

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 38.2.005.01,  
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФГБОУ ВО «НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ,  
СПОРТА И ЗДОРОВЬЯ ИМЕНИ П.Ф. ЛЕСГАФТА, САНКТ-ПЕТЕРБУРГ»,  
МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,  
ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ  
КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № \_\_\_\_\_  
решение диссертационного совета от 19.06.2024 № 03

О присуждении Захарову Григорию Георгиевичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата педагогических наук.

Диссертация на тему «Методика технической подготовки в прыжках на лыжах с трамплина лыжников-двоеборцев, юношей 13-16 лет» по специальности 5.8.5. Теория и методика спорта принята к защите 3 апреля 2024 года (протокол заседания № 4 п/з) диссертационным советом 38.2.005.01, созданным на базе ФГБОУ ВО «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург», Министерство спорта Российской Федерации, 190121, г. Санкт-Петербург, ул. Декабристов, д. 35, приказ № 1400/нк от 28.10.2022.

Соискатель Захаров Григорий Георгиевич, 10 сентября 1973 года рождения, в 1994 году окончил обучение в Челябинском государственном институте физической культуры по специальности физическая культура, присвоена квалификация «Преподаватель физической культуры. Тренер».

В 2012 году Захаров Григорий Георгиевич освоил программу подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт физической культуры».

Работает научным сотрудником сектора современных технологий подготовки высококвалифицированных спортсменов в ФГБУ «Санкт-

Петербургский научно-исследовательский институт физической культуры», Министерство спорта Российской Федерации.

Диссертация выполнена в секторе современных технологий подготовки высококвалифицированных спортсменов ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт физической культуры», Министерство спорта Российской Федерации.

Научный руководитель – кандидат педагогических наук Новикова Наталья Борисовна, ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт физической культуры», сектор современных технологий подготовки высококвалифицированных спортсменов, заведующий.

Официальные оппоненты:

Зебзеев Владимир Викторович, доктор педагогических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Чайковская государственная академия физической культуры и спорта», проректор по научной работе;

Мякинченко Павел Евгеньевич, кандидат педагогических наук, ФГБУ «Федеральный научный центр физической культуры и спорта», лаборатория проблем спортивной подготовки, научный сотрудник, дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – ФГБОУ ВО «Московская государственная академия физической культуры», Московская область, пос. Малаховка, в своем положительном отзыве, подписанном Чубановым Евгением Владимировичем, кандидатом педагогических наук, доцентом, заведующим кафедрой теории и методики зимних видов спорта, и утвержденном Чесноковым Николаем Николаевичем, доктором педагогических наук, профессором, академиком РАЕН, указала, что диссертационное исследование является самостоятельной завершенной научно-квалификационной работой, содержащей решение актуальной научной задачи, имеющей важное теоретическое и практическое значение для совершенствования методики технической подготовки в прыжках на лыжах с трамплина юных лыжников-двоеборцев. Диссертация выполнена в соответствии с пунктом 14



«Содержание и направленность технической подготовки спортсменов» паспорта научной специальности 5.8.5. «Теория и методика спорта». Диссертационная работа соответствует требованиям п. 9, 10, 11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 года, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Захаров Григорий Георгиевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата педагогических наук.

Соискатель имеет 43 опубликованные работы общим объемом 15,33 п.л. (личный вклад автора – 6,1 п.л.), в том числе по теме диссертации опубликовано 18 работ общим объемом 7,43 п.л. (личный вклад автора – 3,54 п.л.), из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 8 работ общим объемом 4,07 п.л. (личный вклад автора – 1,63 п.л.). В публикациях в полной мере отражены результаты диссертационного исследования. В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах.

Наиболее значимые работы по теме диссертации:

1. Захаров, Г. Г. Биомеханический анализ «бесконтактной фазы отталкивания» и начала полета в современной технике прыжков на лыжах с трамплина / Г. Г. Захаров, А. А. Злыднев, Г. А. Сергеев // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2016. – № 8 (138). – С. 61–66.

2. Захаров, Г. Г. Оценка эффективности взрывной силы у спортсменов в прыжках на лыжах с трамплина и лыжном двоеборье / Г. Г. Захаров, Ю. Н. Сивкова, Г. А. Сергеев // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2018. – № 9 (163). – С. 110–116.

3. Современные тенденции техники фазы отталкивания в прыжках на лыжах с трамплина двоеборцев высокого класса / Г. Г. Захаров, Н. Б. Новикова, Н. Б. Котелевская, А. Е. Ардашев // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2019. – № 7 (173). – С. 67–73.

