применением систем «захват движений» и лыжного инвентаря с тензометрическими датчиками.

Автореферат диссертации содержит подробное описание методики применения данных систем для контроля техники движений лыжников-гонщиков, которая представляет собой последовательную реализацию трех этапов – организационного, оценочного и корректировочного. Описание этапов является четким практическим руководством для тренера, а разработанный алгоритм оценки кинематических и динамических параметров техники лыжных передвижений устанавливает единый порядок выполнения необходимых действий. Также исследование содержит важное нововведение: предлагается представлять результаты тестирования спортсменов в виде индивидуального биомеханического профиля, где графически отражена динамика отслеживаемых показателей техники движений, что упрощает анализ результатов и способствует быстрому принятию решений о корректировке учебно-тренировочного процесса.

Особенно ценным является то, что А.С. Дорожко в прошлом был профессиональным спортсменом, имеет спортивные звания мастера спорта по лыжным гонкам и мастера спорта международного класса по биатлону. У автора многолетний опыт спортивной подготовки в составе сборных и национальных команд Республики Беларусь под руководством высококвалифицированных тренеров и собственный опыт тренерской работы. Это позволяет ему не только теоретически обосновать свою методику, но и успешно применять ее на практике, получая положительные результаты и отзывы тренеров.

Представленная работа вносит вклад в развитие теории и методики лыжного спорта, а результаты исследования используются в учебно-тренировочном процессе ведущих белорусских лыжников-гонщиков. Дорожко Александр Сергеевич заслуживает присвоения ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 05.11.19 – методы и средства технического обеспечения физической культуры и спорта.

Не возражаю против размещения отзыва на официальном сайте учреждения образования «Белорусский государственный университет физической культуры».

Старший тренер национальной
команды Республики Беларусь
по лыжным гонкам
09.10.2024



[Handwritten signature]

С.А. Прокопеня

ОТЗЫВ ПОСТУПИЛ
11 10 20 24
Ученый секретарь
[Handwritten signature]

С отзывом ознакомлен
14.10.2024

[Handwritten signature] А.С. Дорожко

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Дорожко Александра Сергеевича
на тему «Контроль техники лыжных передвижений спортсменов в условиях искусственной управляющей среды с использованием беспроводных информационно-измерительных систем», представленную на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 05.11.19 – методы и средства технического обеспечения физической культуры и спорта

Представленный автореферат в достаточной степени раскрывает содержание диссертационного исследования, посвященного актуальной теме — совершенствованию педагогического контроля за технической подготовленностью лыжников-гонщиков высокого класса.

Сложность контроля технической подготовленности лыжника-гонщика заключается в необходимости оценки и анализа большого количества переменных. В этой связи определенный автором перечень наиболее информативных кинематических и динамических параметров техники бега на лыжах имеет важное практическое значение для упрощения и стандартизации процедур педагогического контроля. Кроме того, представленный новый подход к сопряженной регистрации и анализу данных параметров с визуализацией результатов в графическом индивидуальном биомеханическом профиле спортсмена способствует формированию более полных представлений о специфике техники двигательных действий в лыжных локомоциях.

Научная значимость исследования заключается в разработке и успешном применении для оценки техники лыжных ходов инновационной информационно-измерительной системы с оборудованными беспроводными тензометрическими датчиками на лыжном инвентаре. Подобные системы открывают новые возможности для оценки технической подготовленности лыжников, а результаты выполненного исследования впервые описывают индивидуальные особенности приспособления техники бега на лыжах к направленному изменению внешних условий во время выполнения нагрузочных тестов. Особенно хочется выделить объективность полученных показателей оценки техники лыжных ходов для процесса обучения и коррекции технической подготовки лыжников-гонщиков.

Достоверность полученных результатов обеспечивается возможностями использованных разработанных методик в практике лыжного спорта. Выводы и положения диссертации обоснованы, аргументированы и последовательны.

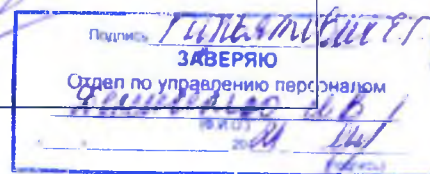
Диссертация Дорожко Александра Сергеевича «Контроль техники лыжных передвижений спортсменов в условиях искусственной управляющей среды с использованием беспроводных информационно-измерительных систем», является самостоятельным, законченным и оригинальным исследованием, а автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 05.11.19 – методы и средства технического обеспечения физической культуры и спорта.

