

УТВЕРЖДАЮ

Директор ФГБУ «Санкт-Петербургский
научно-исследовательский институт
физической культуры»
канд. пед. наук, доцент



С.А. Воробьев

2022 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации – Федерального государственного бюджетного учреждения «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт физической культуры» (ФГБУ СПбНИИФК) на диссертацию Ветрова Владимира Александровича на тему «Коррекция техники отталкивания высококвалифицированных прыгунов на лыжах с трамплина на основе учета биомеханических параметров усилия», представленную на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 5.8.5. Теория и методика спорта в совет 99.2.085.02 по защите докторских и кандидатских диссертаций, созданный на базе ФГБОУ ВО «Волгоградская государственная академия физической культуры», ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма».

Актуальность исследования. Прыжки на лыжах с трамплина – сложнокоординационный вид спорта, требующий от спортсмена высокого уровня технической подготовленности и реализации скоростно-силового потенциала на высокой скорости и в условиях крайне ограниченного времени. Одним из резервов повышения результативности прыгунов на лыжах с трамплина является совершенствование способности к оптимальному

распределению усилий при отталкивании, совершению точно согласованных действий для увеличения дальности полета и повышения судейских оценок за исполнение прыжка. В настоящее время внимание ученых обращено к поиску наиболее аэродинамически выгодного положения прыгуна в опорном и безопорном положениях, изучению сил, действующих на спортсмена во всех фазах прыжка, динамическим и кинематическим характеристикам техники, однако практических исследований, направленных непосредственно на определение способов совершенствования технической подготовки лыжников-прыгунов, в нашей стране недостаточно. Необходимость поиска средств повышения спортивных результатов в олимпийских видах спорта для достижения государственных целей, намеченных в Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации, наряду с недостаточной разработанностью вопросов технической подготовки лыжников-прыгунов на современном этапе развития вида спорта, обуславливает своевременность и актуальность диссертационного исследования.

Научная проблема исследования состоит в существующем противоречии между практической необходимостью в разработке теоретических и методических основ контроля и коррекции спортивной подготовки в прыжках на лыжах с трамплина на основе учета биомеханических параметров усилия отталкивания и недостаточной разработанностью научно-методических оснований решения данной проблемы в теории и методике спортивной тренировки.

Таким образом, диссертационное исследование В.А. Ветрова, посвященное научному обоснованию методики коррекции техники отталкивания спортсменов высокой квалификации в прыжках на лыжах с трамплина с учетом биомеханических параметров усилия, выполнено на актуальную тему, соответствующую паспорту специальности 5.8.5 – Теория и методика спорта.

Наиболее существенные результаты, содержащиеся в диссертационной работе соискателя. В диссертационной работе соискатель

убедительно доказал, что применение экспериментальной методики коррекции техники отталкивания прыгунов на лыжах с трамплина высокой квалификации позволило улучшить тензодинамометрические показатели, снизить количество ошибок, связанных с нарушением симметричности положения тела спортсменов во время прыжка с трамплина и повысить результативность соревновательной деятельности.

Автором установлены типы тензодинамограмм отталкивания прыгунов на лыжах с трамплина высокой квалификации и определены модельные показатели отталкивания на тензоплатформе, научно обоснована формула расчета индекса асимметричности отталкивания прыгунов на лыжах с трамплина, основанная на отношении разницы величин импульсов силы левой и правой ног к величине суммарного импульса силы обеих ног спортсмена в стадии отталкивания.

Применение разработанной формулы в реальных условиях спортивной подготовки прыгунов на лыжах с трамплина высокой квалификации позволило автору диссертационного исследования разработать и экспериментально обосновать нормативные значения индекса асимметричности отталкивания от стола отрыва.

Впервые разработаны комплексы специальных упражнений, позволяющие дифференцировать направленность педагогических воздействий при коррекции техники отталкивания прыгунов на лыжах с трамплина в зависимости от типа тензодинамограммы и уровня асимметрии отталкивания.

