



Федеральное государственное бюджетное
учреждение науки Государственный научный центр
Российской Федерации

**ИНСТИТУТ
МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ**

Российской академии наук
(ГНЦ РФ-ИМБП РАН)
ИНН/КПП 7714038980/771401001
ОГРН 1027739333710

Хорошевское шоссе, д. 76А, г. Москва, 123007
телефон: (499) 195-15-73, факс: (499) 195-22-53
e-mail: doc@imbp.ru http://www.imbp.ru

17.08.2022 № 109/ 191/1868

На № _____ от _____

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор Федерального
государственного бюджетного
учреждения науки
Государственный научный центр
Российской Федерации –
Институт медико-биологических
проблем Российской академии наук
академик РАН

О.И. Орлов

« 12 » 08

2022 г.



ОТЗЫВ

ведущей организации – Федерального государственного бюджетного учреждения науки Государственный научный центр Российской Федерации – Институт медико-биологических проблем Российской академии наук о научно-практической ценности диссертационной работы Голобородько Евгения Владимировича на тему: «Разработка и обоснование системы экспертной оценки медицинских технологий для высококвалифицированных спортсменов» на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.33 – Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия.

Актуальность темы исследования

Проблема выбора эффективной технологии восстановления организма спортсменов является одной из актуальных в системе медико-биологического обеспечения спорта высших достижений. Ежегодно разрабатывается десятки новых методов и способов, предназначенных для улучшения спортивной результативности, но отсутствует система объективной оценки их эффективности, как и единая методология. Таким образом, проблема создания системы, позволяющей оценивать эффективность новых технологий спортивной медицины на этапе их внедрения в практику является актуальной для восстановительной и спортивной медицины.

Следует отметить, что российские и зарубежные специалисты проводят оценку динамики эффективности выполнения спортивных задач при действии различных факторов, и в ряде случаев, с учетом специфики вида спорта. Однако эти исследования направлены не на изучение специфики спортивной деятельности у высококвалифицированных спортсменов, а на снижение травматизма и на повышение эффективности реабилитации, в них не оценивается динамика уровня спортивной результативности, не оценивается ее исходный уровень. Предлагаемый подход, не учитывает специфику различных видов спорта, а диагностика психологического состояния проводится только по данным опросников из клинической медицины.

Диссертационная работа Голобородько Е.В. способствует решению проблемы повышения результативности и востребованности исследований и разработок, определенной Стратегией научно-технологического развития Российской Федерации, соответствует развитию таких направлений Программы фундаментальных научных исследований в Российской Федерации на долгосрочный период (2021 - 2030 годы), как «принципы организации и эволюции систем адаптации организма к изменяющимся условиям существования» и «изучение механизмов психоэмоционального стресса и устойчивости к нему».

Таким образом, диссертационная работа Голобородько Е.В., посвященная разработке и обоснованию системы оценки эффективных медицинских технологий для оптимизации медико-биологического обеспечения спорта высших достижений, представляет высокий научный и практический интерес и является актуальной.

Научная и практическая ценность диссертационной работы

Диссертантом впервые предложен и обоснован подход к созданию системы оценки новых медицинских технологий по их влиянию на функциональную готовность организма спортсменов к реализации максимальных профессиональных результатов. На основании полученных результатов автором работы обоснованы принципы структуры, методики и критерии комплексного подхода при изучении физического и психологического состояния, функциональных и адаптационных резервов высококвалифицированных спортсменов. Предложена унифицированная оценка эффективности существующих и перспективных технологий спортивной медицины, обеспечивающей высокую результативность на этапе тренировочно-соревновательной деятельности спортсменов.

Впервые определены информативные методы и критерии комплексной оценки функциональной готовности высококвалифицированных спортсменов по уровню их физической работоспособности, психоэмоционального и психосоматического состояния,

которые могут быть использованы в системе оценки новых медицинских технологий. Экспертный подход к оценке эффективности технологий спортивной медицины имеет существенное значение для отрасли, позволяет значительно снизить затраты при разработке и внедрении их в практику медико-биологического обеспечения спорта высших достижений. Автором обоснован комплексный подход в оценке эффективности технологий спортивной медицины, включающий физическое и психоэмоциональное состояние, степень социально-психологической адаптации и формирование высокой результативности в тренировочно-соревновательной деятельности спортсменов.

Голобородько Е.В. впервые, с позиций влияния на успешность спортивной деятельности, были обоснованы методические требования к системе оценки эффективности медицинских технологий, которые учитывают условия их применения, возраст, уровень спортивного мастерства, гендерные особенности и проведение сравнительных плацебо-контролируемых исследований. Разработана структура и требования к организационно-штатному расписанию лаборатории (кабинета) оценки эффективности существующих и перспективных технологий спортивной медицины.

Доказано отсутствие заявленной эффективности применения у высококвалифицированных спортсменов как ряда разрешенных фармакологических средств, показанных к применению для предотвращения усталости по прямым показаниям, так и некоторых препаратов, которые могут опосредованно влиять на физическую работоспособность.