4. Современные тенденции техники фазы полета в прыжках на лыжах

с трамплина двоеборцев высокого класса / Г. Г. Захаров, Н. Б. Новикова, Н. Б. Котелевская, А. И. Попова // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2019. – № 8 (174). – С. 74–80.

5. Захаров, Г. Г. Современные тенденции в биомеханике отталкивания и начала полета в прыжках на лыжах с трамплина / Г. Г. Захаров, Н. Б. Новикова, Н. Б. Котелевская // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2020. – № 3 (181). – С. 151–156.

6. Захаров, Г. Г. Оценка технической подготовленности лыжников-двоеборцев 14-16 лет в прыжках с трамплина / Г. Г. Захаров, А. И. Попова // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. – 2021. – Т. 6, № 1. – С. 28–35.

7. Захаров, Г. Г. Анализ технической подготовленности юных лыжников-прыгунов в условиях соревновательной деятельности / Г. Г. Захаров, А. В. Воронов // Теория и практика физической культуры. – 2021. – № 8. – С. 75–77.

8. Захаров, Г. Г. Методика технической подготовки в прыжках на лыжах с трамплина лыжников-двоеборцев юношей 13-16 лет / Г. Г. Захаров, Н. Б. Новикова // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2022. – № 3 (205). – С. 156–162.

9. Захаров, Г. Г. Специально-техническая подготовка в тренировочном процессе лыжника-двоеборца / Г. Г. Захаров, А. А. Злыднев, А. Б. Брунстрем // Перспективы развития науки в области педагогики и психологии : сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции. № 2. – Челябинск : ИЦРОН, 2015. – С. 32–35.

10. Захаров, Г. Г. Биомеханический анализ техники отталкивания от стола отрыва у сильнейших лыжниц-прыгунов и российских спортсменок на международных соревнованиях 2017 года / Г. Г. Захаров, А. А. Злыднев // Инновационные технологии в системе спортивной подготовки : сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (11-12.10.2017, Санкт-Петербург). – Санкт-



Петербург : СПбНИИФК, 2017. – С. 68–77.

11. Захаров, Г. Г. Перспективы развития техники прыжка на лыжах с трамплина // Спорт и спортивная медицина : материалы Всероссийской с международным участием научно-практической конференции (12-14.04.2018, Чайковский). – Чайковский : Чайковский государственный институт физической культуры, 2018. – С. 93–96.

12. Захаров, Г. Г. Биомеханический анализ контактной фазы отталкивания от стола отрыва у сильнейших лыжников-прыгунов на пятом этапе кубка мира зимнего сезона 2017-2018 года / Г. Г. Захаров, А. А. Злыднев, А. Б. Брунстрем // Актуальные проблемы в области физической культуры и спорта : материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 85-летию ФГБУ СПбНИИФК (27-28.09.2018, Санкт-Петербург). – Санкт-Петербург : СПбНИИФК, 2018. – С. 111–117.

13. Захаров, Г. Г. Сравнительный анализ техники полета сильнейших спортсменов и российских прыгунов на лыжах с трамплина на международных соревнованиях / Г. Г. Захаров, К. Ю. Лебедев // Актуальные проблемы в области физической культуры и спорта : материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 85-летию ФГБУ СПбНИИФК (27-28.09.2018, Санкт-Петербург). – Санкт-Петербург : СПбНИИФК, 2018. – С. 117–121.

14. Захаров, Г. Г. Оценка технической подготовленности в прыжках на лыжах с трамплина у лыжников-двоеборцев 15-17 лет // Инновационные технологии в системе спортивной подготовки, массовой физической культуры и спорта : материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (17-18.10.2019, Санкт-Петербург). – Санкт-Петербург : СПбНИИФК, 2019. – С. 59–64.

15. Захаров, Г. Г. Анализ биомеханического соответствия элементов прыжка с трамплина и имитационных упражнений, выполняемых лыжниками-прыгунами 15-17 лет // Экспериментальная и инновационная деятельность –

потенциал развития отрасли физической культуры и спорта : материалы Всероссийской научно-практической конференции (18-19.09.2020, Чайковский) – Чайковский : Чайковский государственный институт физической культуры, 2020. – С. 190–196.

16. Захаров, Г. Г. Обучение стойке разгона в прыжках на лыжах с трамплина / Г. Г. Захаров, А. Н. Белева, А. И. Попова // Спортивное движение: опыт, проблемы, развитие : материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (15-16.10.2020, Санкт-Петербург). – Санкт-Петербург : СПбНИИФК, 2020. – С. 158–163.

