

УТВЕРЖДАЮ
Временно исполняющий обязанности
ректора Федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Российский
университет спорта «ГЦОЛИФК» кандидат
педагогических наук, профессор

Е.А. Павлов

2024 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК» на диссертационную работу Линдт Татьяны Александровны «Морфофункциональные характеристики адаптации хоккеистов на этапах многолетней подготовки», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук в диссертационный совет 24.2.267.02 при ФГБОУ ВО «Адыгейский государственный университет» по специальности 1.5.5. – Физиология человека и животных (биологические науки).

Актуальность темы диссертации и ее соответствие отрасли науки. Изучению адаптации организма человека к экстремальным условиям среды и деятельности в настоящее время уделяется достаточно много внимания. Особый интерес ученых представляют приспособительные реакции организма и механизмы их реализации, например, при воздействии неблагоприятных факторов среды, в различные этапы роста, критические и сенситивные периоды развития индивида, в процессе профессиональной деятельности различной интенсивности и направленности. Адаптация человека к спортивной деятельности, к физическим нагрузкам, рост и развитие юных спортсменов имеют неравномерный характер, где каждый возрастной период в значительной степени определяет физиологические возможности организма.

В выбранном Линдт Татьяной Александровной возрастном диапазоне (11-21 год) у подростков и юношей происходит совмещение процессов обучения в школе, высших учебных заведениях и интенсивного тренировочного процесса, что сопровождается значительным напряжением адаптационных механизмов. В этой связи на современном этапе развития физиологии, бесспорно, актуализируется проблема сохранения здоровья при адаптации юных спортсменов к растущим и многолетним физическим нагрузкам в современном спорте. Данное обстоятельство позволяет заключить, что тема диссертационного исследования Линдт Т.А. «Морфофункциональные характеристики адаптации хоккеистов на этапах многолетней подготовки» актуальна и своевременна.

Диссертационное исследование выполнено на базе кафедры естественно-научных дисциплин и Научно-исследовательского института деятельности в экстремальных условиях. Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский государственный университет физической культуры и спорта».

Представленная на отзыв работа соответствует заявленной научной специальности – 1.5.5. – Физиология человека и животных (биологические науки) в п. 4, 6, 9, так как решает задачи изучения закономерностей функционирования основных систем организма (нервной, внутренней секреции, иммунной, сенсорной, двигательной, крови, кровообращения, лимфообращения, дыхания, выделения, пищеварения, репродуктивной и др.) при различных состояниях организма; системной организации физиологических

функций на уровне клеток, тканей, органов и целого организма; и устанавливает физиологические механизмы адаптации к различным формам, видам и условиям деятельности, в том числе экстремальным.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.

Проведенный глубокий анализ исследований отечественных и зарубежных авторов позволил Линдт Т.А. получить объективное представление о состоянии изучаемой проблемы, а также грамотно сформулировать цель и задачи исследования. В своей работе автор сформулировала 4 развернутых защищаемых положения, 7 выводов и 4-ре практические рекомендации. Обоснованность и доказательность выдвинутых научных положений и выводов обеспечены: 1) их построением на основе собственных результатов; 2) основательной методологической базой исследования; 3) адекватностью использования научно-исследовательского инструментария и методов математической статистики поставленным задачам; 4) широкой апробацией полученных результатов в научной литературе и на конференциях. Выводы диссертации полностью соответствуют полученным результатам и отражают сущность исследования. Практические рекомендации опираются на данные диссертационной работы и являются обоснованными.

Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций.
Диссертационная работа выполнена на высоком уровне, позволяющем судить о надежности полученных результатов и обоснованности научных положений, выводов и практических рекомендаций. Достоверность и репрезентативность полученных данных определяется достаточным объемом материалов исследования, что подтверждается репрезентативностью объема выборки: 172 хоккеиста и группа контроля – 211 человек в возрасте от 11 лет до 21 года. Полученные результаты исследования обработаны адекватными методами математической статистики.

Практические рекомендации носят конкретный обоснованный характер и могут быть успешно применены в рамках углубленных медицинских обследований, этапных комплексных обследований и текущих обследований в течение учебно-тренировочных сборов или мезоциклов подготовки хоккеистов различного возраста.