Впервые проведена экспертная оценка влияния метода электростимуляции структур головного мозга на когнитивные функции и на физическую работоспособность в условиях измененной реактивности организма у здоровых и практически здоровых спортсменов.

Доказано отсутствие связи действия транскраниальной электростимуляции с уровнем эндорфинов в крови, а также отсутствие связи между уровнем эндорфинов в крови и уровнем физической работоспособности.

Также соискателем разработана учебно-методическая литература: методические рекомендации для спортивных врачей и специалистов в сфере спортивной медицины по проведению экспертной оценки существующих и перспективных методов диагностики и коррекции адаптационных и функциональных резервов спортсменов сборных команд Российской Федерации.

Достоверность полученных выводов подтверждается использованием современных статистических методов и глубоким анализом полученных данных.

Значимость полученных соискателем результатов для развития соответствующей отрасли науки

Результаты, полученные в диссертационной работе Голобородько Е.В., могут быть позиционированы в качестве научно-практической основы для оценки эффективности технологий восстановительной медицины, предназначенных для применения как у высококвалифицированных спортсменов, так и у других лиц опасных профессий, что открывает новые возможности для науки и практики.

Научные положения, разработанные по результатам диссертационного исследования, имеют большое значение для развития спортивной медицины. В частности, предложен методический подход к изучению функциональных резервов организма, основанный на специфике профессиональной деятельности данной категории.

Разработанная система оценки восстановительных технологий спортивной медицины базируется на понятии о функциональной готовности спортсменов, выборе экспериментальных групп, оценке морфофункционального состояния и физической работоспособности спортсмена, интегральной оценке психоэмоционального и психосоматического состояния спортсмена, анализе данных углубленного медицинского обследования, оценочных шкалах параметров функциональной готовности и может применяться при действии как монофактора (фармакологическая поддержка, физиотерапевтическое воздействие), так и совокупности биопсихосоциальных факторов (климатогеографическая адаптация, многократно повторяющиеся физические нагрузки, депривация сна, условия питания и размещения на соревнованиях), влияющих на физическую работоспособность и психоэмоциональное состояние спортсменов.

Разработанная система оценки восстановительных технологий спортивной медицины позволила установить высокую степень плацебо-эффекта от использования средств фармакологической поддержки и преформированных физических факторов у здоровых и практически здоровых спортсменов, а также выраженный психотерапевтический эффект от их воздействия. При этом моделирование измененной реактивности у спортсменов является рекомендуемым методическим подходом для получения достоверных результатов оценки эффективности новых технологий спортивной медицины, так как позволяет в полной мере оценить полученные результаты с позиций подхода, ориентированного на успешность их профессиональной деятельности.

Работа Голобородько Е.В. выполнена на высоком методическом уровне в рамках НИР «Разработка методических рекомендаций по плановой и экстренной профилактике, физиотерапевтической, фармакологической и комплексной климато-географической адаптации и коррекции десинхроноза у спортсменов сборных команд РФ по летним

олимпийским видам спорта при проведении соревнований в условиях г. Парижа, Франция и г. Лос-Анджелеса, США» (научный руководитель – д.м.н., проф. С.М. Разинкин) и «Разработка системы оценки эффективности реабилитационно-восстановительных мероприятий и алгоритмов индивидуальной коррекции уровня здоровья у высококвалифицированных спортсменов» (научный руководитель – д.м.н., проф. С.М. Разинкин), а также при реализации некоторых других исследований. Обоснованность результатов исследования обеспечивается проведенным всесторонним анализом российских и зарубежных исследований и достаточным объемом материала (388 высококвалифицированных спортсменов различных видов спорта (биатлон, лыжные гонки, академическая гребля, легкая атлетика)), использованием современных методов обследования и оценки изменений функционального состояния спортсменов, включая оценку физической работоспособности и оценку состояния обеспечивающих систем по большому числу параметров. Структура, дизайн и объем диссертации соответствуют поставленным задачам, заключение и выводы полностью отражают полученные результаты. Диссертация соответствует заявленной специальности 3.1.33 – «Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия».

Результаты исследований неоднократно представлялись автором и обсуждались научным сообществом на значимых российских и международных научных форумах. Результаты и положения диссертационного исследования освещены в 30 печатных работах, в том числе в 1 монографии, 1 методических рекомендациях, 15 печатных работах в изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации для опубликования основных научных результатов диссертаций на соискание ученой степени доктора наук.

Личное участие автора в получении научных результатов

Автором самостоятельно обоснованы и определены основные направления исследований, сформулированы цель и задачи работы, выполнен контент-анализ и аналитический обзор отечественной и зарубежной литературы, разработаны основные требования к системе оценки технологий спортивной медицины, обоснованы подходы к методическому обеспечению исследования, выбору методов его проведения и анализа полученных данных. Проведено обобщение, анализ и интерпретация результатов исследования. Автор лично проводил статистический анализ и интерпретацию полученных результатов, оформление текста диссертации, формулировал основные положения, выносимые на защиту, научную новизну и практические рекомендации по

экспертной оценке технологий спортивной медицины. Вклад автора является определяющим в выполнении всех этапов данного научного исследования.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы

Внедрение полученных в исследовании данных и разработанного комплексного подхода позволит повысить эффективность методологии оценки и выбора медицинских технологий для нужд спорта высших достижений. Универсальность полученного подхода позволяет проводить дальнейшие исследования по оценке эффективности применения медицинских технологий с целью ускорения восстановления или профилактики нарушений у высококвалифицированных спортсменов.