17. Анализ технических ошибок отталкивания в прыжках на лыжах с трамплина и возможные пути их коррекции (на примере юных лыжников-двоеборцев) / А. И. Попова, А. Е. Ардашев, А. А. Беккер, Г. Г. Захаров, А. Н. Белева // Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием по спортивной науке «Подготовка спортивного резерва» (01-02.12.2020, Москва). – Москва : ЦСТиСК Москомспорта, 2020. – С. 134–371.

18. Анализ научно-методических материалов в области специальной физической подготовки юных лыжников-двоеборцев / А. Н. Белева, Г. Г. Захаров, Н. Б. Новикова, Н. Б. Котелевская // Актуальные проблемы и перспективы развития системы спортивной подготовки, массовой физической культуры и спорта : материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (25-26.10.2021, Санкт-Петербург). – Санкт-Петербург : СПбНИИФК, 2021. – С. 147–154.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы: от научного руководителя Новиковой Натальи Борисовны, от ведущей организации – ФГБОУ ВО «Московская государственная академия физической культуры», от официального оппонента Зибзева Владимира Викторовича, от официального оппонента Мьякинченко Павла Евгеньевича, от Фонарева Дмитрия Владимировича, доктора педагогических наук, доцента, профессора кафедры теории и методики физической культуры и спорта ФГБОУ ВО



«Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма», от Поповой Анны Ивановны, кандидата педагогических наук, доцента, доцента кафедры адаптивной физической культуры и медико-биологических дисциплин ФГБОУ ВО «Чайковская государственная академия физической культуры и спорта», от Райзих Андрея Александровича, кандидата педагогических наук, доцента, заведующего кафедрой теории и методики физической культуры, гимнастики и безопасности жизнедеятельности ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет», от Сергеева Геннадия Александровича, кандидата педагогических наук, профессора, заведующего кафедрой теории и методики лыжных видов спорта ФГБОУ ВО «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург».

Во всех отзывах отмечается актуальность, теоретическая и практическая значимость диссертации, научная новизна, достоверность и обоснованность полученных результатов.

При общей положительной оценке диссертации в отзывах оппонентов и ведущей организации указываются следующие замечания:

1. Целесообразнее, на наш взгляд, объединить главы 3 и 4 в одну главу, так как определение модельных характеристик техники прыжка на лыжах с трамплина является одним из этапов и основой для разработки методики технической подготовки лыжников-двоеборцев (юношей 13-16 лет).

2. Итоговым результатом соревнований в лыжном двоеборье, является результат двух дисциплин, хорошо если бы было показано, как улучшение результативности на всероссийских соревнованиях в показателях - дальность прыжка, оценки судей за технику, общий балл отразится на итоговом месте спортсмена.

3. Соискателем успешно решена задача, связанная с определением модельных характеристик лыжников-двоеборцев в следующих технических фазах прыжка на лыжах с трамплина: разгона, отталкивания и полета. Однако в работе отсутствуют модельные характеристики для фазы приземления, хотя

автор подробно рассматривает данный компонент спортивного мастерства лыжников-двоеборцев в литературном обзоре, разрабатывает и внедряет в тренировочный процесс инновационные средства и методы для совершенствования технической подготовленности спортсменов, а также приводит данные об изменении количества технических ошибок испытуемых в данной фазе, но без анализа угловых характеристик. Определенные соискателем модельные характеристики могли бы только повысить ценность проведенного исследования и дополнить содержание экспериментальной методики.

4. При анализе угловых характеристик лыжников-двоеборцев в фазе полета соискателем использовался показатель, названный в диссертации как «аэродинамический коэффициент», что является дискуссионным, поскольку в работах профессора Университета спорта Любляны Бояна Йоста, являющегося первоисточником, а также в работах других авторов, данный показатель имеет название – «аэродинамический индекс полета» (или «аэродинамический индекс морфологи полета»), что может вводить в заблуждение молодых специалистов.

5. Главную ценность и содержательную основу экспериментальной методики представляют специальные упражнения, направленные на повышение технической подготовленности лыжников-двоеборцев в прыжках на лыжах с трамплина. Однако их описание почему-то представлено в приложении Б, что разрывает логику изложения ключевой педагогической сущности исследования и может затруднить восприятие специалистов-практиков при изучении данных материалов.

