

## УТВЕРЖДАЮ

Начальник Федерального государственного  
казенного военного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Военный институт физической культуры»  
Министерства обороны Российской Федерации  
кандидат педагогических наук,  
полковник

О.Боцман

« 4 » марта 2020 г.

## О Т З Ы В

ведущей организации – Федерального государственного казенного военного образовательного учреждения высшего образования «Военный институт физической культуры» Министерства обороны Российской Федерации на диссертационную работу Виноградова Евгения Олеговича на тему «Методика коррекции техники плавания кролистов высокой квалификации на основе связанной оценки биомеханических характеристик плавательного цикла», представленную на соискание учёной степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.04 – Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры.

В современном спортивном плавании специалисты и тренеры всего научного плавательного сообщества находятся в поиске оптимального решения актуальной задачи: увеличение скорости движения пловца, при снижении силы сопротивления водной среды. На сегодняшний день в практике подготовки пловцов высокого класса существует достаточное количество методик коррекции, оценки и повышения эффективности техники плавания. Однако существующие современные компьютерные методики позволяют проводить комплексные исследования изменений кинематических и динамических характеристик плавательного цикла, а изучение взаимосвязи

этих показателей является важной задачей для обеспечения технической подготовки пловцов.

Вследствие этого, **актуальность исследования**, Виноградова Евгения Олеговича обусловленная следующими обстоятельствами:

1. Диссертационная работа посвящена исследованию актуальной и малоизученной научной проблеме коррекции и совершенствование техники плавания пловцов высокой квалификации и имеет большое значение для развития этого вида спорта;

2. Соискателем разработана методика, которая позволяет на основе использования новых компьютерных технологий повысить точность и оперативность получения характеристик техники плавания;

3. На основе комплексной оценки биомеханических и кинематических характеристик определён подход к подбору специальных корректирующих упражнений в воде для совершенствования технических возможностей пловцов высокой квалификации;

4. Реализация результатов проведенных исследований обуславливает актуальность использования разработанной методики в системе подготовки пловцов высокой квалификации

**Научная новизна** исследования обусловлена дополнением теории и методики плавания следующими научными данными:

1. В работе разработана биомеханическая модель трех - фазовой динамической структуры гребка на основе взаимодействия биомеханических и гидродинамических ускоряющих и замедляющих сил в цикле плавательных локомоций;

2. Сформирована комплексная система оценки эффективности техники плавания с использованной авторской компьютерной программы. Эта программа позволяет определять резервы повышения скорости пловцов высокой квалификации с учетом индивидуальных кинематических и динамические характеристики плавательного цикла;

3. Разработан алгоритм вычисления Индекса динамической

эффективности и обоснована результативность его использования в тренировочной практике пловцов;

4. Научно обоснована методика коррекции техники плавания кролистов высокой квалификации на основе связанной оценки выявленных биомеханических характеристик плавательного цикла.

**Степень обоснованности использования методов, а также полученных результатов и положений диссертации.** Обоснованность результатов основных положений, выводов и рекомендаций диссертации обеспечивается опорой на теоретические основы физической культуры, спорта и оздоровительной тренировки, реализацией теоретических и методологических подходов в соответствии с поставленной целью; значительным по объему теоретико-экспериментальным материалом, объективностью и обоснованностью выводов.

Виноградов Евгений Олегович на основании изучения научных исследований и опыта практики использовал теоретико-методологический анализ состояния изучаемого вопроса, который позволил сформулировать гипотезу и цель исследования. Руководствуясь целью работы и содержанием гипотезы, был определен круг исследовательских задач, связанных с проектированием и выбором содержания проведения тренировочных занятий, направленных на коррекцию и повышение эффективности техники плавания спортсменов высокой квалификации.

**Теоретическая значимость исследования** заключается в теоретическом и экспериментальном обосновании необходимости реализации новых подходов в технической подготовке пловцов высокой квалификации на основе;

- расширения существующих представлений о возможностях оперативного контроля и управления технической подготовкой пловцов средствами видео регистрации и компьютерной техники;

- дополнения новых знаний о биомеханических особенностях техники движений пловцов высокой квалификации;

- подтверждения теоретических положений практическими данными о взаимодействии внутрицикловых продвигающих сил и сил гидродинамического сопротивления, возникающие на уровне целостной биомеханической системы водных локомоций человека;

- реализации новых принципов формирования специального комплекса корректирующих упражнений на воде для пловцов-кролистов, относительно динамических резервов техники.

