

## ОТЗЫВ научного руководителя

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

Диссертация Дорожко А.С. посвящена проблеме педагогического контроля за технической подготовленностью лыжников-гонщиков и направлена на разработку методики применения беспроводных информационно-измерительных систем в контроле биомеханических параметров техники лыжных передвижений.

В экспериментальном исследовании приняли участие 14 спортсменов высокой квалификации (6 – КМС, 7 – МС, 1 – МСМК). Итогом исследования явилась разработанная методика применения беспроводных информационно-измерительных систем для контроля техники лыжных передвижений, в основе которой лежит сопряженная регистрация значений ключевых кинематических и динамических параметров, характеризующих уровень технической подготовленности спортсменов при взаимодействии с опорной поверхностью «беговой дорожки», обеспечивающей эффект воспроизводимости биомеханической структуры соревновательного упражнения в беге на лыжах.

В работе Дорожко А.С. определены наиболее информативные кинематические и динамические параметры, позволяющие осуществлять объективный контроль за техникой лыжных передвижений спортсменов высокого класса. Разработан алгоритм оценки данных параметров, формирующий индивидуальный биомеханический профиль техники лыжных передвижений, который включает в себя процедуру регистрации, обработки и анализа контролируемых параметров движений спортсменов. Сформулированы педагогические требования для проектирования и эксплуатации беспроводных информационно-измерительных систем количественной оценки техники лыжных передвижений спортсменов. Представлены рекомендации по практическому применению результатов исследования, разработан комплекс специально-подготовительных упражнений для коррекции техники лыжных передвижений спортсменов.

Достоверность полученных результатов согласуется с функциональными и техническими возможностями измерительного оборудования. Полученные результаты докладывались и обсуждались на различных научно-практических конференциях и нашли свое отражение в 2-х патентах Республики Беларусь.

Подтверждением практической применимости разработанной методики являются два акта внедрения в тренировочный процесс юниорской сборной команды Республики Беларусь по биатлону и один акт внедрения в

тренировочный процесс национальной команды Республики Беларусь по лыжным гонкам.

Диссертация Дорожко А.С. соответствует требованиям ВАК Республики Беларусь к диссертационным работам, имеет законченный вид, текст изложен в логичной последовательности, выводы аргументированы и структурированы в соответствии с поставленными задачами и положениями, выносимыми на защиту.

Соискателю Дорожко А.С. может быть присуждена ученая степень кандидата педагогических наук за:

– теоретико-экспериментальное обоснование средств и методов количественного контроля за техникой лыжных передвижений спортсменов в условиях искусственной управляющей среды на основе применения беспроводных информационно-измерительных систем;

– разработку алгоритма оценки кинематических и динамических параметров, отражающих степень проявления физических качеств спортсменов при передвижении на лыжероллерах в условиях искусственной управляющей среды;

– разработку методики применения беспроводных информационно-измерительных систем в контроле технической подготовленности спортсменов-лыжников путем сопряженной регистрации и последующего анализа кинематических и динамических параметров движений в контрольных упражнениях, соответствующих структуре основного соревновательного упражнения.

Вышесказанное позволяет рекомендовать диссертационную работу Дорожко А.С. «Контроль техники лыжных передвижений спортсменов в условиях искусственной управляющей среды с использованием беспроводных информационно-измерительных систем» к защите.

Научный руководитель,  
кандидат педагогических наук, доцент

В.Е. Васюк