Степень обоснованности использования методов, полученных результатов и положений диссертации. Основные научные положения, выводы и результаты диссертационного исследования обоснованы и базируются на корректной оценке тензодинамометрических и стабилOMETрических показателей, адекватном применении методов математического моделирования и статистических критериев, полном теоретическом анализе и обобщении данных научной литературы и нормативной документации, хорошо спланированном контрольно-педагогическом тестировании и педагогических наблюдениях.

Методы исследования, использованные в работе, адекватны целям и задачам исследования и не оставляют сомнений в обоснованности полученных автором выводов и рекомендаций. Обоснование темы, анализ научно-методической литературы и нормативных документов свидетельствует о высокой осведомленности автора в исследуемой проблеме, а выполненный системный анализ биомеханических параметров усилия, разработка модельных параметров динамических характеристик отталкивания и индекса асимметричности демонстрируют корректность применения инструментов научного познания и высокий личный вклад соискателя в теоретическое и практическое решение исследуемой проблемы.

Оценка достоверности и новизны результатов исследования. Достоверность полученных результатов обеспечивается корректным подбором исходных теоретических и методологических положений, выбором методов исследования, адекватных его задачам, подтверждением гипотезы исследования результатами экспериментальной работы, достаточным количеством участников педагогического эксперимента.

Результаты исследования позволили выявить наличие прямой линейной положительной связи ($r=0,623$) между индексом асимметричности отталкивания и количеством ошибок, допускаемых прыгунами на лыжах с трамплина высокой квалификации в стадии отталкивания.

Применение методики коррекции техники отталкивания прыгунов на лыжах с трамплина высокой квалификации на основе учета биомеханических параметров усилия позволило достоверно уменьшить индекс асимметричности, улучшить качество функции равновесия по стабилметрическим показателям, повысить уровень специальной физической подготовленности.

Анализ кинематических показателей техники прыжка на лыжах с трамплина показал, что в группе спортсменов, тренирующихся по экспериментальной методике, по окончании эксперимента угловые характеристики разгона, отталкивания и полета стали достоверно соответствовать модельным значениям ($p<0,05$).

Ценность научных работ соискателя ученой степени. Основные материалы исследования нашли отражение в 15 публикациях, 4 из которых в рецензируемых журналах, входящих в реестр ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации. Результаты диссертационного исследования доложены на международных и всероссийских конференциях, где прошли широкое научно-практическое обсуждение.

Теоретическая значимость исследования состоит в дополнении теории и методики спортивной тренировки современными знаниями:

- о компонентах прыжка на лыжах с трамплина, терминах «стадия разгона», «стадия отталкивания», «стадия полета» и «стадия приземления»;

- об алгоритме дифференцирования педагогических воздействий, основанном на сравнительном анализе фактических биомеханических параметров усилия прыгунов на лыжах с трамплина с модельными и нормативными значениями;

- о содержании методики коррекции техники отталкивания, основанной на учете биомеханических параметров усилия лыжников-прыгунов высокого класса;

- о показателях индекса асимметричности отталкивания от стола отрыва лыжников-прыгунов.

Полученные автором новые научные данные расширяют и углубляют представления о сущности и содержании коррекции техники прыжков на лыжах с трамплина высококвалифицированных спортсменов.

Практическая значимость исследования обусловлена разработкой четырех специальных комплексов упражнений для коррекции техники отталкивания прыгунов на лыжах с трамплина, позволяющих исправить ошибки в распределении усилия при отталкивании, повысить симметричность движений, и, как следствие, увеличить дальность прыжка в реальных соревновательных условиях.

Результаты исследований внедрены в процесс спортивной подготовки спортивных школ и могут быть рекомендованы в деятельности организаций, осуществляющих спортивную подготовку в прыжках на лыжах с трамплина.

Замечания:

1. Вызывает сомнение, что теоретическая значимость диссертации состоит, в том числе, в «дополнении понятийного аппарата теории спорта термином «спортивная подготовка в прыжках на лыжах с трамплина»», так как данное понятие использовалось ранее, в частности, в «Федеральном стандарте спортивной подготовки по виду спорта Прыжки на лыжах с трамплина», опубликованном 22 июля 2013 года.

2. В разделе 1.1 представлены сведения о содержании и структуре многолетней подготовки прыгунов с трамплина в чрезмерно большом объеме.