В результате диссертационного исследования Линдт Т.А. получены важные результаты, имеющие научную ценность и новизну. Автором проведена комплексная оценка морфофункционального состояния организма хоккеистов достаточно широкого возрастного диапазона, что позволило выявить наиболее значимые для каждого из этапов многолетней подготовки хоккеистов особенности долговременной адаптации.

Абсолютно новым фактом, полученным Линдт Т.А. относятся обоснование структуры специальной адаптивной функциональной системы хоккеистов в условиях многолетней спортивной подготовки.

В работе выделены тренировочные этапы, на которых определяется оптимальное функциональное состояние организма хоккеистов (этап спортивной специализации и этап совершенствования спортивного мастерства). Автор определила критерии, ограничивающие эффективность долговременной адаптации к интенсивным мышечным нагрузкам и лимитирующие оптимальное функционирование организма. Также в диссертационной работе показано, что срочная адаптация сердечно-сосудистой системы хоккеистов к дозированной физической нагрузке анаэробного характера характеризуется подавляющим преобладанием дистонического типа реакции во всех возрастных группах хоккеистов, кроме возраста 13-14 лет.

Значимость результатов для науки и практики заключается в следующем:
полученные в диссертационном исследовании Линдт Т.А. данные, позволили внести

существенный теоретический вклад в развитие нескольких разделов физиологии. Эта работа позволяет углубить знания в области физиологии спорта по проблеме адаптации к многолетним нагрузкам, возрастающим от этапа к этапу при подготовке спортсменов. Полученный научный материал о морфофункциональных характеристиках хоккеистов 11-21 года значительно расширяет представления о потенциале организма, а также его динамике в процессе возрастного развития спортсменов.

Представленные материалы имеют практическое значение для оптимизации тренировочного процесса при подготовке спортивного резерва. Полученные в работе данные позволяют определять лимитирующие факторы в зависимости от индивидуального профиля адаптации на многолетних этапах подготовки.

Прикладной аспект работы нашел отражение в разработке шкал дифференцированной оценки морфофункционального состояния организма и физической работоспособности хоккеистов для каждого из этапов многолетней подготовки, а также нормированного значения коэффициента эффективности адаптации оптимального функционального состояния организма хоккеистов.

Язык диссертации, полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных автором. Диссертационная работа Линдт Т.А. «Морфофункциональные характеристики адаптации хоккеистов на этапах многолетней подготовки» имеет традиционную структуру, оформлена в полном соответствии с требованиями, предъявляемыми к кандидатским диссертациям.

Работа состоит из введения, обзора литературы, описания организации и методов исследования, двух глав результатов собственных исследований, обсуждения полученных результатов, выводов, практических рекомендаций, списка используемой литературы и приложений. Диссертация изложена на 196 страницах, содержит 31 таблицу и 28 рисунков. Список литературы включает 273 источника, в том числе 59 иностранных авторов.

Во введении автором обосновывается актуальность темы исследования и степень ее разработанности, определены цель и задачи исследования, раскрывается его научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, сформулированы положения, выносимые на защиту, представлена информация об апробации и внедрении результатов, полученных в ходе работы, а также структура диссертации и количество публикаций.

В первой главе «Теоретические основы морфофункциональных характеристик адаптации спортсменов на этапах многолетней подготовки» полностью раскрыты актуальность и проблема исследования. В обзоре литературы, логично построенном и достаточно детальном, несмотря на небольшие размеры, обобщены представления отечественных и зарубежных авторов о физиологическом механизме адаптации в процессе занятиями спортом в разные возрастные периоды. При этом отмечается роль и значимость различных функциональных систем на процессы долговременной адаптации. Приводятся литературные данные, в которых показаны модельные характеристики, отражающие наилучшее функциональное состояние высококвалифицированных спортсменов некоторых видов спорта, в том числе хоккеистов. В целом, обзор литературы является обоснованием для постановки задач исследования и обсуждения полученных результатов.