**Практическая значимость** результатов исследования заключается в её направленном воздействии на решение практических задач спортивного плавания в процессе реализации методики коррекции техники плавания, позволяющей повышать эффективность технической подготовки пловцов высокой квалификации;

Полученные в ходе диссертационного исследования результаты могут быть реализованы:

- в практической деятельности спортивных школ по виду спорта плавание;

- в центрах спортивного и олимпийского резерва при реализации процесса технической подготовки пловцов;

- в системе повышения квалификации и переподготовки тренеров и специалистов по спортивному плаванию.

**Достоверности и обоснованность результатов диссертационного исследования** обеспечена доказательной базой выдвинутой гипотезы, последовательному выбору методов научного исследования в соответствии решаемыми задачами, достаточным объемом эмпирических данных, методологической базой исследования, длительностью педагогического эксперимента, проводимым исследованием на спортсменах высокой квалификации звания: МС, МСМК и ЗМС, корректностью статистической обработки и последующей логикой интерпретирования полученных данных.

Выводы логически вытекают из результатов исследования и имеют научно-теоретическое и прикладное значение. В достаточной мере

аргументированы и соответствуют поставленной цели и решаемым задачам исследования.

Автореферат и 9 опубликованных научных трудов, в том числе 6 работ, опубликованных в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК Российской Федерации, отражают основное содержание диссертационного исследования.

Отмечая положительные стороны диссертации, необходимо отметить следующие недостатки и дискуссионные моменты:

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 характеристик 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.

Вышеизложенные замечания не снижают научную, теоретическую и практическую значимость выполненной Виноградовым Евгением Олеговичем диссертационной работы и в основном носят дискуссионный и рекомендательный характер.

Результаты проведённого многолетнего научного исследования, положения и выводы диссертационной работы целесообразно использовать не только в тренировочном процессе и профессиональной подготовке спортсменов - пловцов, но и в других смежных водных видах спорта. Полученные результаты и практические рекомендации вполне могут быть использованы в центрах спортивной и олимпийской подготовки по спортивному плаванию.

### **Заключение**

Диссертационное исследование Виноградова Евгения Олеговича на тему «Методика коррекции техники плавания кролистов высокой квалификации на основе связанной оценки биомеханических характеристик плавательного цикла» является самостоятельной, завершённой научно-квалификационной работой, в которой решена актуальная научная задача по коррекции техники плавания кролистов высокой квалификации, что дополняет теорию и методику спортивного плавания эффективными средствами организации тренировочного процесса и способствует более успешному выступлению спортсменов на международной арене и повышению престижа Российской Федерации.

В основании исследований лежит глубокий анализ и прикладная направленность, подтвержденные достоверностью полученных данных.

Диссертационная работа отвечает требованиям п. 9, 10, 11, 13, 14. «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени

кандидата наук и соответствует паспорту специальности 13.00.04 – Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры, а её автор – Виноградов Евгений Олегович, заслуживает присуждения искомой учёной степени кандидата педагогических наук.

Отзыв о диссертационной работе Виноградова Евгения Олеговича подготовлен кандидатом педагогических наук Жучковым Дмитрием Владимировичем, обсуждён и утверждён на заседании кафедры военно-прикладного плавания Федерального государственного казенного военного образовательного учреждения высшего образования «Военный институт физической культуры» Министерства обороны Российской Федерации (протокол № 16 от 3 марта 2020 года).

**ПОДПИСЬ  
ПОТВЕРЖДАЮ**

Начальник кафедры военно-прикладного плавания ФГКОУ ВО «ВИФК»  
кандидат педагогических наук, подполковник

Жучков Д.В.

03.03.2020 г.

Федеральное государственное казенное военное образовательное учреждение высшего образования «Военный институт физической культуры Министерства обороны Российской Федерации» («ВИФК»)

Почтовый адрес: 194044, Большой Сампсониевский проспект, д.63, г. Санкт-Петербург

Тел: 8(812)292-31-53

Электронная почта: vifk\_9@mil.ru