Не возражаю против размещения отзыва на официальном сайте учреждения образования «Белорусский государственный университет физической культуры

Гирьятович Е.Г.,
кандидат педагогических наук, доцент
Высшей школы физической культуры и
спорта ФГБОУ ВО «Югорский
государственный университет»

09.10.2024

с.о. и.о. ректора



ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

Дорожко Александра Сергеевича

«Контроль техники лыжных передвижений спортсменов в условиях искусственной управляющей среды с использованием беспроводных информационно-измерительных систем», представляемой на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 05.11.19 – методы и средства технического обеспечения физической культуры и спорта

Диссертационная работа Дорожко Александра Сергеевича посвящена актуальной проблеме современной спортивной науки - совершенствованию подготовки лыжников-гонщиков высокого класса.

Целью диссертационной работы является теоретико-экспериментальное обоснование применения средств и методов педагогического контроля техники лыжных передвижений спортсменов в условиях искусственной управляющей среды на основе применения беспроводных информационно-измерительных систем.

Для достижения поставленной цели выявлены кинематические и динамические параметры индивидуального биомеханического профиля техники лыжных передвижений, разработан алгоритм оценки кинематических и динамических параметров, формирующих индивидуальный биомеханический профиль техники лыжных передвижений спортсменов в условиях искусственной управляющей среды, предложены педагогические требования для проектирования и эксплуатации беспроводных информационно-измерительных систем, предназначенных для количественной оценки техники лыжных передвижений спортсменов.

Автором разработана и экспериментально апробирована методика применения беспроводных информационно-измерительных систем для осуществления педагогического контроля техники лыжных передвижений спортсменов в условиях искусственной управляющей среды, что определяет логически выверенную структуру диссертационной работы, обладающую несомненной значимостью для теории и практики спорта высших достижений.

Достоверность полученных экспериментальных данных подтверждена статистической обработкой полученных результатов.

Научная новизна не вызывает сомнений, так как впервые в отечественной практике обоснована целесообразность и перспективность применения беспроводных информационно-измерительных систем для количественной оценки кинематических и динамических параметров техники лыжных передвижений при осуществлении педагогического контроля технической подготовленности лыжников-гонщиков высокого класса и сформулированы педагогические требования для проектирования и эксплуатации беспроводных информационно-измерительных систем количественной оценки техники лыжных передвижений спортсменов.

Кроме того, при реализации практической значимости автором определены кинематические и динамические параметры, характеризующие

производительность, экономичность и рациональность лыжных передвижений спортсменов в условиях искусственной управляющей среды, представлен новый подход к сопряженной регистрации и анализу кинематических и динамических параметров техники лыжных передвижений на основе применения беспроводных информационно-измерительных систем и визуализации результатов в виде индивидуального биомеханического профиля спортсмена.

Для современного высокотехнологичного спорта особенно важно выявленные автором диссертационной работы индивидуальные особенности динамики кинематических и динамических параметров техники лыжных передвижений спортсменов высокого класса.

Результаты исследования представлены на международных и республиканских научно-практических конференциях, опубликованы автором в 20 работах.

Полученные результаты диссертации имеют значимый потенциал для дальнейших научных исследований. Следует отметить, что дизайн исследования сформирован таким образом, что полученные выводы в полной мере соответствуют цели и поставленным задачам.

Результаты, полученные автором и вынесенные в заключение, сформулированы в форме четырёх выводов и соответствуют защищаемым положениям.

Содержание автореферата полностью соответствует требованиям и подтверждает, что диссертация Дорожко Александра Сергеевича «Контроль техники лыжных передвижений спортсменов в условиях искусственной управляющей среды с использованием беспроводных информационно-измерительных систем» является завершённым научным исследованием, а соискатель заслуживает присуждения искомой степени кандидата педагогических наук по специальности 05.11.19 – методы и средства технического обеспечения физической культуры и спорта за выполненное исследование.

Замечаний по работе не имеется.

Рецензент,
доцент кафедры физической реабилитации
и спортивной медицины Учреждения образования
«Полесский государственный университет»,
научный руководитель отраслевой лаборатории
«Лонгитудинальные исследования»,
кандидат медицинских наук, доцент

В.В. МАРИНИЧ

Подпись
Маринича Виталия Владимировича «заверяю»



В.Н. ЕРМАК

с отзывом

отзывом
16.10.2024

А.С. Дорожко

ОТЗЫВ по отзывам по кадрам

16 10 2024

Ученый секретарь