

## ОТЗЫВ

**официального оппонента на диссертацию Хайрова Рашида Шамильевича «Оценка и коррекция метаболического статуса игроков в хоккее с шайбой», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.02.01 – Гигиена**

**Актуальность проблемы.** Согласно современным представлениям спортивной науки считается, что спортивная успешность спортсмена практически равнозначно определяется с одной стороны генетической детерминированностью, и, с другой стороны, внешними факторами, такими как режим и методы тренировки и питание. Проблематика рецензируемой диссертационной работы лежит в контексте обозначенной парадигмы. Питание является важнейшим фактором, обеспечивающим адаптацию организма спортсмена к высокой физической нагрузке, повышение общей и специальной работоспособности и предупреждение патологических состояний, связанных с занятиями спортом. Существующие технологии постнагрузочной реабилитации и профилактики нарушения здоровья спортсменов различных видов спорта не могут обходиться без использования фактора питания в виде отдельных нутриентов, их комплексов или специализированных продуктов. Актуальность рецензируемой диссертации заключается в исследовании и оценке информативности предикторов преморбидных состояний у хоккеистов и разработка методик их профилактики с использованием специальных пищевых продуктов.

**Степень обоснованности основных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.** Научные положения диссертационной работы Хайрова Р.Ш., а также сформулированные выводы и практические рекомендации отражают решение поставленных задач и основаны на данных изучения фактического питания, оценки пищевого статуса, определении и оценке метаболических нарушений у тренированных спортсменов хоккеистов с шайбой, оценке профилактического действия натуральных специальных пищевых продуктов на метаболические процессы,

свидетельствующие о рисках развития преморбидных состояний. Все основные положения и заключения подкреплены результатами биохимических исследований, характеризующих пищевой статус спортсменов, состояние антиокислительных систем и других защитных и адаптационных механизмов.

**Достоверность и новизна исследования, полученных результатов, выводов и рекомендаций.** Все разделы исследования базируются на принципах доказательной медицины, а полученные результаты оценены статистически, заключения основаны на статистически достоверных данных.

При разработке рекомендаций по коррекции питания исследуемой группы хоккеистов автором учитывались особенности вида спорта, период физических нагрузок их интенсивность, масса тела спортсменов, что подчеркивает достоверность и объективность полученных данных.

Проведена оценка фактического питания хоккеистов и его соответствия физическим нагрузкам, изучен комплекс биохимических и иммунологических процессов, характеризующих состояние здоровья спортсменов, а также эффективность коррекции рациона питания натуральными пищевыми продуктами, полученными по криогенной технологии. Особо следует отметить, что наблюдения за хоккеистами проведены в течение полного игрового сезона. Наиболее ценным результатом исследований является оценка информативности и диагностической ценности метаболических изменений в организме спортсменов, являющихся маркерами или предикторами преморбидных состояний. Этот раздел работы определяет как новизну, так и практическую значимость полученных результатов. Установлено, что кандидатами на роль маркеров-предикторов преморбидных состояний выступают: содержание в сыворотке крови кортизола, мочевины, холестерина-ЛПВП, коэффициенты атерогенности, активность ферментов АсАТ, креатинкиназы, соотношение фракций восстановленного и окисленного глутатиона.

**Значимость для науки и практики полученных автором результатов.** Исследования проведены в соответствии с отраслевой научно-исследовательской программой «Гигиеническое научное обоснование минимизации рисков здоровью населения России» (2016–2020гг.)» Роспотребнадзора в рамках темы: «Разработка способов коррекции витаминно-минерального баланса организма и методология создания продуктов с повышенным содержанием биологически активных веществ», номер государственной регистрации от 11.05.2016 г. АААА-А16-116051110217-0.

Следует отметить, что объектом исследования являлись профессиональные хоккеисты, играющие в хоккей с шайбой в Континентальной хоккейной лиге. Таким образом, результаты исследования имеют значение для спорта высоких достижений. Работа со спортсменами такого уровня квалификации накладывает высокую ответственность на заключения и рекомендации и подчеркивает их высокую научную и практическую значимость. Результаты исследований по коррекции рациона питания хоккеистов с использованием многокомпонентных продуктов, полученных по криогенной технологии, используются в практике подготовки команды Континентальной хоккейной лиги. Материалы по оценке эффективности исследуемых продуктов могут быть использованы для их характеристики как специализированных продуктов для питания спортсменов.

Материалы диссертационного исследования использованы при подготовке Методических рекомендаций, а также используются в учебном процессе для студентов-медиков по курсу «гигиена питания».

Результаты исследований обсуждены на ряде конференций, в том числе и международной конференции. По теме диссертации опубликовано 14 научных статей, из них 8 – в изданиях, рекомендуемых ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации для защиты по специальности 14.02.01-Гигиена.


**Содержание диссертации, ее завершенность.** Диссертация содержит все необходимые разделы и рубрики для отражения материалов по решению поставленных задач и изложения всех этапов работы. Общий объем 169 страниц, состоит из введения, 5 глав (обзор литературы, материалы и методы исследования, три главы собственных исследований), заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Работа иллюстрирована 52 рисунками и 39 таблицами. Список литературы состоит из 142 отечественных и 50 зарубежных источников. Автореферат полностью отражает содержание диссертационной работы. Выводы и заключения отражают представленные в диссертации фактические материалы исследований.

**Достоинства и недостатки в содержании и оформлении диссертации.** Принципиальных замечаний по материалам и оформлению диссертационной работы не возникает. Однако при анализе диссертации возникли отдельные вопросы и замечания, носящие дискуссионный характер.

1. В тексте литературного обзора используется термин «пищевые добавки» для обозначения веществ, используемых спортсменами для повышения работоспособности или с другими целями. Следует использовать в этом случае термин биологически активные добавки к пище - БАД.
2. Дискуссионным является использование пировиноградной кислоты для оценки обеспеченности витамином В1, особенно когда речь идет о спортсменах. Физическая нагрузка стимулирует образование пировиноградной кислоты, тем самым создает эффект дефицита при достаточной обеспеченности витамином В1.
3. В нутрициологии не используется коррекция энергетической ценности рациона на усвояемость энергии рациона. Все расчеты и оценки ведутся по фактическому потреблению энергии. Тем более если речь идет не об индивидуальном потреблении, а о среднем групповом количестве потребляемой энергии.

Вопросы носят дискуссионный характер и не влияют на общую положительную оценку диссертационной работы.

**Заключение.** Диссертация Хайрова Рашида Шамильевича «Оценка и коррекция метаболического статуса игроков в хоккей с шайбой» является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи выявления и оценки информативности наиболее чувствительных предикторов преморбидных состояний у хоккеистов с шайбой и способов их коррекции с помощью натуральных концентрированных пищевых продуктов, имеющей значение для профилактики неблагоприятных эффектов высоких физических нагрузок у спортсменов высокой квалификации, что соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.02.01 – Гигиена, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени.

Официальный оппонент,  
доктор медицинских наук  
ведущий научный сотрудник лаборатории демографии  
и эпидемиологии питания ФГБУН «ФИЦ питания  
и биотехнологии»  Мартинчик Арсений Николаевич

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
«Федеральный исследовательский центр питания, биотехнологии  
и безопасности пищи» (ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии»)  
Почтовый адрес: 109240, г. Москва, Устьинский проезд 2/14, этел. +7(495)  
698-53-60, +7(495) 698-53-42, E-mail: [mailbox@ion.ru](mailto:mailbox@ion.ru), [amartin@ion.ru](mailto:amartin@ion.ru)

