

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 311.010.01,
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 25.06.2020 № 07

О присуждении Виноградову Евгению Олеговичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата педагогических наук.

Диссертация на тему «Методика коррекции техники плавания кроликов высокой квалификации на основе связанной оценки биомеханических характеристик плавательного цикла» по специальности 13.00.04 – Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры принята к защите 30 января 2020 года (протокол заседания № 1 п/з) диссертационным советом Д 311.010.01, созданным на базе ФГБОУ ВО «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург», Министерство спорта Российской Федерации, 190121, Санкт-Петербург, ул. Декабристов, д. 35, приказ № 105/нк от 11.04.2012 г.

Соискатель Виноградов Евгений Олегович, 1993 года рождения, в 2016 году с отличием окончил ФГБОУ ВО «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург», присвоена квалификация магистра по направлению подготовки 49.04.01 Физическая культура.

В 2019 году освоил программу подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБОУ ВО «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург».

Работает тренером в Государственном бюджетном учреждении спортивной школе «Дельфин» Адмиралтейского района г. Санкт – Петербурга.

Диссертация выполнена на кафедре Теории и методики плавания ФГБОУ ВО «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург», г. Санкт - Петербург, Министерство спорта Российской Федерации.

Научный руководитель – Крылов Андрей Иванович, доктор педагогических наук, профессор, ФГБОУ ВО «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург», кафедра Теории и методики плавания.

Официальные оппоненты:

Погребной Анатолий Иванович, доктор педагогических наук, профессор, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма», кафедра Теории и методики плавания, парусного и гребного спорта, заведующий;

Гусев Александр Викторович, кандидат педагогических наук, доцент, ФГКВОУ ВО «Военный учебно-научный центр Военно-Морского Флота «Военно-морская академия имени Адмирала Флота Советского Союза Н.Г. Кузнецова», кафедра физической подготовки, начальник, дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – ФГКВОУ ВО «Военный институт физической культуры» Министерства обороны Российской Федерации, г. Санкт-Петербург, в своем положительном отзыве, подготовленном и подписанным Жучковым Дмитрием Владимировичем, кандидатом

педагогических наук, подполковником, начальником кафедры военно-прикладного плавания и утвержденном Боцманом Олегом Станиславовичем, кандидатом педагогических наук, полковником, начальником университета, указала, что по актуальности исследуемой проблемы, научной новизне представленных данных, объему выполненных исследований и практической значимости полученных результатов диссертация Е.О. Виноградова является завершенной научно-квалификационной работой, в которой осуществлено решение актуальной научной задачи совершенствования процесса технической подготовки спортсменов высокого класса в спортивном плавании на основе связанной оценки биомеханических характеристик плавательного цикла.

Соискатель имеет 9 опубликованных работ общим объемом 2,15 п.л., (личный вклад автора – 1,38 п.л.), все работы по теме диссертации, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 6 работ общим объемом 1,43 п.л., (личный вклад автора – 0,94 п.л.). В научных работах соискателя в полной мере отражены результаты диссертационного исследования.

Основные публикации по теме диссертации:

1. Виноградов, Е.О. Внутрицикловая скорость плавания кролем на груди / А.И. Крылов, А.А. Бутов, Е.О. Виноградов // Учёные записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2016. – № 2 (132). – С. 106–110.
2. Виноградов, Е.О. Изучение динамических характеристик гребка пловцов-кролистов высокой квалификации / А.И. Крылов, Е.О. Виноградов // Культура физическая и здоровье. – 2017. – № 2 (62). – С. 12–16.
3. Виноградов, Е.О. Коррекция техники плавания на основе динамических характеристик гребка / А.И. Крылов, Е.О. Виноградов // Учёные записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2017. – № 4 (146). – С. 102–105.