3. Отражение информации о количестве проанализированных научных работ, выполненных за последние 10 и 5 лет, могло бы повысить информативность пункта 1 главы 2 «Методы и инструментальные методики исследования».

4. В диссертационной работе присутствуют незначительные опечатки и стилистические неточности.

Вопросы:

1. Чем объясняется несоответствие определенного в диссертационном исследовании модельного типа тензодинамограммы аналогичным тензодинамограммам сильнейших прыгунов с трамплина и современным тенденциям выполнения отталкивания в соревновательных условиях, так как по данным иностранных исследователей, техника отталкивания сильнейших прыгунов характеризуется максимальным проявлением взрывной силы в начале движения разгибания и поддержанием этой силы на протяжении всего стола отрыва (Müller S., Kreibich S., Wiese G. (2014))?

2. Почему в качестве модельных величин кинематических характеристик техники разгона, отталкивания и полета использовались показатели лыжников-двоеборцев, определенные в 2013 году, тогда как более поздними исследованиями установлено изменение угловых характеристик в фазах отталкивания и полета у прыгунов с трамплина, вызванное модернизацией экипировки, изменениями в правилах соревнований и другими факторами?

3. Каким образом осуществлялся перенос двигательных навыков, сформированных при использовании комплексов упражнений в наземных условиях на реальные условия прыжка с трамплина, если доказано что

биомеханика прыжка на лыжах с трамплина и прыжков без специальной экипировки с неподвижной опоры существенно различаются?

Впрочем, высказанные замечания не снижают теоретической и практической значимости исследования и могут быть учтены диссертантом в его дальнейшей научной работе.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы. Разработанную методику коррекции техники отталкивания высококвалифицированных прыгунов на лыжах с трамплина на основе учета биомеханических параметров усилия целесообразно использовать в тренировочном процессе прыгунов с трамплина для совершенствования симметричности отталкивания и исправления технических погрешностей отталкивания. Полученные теоретические данные и результаты практических исследований могут быть использованы при подготовке специалистов по прыжкам на лыжах с трамплина и включены в учебный процесс образовательных организаций в форме практических и методических рекомендаций, материалов курсов повышения квалификации и профессиональной переподготовки.

Соответствие работы требованиям, предъявляемым к диссертациям. По актуальности исследовательской задачи, научной новизне, теоретической и практической значимости полученных результатов, их обоснованности, возможного практического использования диссертационная работа Ветрова Владимира Александровича на тему: «Коррекция техники отталкивания высококвалифицированных прыгунов на лыжах с трамплина на основе учета биомеханических параметров усилия» является завершенной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение важной научно-практической задачи по совершенствованию процесса подготовки высококвалифицированных прыгунов на лыжах с трамплина. Работа отвечает требованиям п.п. 9, 10, 11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842 (в ред. Постановления Правительства Российской Федерации от 02.08.2016 года № 748), предъявляемым к кандидатским диссертациям. Диссертация соответствует профилю диссертационного совета

99.2.085.02, а ее автор Ветров Владимир Александрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 5.8.5. Теория и методика спорта.

Отзыв о диссертационной работе подготовлен кандидатом педагогических наук, заведующим сектором современных технологий подготовки высококвалифицированных спортсменов Новиковой Натальей Борисовной. Отзыв обсужден и одобрен на расширенном заседании сектора современных технологий подготовки высококвалифицированных спортсменов 07 ноября 2022 года, протокол № 10. На расширенном заседании сектора присутствовало 11 человек. Результаты открытого голосования: «За» – 11, «Против» и воздержавшихся – нет.

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт физической культуры» (ФГБУ СПБНИИФК),
Россия, 191040, г. Санкт-Петербург, Лиговский пр., д. 56, литера «Е»;
Телефон: +7 (812) 600-41-16;
Официальный сайт: <https://www.spbniiik.ru/>;
Электронная почта: info@spbniiik.ru.

Заведующий сектором
современных технологий
подготовки
высококвалифицированных
спортсменов
Федерального государственного
бюджетного учреждения
«Санкт-Петербургский
научно-исследовательский
институт физической культуры»,
кандидат педагогических наук

Нов

Новикова Наталья Борисовна

7.11.2022 г.