Во второй главе «Организация и методы исследования» диссертант описывает контингент, участвующий в исследовании и приводит критерии для его разделения на группы; указывается, где проводились исследования; описываются методы изучения морфофункционального состояния с оценкой: уровня физического развития, функционального состояния дыхательной и сердечно-сосудистой систем, вариабельности и спектрального анализа сердечного ритма, степени напряжения регуляторных механизмов, типа кровообращения, физической работоспособности (PWC_{170} и $W_{суб}$), аэробных возможностей организма по МПК.

Объем материала является достаточным, выбранные методики (соматометрия, физиометрия, спирометрия, тетраполярная реополикардиография, кардиоинтервалография,

спектральный анализ ритма сердца, ЭКГ, ЭхоКГ, велоэргометрия) отвечают цели и задачам исследования. Методы, использованные в исследовании, являются современными и высокоинформативными. Для обработки полученных экспериментальных данных Татьяной Александровной использовались традиционные методы математической статистики (в том числе t-критерий Стьюдента, U-критерий Манна-Уитни, метод ранговой корреляции Спирмена, многофакторный анализ).

В главе 3 «Морфофункциональные характеристики адаптации хоккеистов к условиям интенсивной мышечной деятельности на этапах многолетней подготовки» автор приводит результаты собственных исследований, в которых отражены особенности долговременной адаптации хоккеистов разных возрастных групп к физическим нагрузкам в сравнении с лицами, не занимающимися спортом. Рассматриваются характеристики физического развития, особенности функционирования дыхательной и сердечно-сосудистой систем, вегетативной регуляции сердечного ритма, процессы срочной адаптации сердечно-сосудистой системы к нагрузкам преимущественно аэробной и анаэробной направленности, уровень физической работоспособности у хоккеистов на разных этапах многолетней подготовки и с учетом возраста, а также в сравнении со сверстниками, не занимающимися спортом. Основные результаты исследования иллюстрированы рисунками и сведены в таблицы.

В главе 4 «Обоснование значения и состава морфофункциональных характеристик хоккеистов в структуре специальной адаптивной функциональной системы» представлены результаты проведенного факторного и корреляционного анализа. Автор обосновала использование показателей морфофункционального состояния для разработки шкал дифференцированной оценки. Представлены показатели качественной и количественной оценки, входящие в адаптивную функциональную систему на разных этапах многолетней подготовки.

В разделе «Обсуждение результатов исследования» Линдт Т.А. приводит анализ собственных результатов исследования, сопоставляя их с данными научной литературы. Анализ результатов собственных исследований проведен корректно, сформулированные основные положения диссертации, выносимые на защиту, не вызывают возражений.

Выводы и практические рекомендации автора следуют из результатов исследования и соответствуют поставленным задачам. Диссертационная работа имеет завершённый характер.

Основные результаты и положения диссертационного исследования представлены и обсуждены на региональных, всероссийских и международных конференциях и конгрессах с широкой географией представления (Санкт-Петербург, Воронеж, Краснодар, Москва, Брест, Томск и др.). По материалам исследования опубликована 31 научная работа, в том числе 5 в рецензируемых журналах из перечня ВАК РФ. Четыре публикации относятся к категории К2, одна к категории К3.

Личный вклад автора

Данные, представленные в работе, получены лично автором или при непосредственном его участии на всех этапах диссертационного исследования.

Соответствие автореферата основным положениям диссертации

Автореферат диссертации отражает её основное содержание, где лаконично представлены актуальность темы, цель и задачи исследования, научная новизна, практическая ценность работы, реализация результатов исследований, апробация, положения, выносимые на защиту, публикации, структуру и объем диссертационной работы. Автореферат написан грамотно, литературным языком, хорошо иллюстрирован.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационного исследования.

Полученные соискателем ученой степени результаты, сформулированные выводы и предложенные рекомендации рекомендуется использовать в отделениях и центрах спортивной медицины, врачам и тренерам для диагностики донозологических состояний организма спортсмена, острых физических перенапряжений в спорте, профилактики травм и повреждений опорно-двигательного аппарата спортсменов. Исследовательский материал может быть рекомендован к использованию в учебном процессе для чтения лекций и проведения практических занятий на кафедрах спортивной медицины, функциональной диагностики, спортивной физиологии медицинских и физкультурных ВУЗов.