4. Виноградов, Е.О. Метрологический анализ метода «Нататометрия» при изучении внутрицикловой скорости плавания / А.И. Крылов, А.А. Бутов, Е.О. Виноградов // Учёные записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 2 (156). – С. 118–122.
5. Виноградов, Е.О. Количественная оценка поступательного движения / А.И. Крылов, Е.О. Виноградов // Культура физическая и здоровье. – 2018. – № 2 (66). – С. 62–63.
6. Виноградов, Е.О. Комплексная оценка индивидуальных особенностей техники плавания пловцов – дельфинистов высокого класса / Е.О. Виноградов // Учёные записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2019. – № 4 (170). – С. 62–66.
7. Виноградов, Е.О. Методика коррекции техники плавания кролистов высокого класса на основе изучения индивидуальных характеристик гребка / Е.О. Виноградов // East European Science Journal, Warsaw. – 2018. – № 2 (30). – С. 4–7.
8. Виноградов, Е.О. Особенности технической подготовки пловцов - кролистов высокого класса на основе биомеханического анализа / Е.О. Виноградов // Биомеханика двигательных действий и биомеханический контроль в спорте : материалы VI Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, 21-23 ноября. – Малаховка, 2018. – С. 26–29.
9. Виноградов, Е.О. Изучение динамических характеристик техники плавания / Е.О. Виноградов // Современное состояние и тенденции развития физической культуры и спорта в условиях северо-востока России : сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием в рамках проведения VII спортивных игр народов республики Саха (Якутия), 4-5 июля. – Амга, 2019. – С. 485–487.

В диссертации отсутствуют недостоверные сведения о работах, опубликованных соискателем ученой степени.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы: от научного руководителя Крылова Андрея Ивановича; от ведущей организации ФГКВОУ ВО «Военный институт физической культуры» Министерства обороны Российской Федерации; от официального оппонента Погребного Анатолия Ивановича; от официального оппонента Гусева Александра Викторовича; от Евграфова Игоря Владимировича, доктора педагогических наук, доцента, профессора кафедры физической культуры ФГБОУ ВО «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»; от Кондакова Виктора Леонидовича, доктора педагогических наук, профессора, профессора кафедры физического воспитания ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»; от Тарасова Владимира Владимировича, кандидата педагогических наук, доцента, Заслуженного тренера России, тренера сборной России по плаванию, тренера спортивной школы олимпийского резерва по водным видам спорта «Экран»; от Козлова Арвида Васильевича, кандидата биологических наук, профессора, профессора кафедры теории и методики плавания ФГБОУ ВО «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта»;

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

1. Методы диссертационного исследования можно было усилить: опросом (в форме анкетирования тренеров), а также использовать метод экспертной оценки с привлечением ведущих специалистов нашей страны в области подготовки пловцов высокого класса;
2. Гипотеза исследования строится на предположении о том, что именно специальные комплексы упражнений на воде, подобранные на основе связанной оценки, способны повысить эффективность технической подготовки, но в положениях, выносимых на защиту этой формулировки не

звучит, хотя это, несомненно, является составной частью разработанной методики.

3. В диссертационной работе под пунктом 3.1 представлен модифицированный «коэффициент гидродинамической добротности», который интерпретируется, как рациональный, эффективный показатель техники, который позволяет сравнивать эффективность техники плавания каждого пловца на различных скоростях. Однако, уровень значений эффективности на исследуемом спектре диапазонных скоростей этого критерия так и не представлено в работе.

4. Раздел заключение, под пунктом 4 и 5, о наиболее информативных биомеханических характеристиках техники плавания сформулирован на наш взгляд не в полном объеме, из них не совсем понятно какие ключевые закономерности и показатели в фазовой динамической структуре являлись предпосылкой для коррекции.

5. В приложении Е результаты в таблица 11 повторяются дважды с уже представленными в работе значениями в таблице 6.

6. В задаче 3 звучит формулировка «Разработать методику коррекции техники спортивных способов плавания...», хотя в названии диссертационной работы говорится только о пловцах-кролистах, и представленные результаты исследований, получены именно на материале обследования этой группы пловцов. Исходя из смысловой нагрузки, эту задачу в работе следовало бы уточнить.

7. В положениях, выносимых на защиту, не отражен материал о самой методике коррекции техники плавания на основе связанной оценки биомеханических характеристик, что заявлено в цели исследования, задачах, да и в названии работы.

8. В первой главе под пунктом 1.5 приведены биологические характеристики движений пловца, где в чрезмерном объеме представлены сведения об общих понятиях физиологических механизмов, мышечных

волокнах и белковом синтезе. Этот раздел работы лучше было бы дополнить положениями теории построения движений Н.А. Бернштейна.