Применение универсальной методологии, направленной на оценку изменений функциональной готовности, может быть также рекомендовано для использования у других групп лиц, у которых выполнение профессиональной задачи является приоритетным.

Предложенная схема является универсальной и может быть рекомендована к широкому применению в различных учреждениях, осуществляющих деятельность по направлению «спортивная медицина».

Разработанная научно-методическая литература может быть использована в программах подготовки и дополнительного профессионального образования специалистов по спортивной медицине.

Достоинства и недостатки в содержании и оформлении диссертации

Диссертация Голобородько Е.В. построена традиционно: оглавление, введение, обзор литературы, характеристика материала и методов исследования, 4 главы с описанием результатов собственных исследований и их обсуждение, заключение, выводы, список литературы. Работа иллюстрирована 53 таблицами, 25 рисунками. Библиографический указатель содержит 269 источников литературы, в том числе 244 отечественных и 25 зарубежных. Методология исследования полностью соответствует поставленным целям и задачам исследования. Цель и задачи исследования сформулированы четко, работа им полностью соответствует. Выводы диссертации логично вытекают из результатов исследования, подтверждены материалом, аргументированы. Текст автореферата соответствует основным положениям и выводам диссертации. Все результаты представлены рисунками, таблицами и сопровождаются пояснениями. Весь иллюстрированный материал оформлен грамотно и четко, отражает полученные автором результаты исследования, имеет соответствующий комментарий.

Представленная работа соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям.

Резюмируя, можно заключить, что представленная диссертация является завершённым научным трудом.

Существенных замечаний к содержанию и оформлению диссертации нет, хотя и встречаются не совсем удачные формулировки (например, «технологии спортивной медицины» - термин, видимо нуждающийся в уточнении. К примеру, технологии оказания экстренной помощи при травмах и неотложных состояниях спортсменов видимо не входили в круг рассматриваемых). Также хотелось бы получить дополнительные комментарии автора по следующим вопросам:

1. Автором использовались и анализировались результаты использования не общепринятых и несколько экзотических методов исследования – электросоматографии, биоэлектрография (ГРВ-камера), метода Фолля, вегето-резонансного теста, метода Накатани, радиоволновой диагностики «Лидо», иридодиагностики. К сожалению, в тексте работы не отражены дискуссионные моменты, обосновывающие их применение.
2. Автор диссертации в ряде случаев несколько вольно обходится с терминами, вводит свои определения, не обосновывая, чем не устраивают общепринятые. Например, на стр 69 «Под адаптационными резервами организма мы понимаем...». Желательно обосновать, чем это определение отличается от приводимого в работах А.Н. Разумова и других авторов.

В целом указанные замечания не носят принципиального характера и не влияют на полноту и качество изложения материала.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа Голобородько Евгения Владимировича на тему «Разработка и обоснование системы экспертной оценки медицинских технологий для высококвалифицированных спортсменов» на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.33 – Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия является завершённой научно-квалификационной работой, выполненной на высоком научном и методическом уровне. В работе решается значимая и актуальная проблема восстановительной медицины - разработка и обоснование системы оценки эффективных медицинских технологий для оптимизации медико-биологического обеспечения спорта высших достижений, разработаны теоретические положения и практические рекомендации, имеющие важное значение для спортивной медицины.

По своей научно-практической значимости и актуальности диссертационная работа Голобородько Евгения Владимировича полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (в редакции постановлений Правительства Российской Федерации от 11 сентября 2021 г. № 1539, от 20 марта 2021 г. № 426, от 1 октября 2018 г. № 1168, от 28 августа 2017 г. № 1024, от 29 мая 2017 г. № 650, от 2 августа 2016 г. № 748, от 21 апреля 2016 г. № 335, от 30 июля 2014 г. № 723), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора медицинских наук, а ее автор Голобородько Евгений Владимирович достоин присуждения искомой ученой степени по специальности 3.1.33 – Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия.

Отзыв на диссертацию и автореферат обсужден на заседании межлабораторной конференции Института (протокол № 04/ от 02.08.2022).

Заместитель директора по научной работе,
заведующий отделом психологии, нейрофизиологии
и психофизиологии деятельности операторов
доктор медицинских наук, профессор,
Заслуженный врач Российской Федерации


 Ю.А. Бубеев

Подпись доктора медицинских наук, профессора Ю.А. Бубеева удостоверяю.
Ученый секретарь ГНЦ РФ – ИМБП РАН
доктор биологических наук


 М.А. Левинских

123007 Москва, Хорошевское шоссе, д. 76А

<http://www.imbp.ru/> +7 (499) 195-2363, +7 (499) 195-1573

Электронная почта: doc@imbp.ru