6. Практическая значимость модельных характеристик существенно бы возросла, если бы соискатель сумел определить не только наиболее оптимальный диапазон угловых характеристик в фазах разгона, отталкивания и полета, но и – разработать на основе полученных результатов нормативные значения с оценкой по общепринятой шкале: «очень высокий» – «выше среднего» – «средний» – «ниже среднего» – «очень низкий».



7. При проведении метрологической проверки достоверности различных результатов исследования между связанными выборками следовало оперировать не средними значениями ( $X$ ) и стандартным отклонением ( $\sigma$ ), а – медианой ( $M$ ) и ошибкой медианы ( $m$ ), поскольку для этих целей соискатель использовал непараметрический критерий Вилкоксона (Уилкоксона).

8. Первое положение выносимое на защиту («Повышение эффективности технической подготовки лыжников двоеборцев обеспечивается совершенствованием модельных характеристик угловых показателей техники в фазах разгона, отталкивания и полета прыжка.....и т.д.»), как мне представляется недостаточно корректно сформулировано: адекватные модельные характеристик, является необходимым ориентиром, опираясь на который можно эффективно совершенствовать в том числе и техническую подготовку, но сами по себе модельные характеристики обеспечить эффективность не в состоянии.

9. Модельные характеристики разработаны на основании обработки результатов одного отдельно взятого соревнования. Хотя в нем принимали участие большинство ведущих двоеборцев, мне представляется, что этого может быть недостаточно для объективной оценки кинематических характеристик техники, ввиду значительного влияния факторов внешней среды, таких как скорость и направление ветра, качества покрытия разгонного участка трамплина и стола отрыва. В будущих исследованиях, хотелось увидеть результаты оценки техники, собранные в разных условиях, и на различных этапах соревновательного периода.

10. Также, необходимо отметить, что соискателем не разработаны модельные характеристики техники двоеборцев целевого возраста 13-16 лет. А значительные изменения антропометрических показателей в течении времени данной возрастной группы спортсменов, могут оказать значимое влияние на уровень технической подготовленности спортсменов. В связи с чем, мероприятия, направленные на улучшение технической подготовленности, могут оказаться недостаточно эффективными.

11. В разделе практической значимости исследования автор предлагает возможное внедрение разработанной методики технической подготовки в учебный процесс образовательных учреждений по направлению Физическая культура и спорт. Однако в соответствии с действующими федеральными государственными образовательными стандартами данное направление подготовки реализуется лишь для уровня высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации. Тогда как представленная для защиты работа имеет огромную ценность не только для аспирантов, но и для подготовки будущих тренеров, тренеров-преподавателей и спортивных судей по лыжному двоеборью и прыжкам на лыжах с трамплина на уровне бакалавриата и магистратуры по направлениям «Физическая культура» и «Спорт».

12. На рисунке 1 в блоке «Характеристика и методы исследования» представлена в основном характеристика исследования. Методы исследования отражены лишь частично.

13. В таблице 2 не указаны единицы измерения таких показателей тренировочного процесса лыжников-двоеборцев как «Специальные упражнения лыжника-прыгуна» и «Специально-подготовительные упражнения на тренажерах».

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их широкой известностью своими достижениями в данной отрасли науки, наличием публикаций в соответствующей сфере исследований и способностью определить научную и практическую ценность диссертации.

**Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:**

**разработана** и экспериментально апробирована методика технической подготовки в прыжках на лыжах с трамплина лыжников-двоеборцев (юношей 13-16 лет) на основе применения тренировочных средств, соответствующих кинематическим параметрам соревновательного упражнения;



**предложены** подходы к оценке биомеханического соответствия имитационных упражнений соревновательному двигательному действию в прыжках на лыжах и выявлены средства технической подготовки, наиболее соответствующие биомеханической структуре соревновательного упражнения; алгоритм подбора специально-подготовительных упражнений для сопряженного развития специальных физических способностей и совершенствования технической подготовленности; контроль технически правильного выполнения предлагаемых упражнений;

**доказана** эффективность применения разработанной методики технической подготовки в прыжках на лыжах с трамплина лыжников-двоеборцев 13-16 лет на основе биомеханического соответствия тренировочных средств соревновательному упражнению и осуществления контроля техники выполнения имитационных упражнений.

**Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:**

**доказана** значимость и эффективность применения методики технической подготовки в прыжках на лыжах с трамплина лыжников-двоеборцев (юношей 13-16 лет) на основе применения тренировочных средств, соответствующих кинематическим параметрам соревновательного упражнения;

**применительно к проблематике диссертации эффективно использован** комплекс методов научного исследования, адекватных объекту, предмету, задачам и логике исследования;

**изложены** современные тенденции развития вида спорта, особенности выполнения основных фаз прыжка и пути их оптимизации;

**раскрыты** современные требования к технической подготовке в прыжках на лыжах с трамплина лыжников-двоеборцев;

**изучены** средства технической подготовки в прыжках на лыжах с трамплина, оказывающие наибольшее влияние на результат в прыжковом компоненте лыжного двоеборья;

**проведена модернизация** процесса технической подготовки в прыжках на лыжах с трамплина юных лыжников-двоеборцев.

**Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:**

**разработана и внедрена** научная разработка «Методика технической подготовки в прыжках на лыжах с трамплина лыжников-двоеборцев 13-16 лет на основе биомеханического соответствия тренировочных средств соревновательному упражнению» в учебно-тренировочный процесс следующих организаций: ГБУ СШОР Выборгского района г. Санкт-Петербурга; сборной команды по лыжному двоеборью (юноши) г. Нижнего Новгорода; сборной команды СШОР г. Лениногорска (Республика Татарстан) по лыжному двоеборью; в образовательный процесс кафедры сложно-координационных зимних видов спорта ФГБОУ ВО «Чайковская государственная академия физической культуры и спорта»;

**определены** упражнения в большей степени соответствующие по своей биомеханической структуре соревновательному упражнению и на их основе разработаны комплексы специально-подготовительных технических упражнений для сопряженного развития специальных физических способностей и совершенствования двигательных навыков во всех фазах прыжка на лыжах с трамплина;

**создана** система практических рекомендаций в виде требований к выполнению комплекса средств технической подготовки;

**представлены** варианты выполнения упражнений и усложнения тренировочных условий, а также описание необходимого оборудования и методические указания по контролю техники выполнения упражнений.

**Оценка достоверности результатов исследования выявила:**

**для экспериментальных работ** достоверность исследования обуславливается требованиями практики, комплексным характером методики исследования, адекватной его целям и задачам, репрезентативностью выборки испытуемых, привлеченных к исследованию, достаточной продолжительностью исследования, положительными результатами экспериментальной работы, корректностью применения методов статической обработки данных, внедрением



основных положений защищаемой концепции в практику подготовки юных лыжников-двоеборцев;

**теория** построена на фундаментальных принципах физической культуры и спорта, основополагающих положениях тренировочного процесса и согласуется с опубликованными экспериментальными данными о технике прыжка на лыжах с трамплина и технической подготовке лыжников-двоеборцев;

**идея базируется** на анализе степени разработанности проблемы технической подготовки в прыжках на лыжах с трамплина в лыжном двоеборье, современных представлениях о биомеханике техники прыжка на лыжах с трамплина, теории педагогического контроля в спортивной тренировке, основных принципах спортивной подготовки юных спортсменов;

**использованы** сравнения данных, полученных ранее по рассматриваемой тематике и авторских данных, которые подтверждены экспериментально;

**установлено** качественное совпадение авторских результатов с результатами, представленными в независимых источниках по данной тематике;

**использованы** адекватные исследовательские методики, обеспечивающие обоснованность и достоверность полученных результатов, включая выборочные совокупности исследуемых факторов, достоверные результаты экспериментальной части работы и положительные результаты.

**Личный вклад соискателя состоит в:** теоретическом обосновании выдвинутых положений; проведении педагогических и биомеханических обследований высококвалифицированных и юных лыжников-двоеборцев 13-16 лет, и педагогического эксперимента; математико-статистической обработке полученных данных; в анализе и обобщении теоретических и экспериментальных материалов; формулировании выводов и практических рекомендаций.

В ходе защиты диссертации не было высказано критических замечаний.

На заседании 19 июня 2024 года диссертационный совет принял решение – за решение научной задачи по разработке методики технической подготовки в прыжках на лыжах с трамплина лыжников-двоеборцев, юношей 13-16 лет, имеющей существенное значение для развития теории и методики физической

культуры и спорта, присудить Захарову Г.Г. ученую степень кандидата педагогических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 12 человек, из них 6 докторов наук по научной специальности 5.8.5. Теория и методика спорта, участвовавших в заседании, из 16 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 12, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

**ПРЕДСЕДАТЕЛЬ**

диссертационного совета 38.2.005.01,  
доктор педагогических наук, профессор  
Макаров Юрий Михайлович

**УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ**

диссертационного совета 38.2.005.01,  
доктор педагогических наук, профессор  
Костюченко Валерий Филиппович



*Handwritten signature of Yuriy Makarov*

*Handwritten signature of Valeriy Kostyuchenko*

19 июня 2024 г.