9. В диссертационной работе описан разработанный «Индекс динамической эффективности», являющийся основным показателем оценки эффективность техники, и в таблицах 2,3,4 приведены полученные значения показателей индекса. Однако автор на этом остановился и не предложил логично вытекающий из этого нормативный критерий по уровневому диапазону: «высокий уровень эффективности», «средний уровень», «низкий уровень», который мог бы повысить информативность оценки проплызов пловцов.

10. В выводе 3 представлены сведения об изменениях внутрицикловой скорости плавания на дистанции 200 м, но отсутствует информация о показателях на дистанциях 1500м и при плавании с максимальной скоростью. Вывод 6 мог бы быть более убедительным при условии подкрепления его полученными результатами исследования.

11. В работе имеются опечатки и редакционные неточности (стр. 27, 30-33, 36, 40, 48, 52, 63 и др.).

12. Под пунктом 3.2. приведены значения и характеристики одного цикла плавания, где указан коэффициент, связывающий среднюю скорость со стандартным отклонением мгновенных ускорений и помечено – (Приложение Г), однако в таблице № 11 Приложения Г отсутствует описание этого значения.

13. В представленной работе был разработан и применен новый параметр оценки эффективности техники плавания и был описан алгоритм его вычисления, а в дальнейшем в работе наглядно приведены сходства и различия с другими коэффициентами и индексами эффективности техники, которые уже используются в практике. Исходя из этого в комплекс методов следовало добавить: метод сравнения, который подразумевает описание этих проявлений.

14. Список Приложений можно было усилить описанием наиболее распространенных и явных, полученных в ходе исследования динамических ошибок техники в разных скоростных диапазонах, и применённых ключевых и наиболее действенных корректирующих упражнений на воде, в виде наглядного образца формирования оптимальной структуры движения, тем более, что результаты этих ошибок и их коррекция происходила на пловцах элитного уровня.

15. В работе есть орфографические ошибки и стилистические недостатки.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их 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:

разработаны трехфазовая динамическая структура плавательного цикла, базирующегося на данных анализа соотношения гидродинамических приводящих сил и сил сопротивления; алгоритм формирования содержания технической подготовкой пловцов высокого класса; формула для расчета «Индекс динамической эффективности», которая может быть использована для оценки эффективности техники плавания пловцов высокой квалификации;

предложено содержание технической подготовки пловцов высокого класса тренировочного этапа, разработанное на основе выявленных индивидуальных динамических резервов техники и подбору специальных корректирующих упражнений на воде;

доказана взаимосвязь биомеханических характеристик техники плавания пловцов в различных скоростных режимах: пространственно-временных (средней скоростью движение пловца и шага) с динамическими показателями (суммой всех ускорений в цикле плавательных локомоций).

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказана необходимость комплексного подхода к технической подготовке и ее коррекции, основанного на связанной оценке биомеханических механизмов продвигающих сил в различных динамических фазах гребка;

необходимость учета особенностей проявления биомеханических и динамических параметров техники плавания в цикле плавательных локомоций на основе анализа мгновенных внутрицикловых колебаний скорости;

применительно к проблематике диссертации результативно использован научно-обоснованный комплекс методов исследования: обзор и анализ научной литературы; педагогическое наблюдение; проектирование; педагогический эксперимент; метод сбора и обработки текущей информации; анализ и обобщение авторского опыта работы; метод математической обработки результатов исследования, с последующей их логикой интерпретацией;

изложены идеи и доказательства повышения эффективности техники плавания пловцов высокой квалификации, на основе анализа и оценки индивидуальных динамических резервов техники, а также идеи по подбору специальных комплексов упражнений на воде с учётом их тождественности;

раскрыты противоречия между:

- наличием роста интенсивности и объемов тренировочных нагрузок при подготовке пловцов, и нехваткой внедрения в тренировочный процесс новых методических подходов по срочному контролю и научному сопровождению в спортивном плавании;

- стремлением к совершенствованию эффективности динамики плавания пловцов, на основе мгновенных внутрицикловых колебаний скорости и отсутствием учёта степени соотношения разности действующих гидродинамических сил, с целью выявления индивидуальных особенностей техники плавания;

- наличием всесторонних исследований, которые обеспечили научно-теоретическую базу для бурного роста спортивных результатов в плавании за последние годы, и возникновением современных теорий и концепций в подготовке пловцов с использованием смежных наук, требующих адаптации этих исследований в тренировочной практике;