Разработанные шкалы дифференцированной оценки основных физиологических показателей хоккеистов рекомендуется использовать в системе комплексного медико-биологического контроля хоккеистов различного возраста. Представленные в работе модельные характеристики морфофункционального состояния организма юных хоккеистов могут быть положены в основу системы комплектования спортивных групп, перевода в группу высшего спортивного мастерства, а также для спортивного отбора потенциальных чемпионов.

Материалы исследования внедрены в работу БУ г. Омска «Спортивная школа А.В. Кожевникова», в учебный процесс кафедр: теории и методики футбола и хоккея ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет физической культуры и спорта» (г. Омск), физиологии ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма» (г. Краснодар).

Замечания и вопросы

Оценивая, в целом, положительно диссертационное исследование Линдт Т.А., считаем целесообразным остановиться на некоторых замечаниях и вопросах дискуссионного характера:

1) Несмотря на широкое и всестороннее освещение изучаемых вопросов в обзоре литературы, мало внимания уделено срочным и долговременным адаптациям организма хоккеистов и при выполнении специальных нагрузок на льду.

2) В главе 4.1. диссертации данные в таблицах 20-28, раскрывающие корреляционные связи между различными физиологическими системами на этапах многолетней подготовки, содержат только количество существенных корреляций, однако не представлены конкретные показатели, которые коррелировались. Нет также величин самих корреляций и уровней « r », за небольшим исключением. Однако корреляции могут быть как положительные, так и отрицательные, что имеет существенное значение для понимания направленности влияния изучаемых показателей. Кроме этого, нет таких же корреляционных данных для группы контроля, что ограничивает понимание физиологического значения проводимого анализа и полученных в результате него данных. Сравнение корреляционных матриц хоккеистов с группой контроля могло бы повысить достоверность выводов.

3) Замечание по цитируемой литературе. Некоторая часть литературных источников устарели и/или опубликованы в журналах и конференциях по смежным с физиологией наукам.

Высказанные нами замечания не влияют на оценку научной ценности, теоретической и практической значимости, общего положительного впечатления от представленной работы.

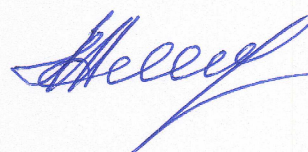
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа Линдт Татьяны Александровны «Морфофункциональные характеристики адаптации хоккеистов на этапах многолетней подготовки» является целостным, законченным научно-квалификационным исследованием. Работа содержит новые научные результаты и положения, касающиеся морфофункциональной адаптации хоккеистов 11-21 года на различных этапах многолетней подготовки.

По содержанию, актуальности темы, методическому и научному уровню, научной новизне, теоретической и практической ценности полученных результатов, обоснованности научных положений и выводов диссертация соответствует требованиям пп. 9-11 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013 г. (с изменениями в редакции Постановлений Правительства РФ №335 от 21.04.2016 г., №748 от 02.08.2016 г., №650 от 29.05.2017 г., № 1024 от 28.08.2017 г., №1168 от 01.10.2018 г., №426 от 20.03.2021 г., №1539 от 11.09.2021 г., №1690 от 26.09.2022 г., №101 от 26.03.2023 г., №415 от 18.03.2023 г., №1786 от 26.10.2023 г., №62 от 25.01.2024 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.5 – Физиология человека и животных (биологические науки).

Отзыв заслушан, обсужден и утвержден на заседании кафедры физиологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК» 23 октября 2024 года протокол № 5.

Заведующий кафедрой физиологии
доктор биологических наук,
профессор
(специальность 03.00.13 – физиология)

 А.А. Мельников

Сведения о ведущей организации:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет спорта «ГЦОЛИФК»

Адрес: 105122, г. Москва, Сиреневый бульвар, д.4

Телефон: +7 (495) 961-31-11

Email: rectorat@gtsolifk.ru

Сайт: gtsolifk.ru

25 октября 2024 г.

Подпись Мельникова Андрея Александровича заверяю