- наличием проведения лабораторных и аппаратурных исследований в воде, которые сталкиваются с объективными трудностями, обусловленными свойствами водной среды и созданием современных методов видеорегистрации с использованием компьютерной вычислительной техники, позволяющие получать более точные и объективные данные для управления тренировочным процессом пловцов;

изучены особенности:

- технической подготовки пловцов-кролистов высокой квалификации на различных соревновательных дистанциях;

- применения систем видеорегистрации и компьютерной обработки данных в тренировочном процессе, учитывая условия и особенности водной среды;

- проявления биомеханических характеристик техники в цикле плавательных движений;

проведена модернизация содержания методики коррекции техники плавания пловцов и ее системы оценки, выражющейся:

- в подборе специально-корректирующих упражнений на воде в спортивном плавании;

- в определении базовых комплексов упражнений и вариаций по их выполнению, направленных на коррекцию и совершенствование конкретных резервов техники и биомеханики движения;

- в конкретизации новых направлений по оценке перемещения общего центра масс тела пловца и колебаний внутрицикловой скорости в виде коэффициента гидродинамической добротности, базирующегося на учете квадрата средней скорости за цикл.

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

разработана и внедрена поэтапная структура методики коррекции техники плавания, позволяющая повысить эффективность процесса технической подготовки посредством комплексной системы контроля и оценки, а также обеспечить техническую готовность пловцов по освоению специальных корректирующих упражнений на воде для совершенствования эффективности плавания;

определены научно-обоснованные подходы: к системе связанной оценки биомеханических характеристик плавательного цикла, с учётом соотношения разности действующих пропульсивных сил и сил гидродинамического сопротивления;

к последовательности коррекции техники плавания пловцов высокой квалификации, с учётом выявленных индивидуальных особенностей и двигательных резервов техники в разных скоростных диапазонах;

создана кинематическая трехфазовая структура плавательного цикла пловца-кролиста, являющиеся основой для реализации технологического подхода к оперативной и связанной оценки биомеханических характеристик на основе колебаний внутрицикловой скорости;

представлены научно-обоснованные рекомендации, которые могут быть использованы для повышения эффективности технической подготовки пловцов высокой квалификации.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

для экспериментальных работ результаты подтверждаются применением видео-регистрационного и вычислительного оборудования, адаптированного для условий водной среды; комплекса корректных взаимодополняющих и информативных методов исследования, соответствующих проблеме, цели и задачам работы; репрезентативной выборкой участников педагогического эксперимента; продолжительностью исследования; корректностью применения методов математической

статистики; полнотой интерпретации полученных данных и ее согласования с выводами;

теория построена на базе современных педагогических, биомеханических и общенациональных концепций, проверяемых фактах, которые согласуются с опубликованными экспериментальными данными по проблематике исследования;

идея базируется на положениях теории и методики физической культуры и спортивной тренировки в плавании;

использовано сопоставление представленных авторских данных с материалами и публикациями ранее проведенных других исследований по изучаемой теме, которые экспериментально подтверждены;

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

использованы современная методика видеoreгистрации и компьютерной обработки данных с системой срочного контроля, обеспечивающие обоснованность и достоверность полученных результатов; адекватный подбор исследовательских методик; корректные методы математической статистики и положительные результаты внедрения.

Личный вклад соискателя состоит в: теоретическом и практическом изучении проблемы совершенствования технической подготовки пловцов высокого класса; в обосновании научной проблемы; определении темы диссертации и основного методологического аппарата; разработке общего замысла исследования; подборе методов, используемых в работе; самостоятельном проведении педагогического эксперимента; обработке и интерпретации полученных результатов; организации апробации и внедрения результатов исследования. Автором подготовлены текст диссертации, автореферат. Результатами анализа собственной практической деятельности и научных исследований стали публикации, посвященные диссертационной проблематике, имеющие ценность для развития теории и методики спортивного плавания.

На заседании 25 июня 2020 года диссертационный совет принял решение присудить Виноградову Е.О. ученую степень кандидата педагогических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 20 человек, из них 9 докторов наук по специальности 13.00.04 – Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры (педагогические науки), участвовавших в заседании, из 26 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 20, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ
диссертационного совета Д 311.010.01,
доктор педагогических наук, профессор

Бакулев С.Е. Бакулев

УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ
диссертационного совета Д 311.010.01,
доктор педагогических наук, профессор

Костюченко В.Ф. Костюченко

25 июня 2020 года.

