

## **ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА**

доктора медицинских наук, профессора Курашвили В.А.  
на диссертационную работу *Выборнова Василия Дмитриевича «Оценка пищевого статуса и индивидуальная коррекция питания спортсменов на этапе предсоревновательной подготовки в спортивных единоборствах (на примере самбо)»* на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности: 14.03.11-Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия.

### **Актуальность темы диссертации**

Актуальность выбранной автором темы не вызывает сомнений, поскольку в настоящее время достижение высоких спортивных результатов невозможно без очень больших физических и нервно-психических нагрузок, которым подвергаются спортсмены во время тренировок и соревнований. Для компенсации энергозатрат и активации анаболических процессов и процессов восстановления работоспособности спортсменов необходимо снабжение организма адекватным количеством энергии и незаменимых факторов питания. Рекомендации по питанию спортсменов должны основываться как на экспериментальных исследованиях влияния физических нагрузок на некоторые показатели состояния регулирующих систем и обмена веществ в организме животных, так и на изучении особенностей биохимических и физиологических процессов при физических нагрузках самих спортсменов. В связи с этим исследование проблем питания в спорте, особенно спортсменов, занимающихся единоборствами, является актуальной и требующей изучения.

### **Научная новизна исследования**

Научная новизна работы подтверждена тем, что ранее в рамках предсоревновательной подготовки самбистов не было четко выявленных данных по дисбалансам и дефицитам энергетической ценности рационов питания рекомендуемым, данных о несоответствии энергетической ценности суточных рационов энерготратам, о недостатках потребления белков, жиров

и углеводов, дисбаланс в распределении суточного энергопотребления (выраженный недостаток потребления энергии в первой половине дня и повышенное потребление калорий во второй половине дня).

Показано, что построение предсоревновательной подготовки в борьбе самбо имеет неоднородную структуру в плане подбора нагрузки как в целом (предсоревновательный мезоцикл), так и внутри каждого микроцикла (разная направленность, объем и интенсивность нагрузок), что определяет необходимость индивидуализированного подхода к построению рациона питания спортсменов.

Впервые разработана система комплексной оценки и коррекции нутритивного статуса и рациона питания на этапе непосредственной подготовки к соревнованиям, определена целесообразность изменений/дополнений питания среди представителей спортивных единоборств.

Подкупает стремление автора диверсифицировать показатели психических характеристик. Очевидно, что критерии и индикаторы должна обязательно использоваться при оценке спортивной деятельности. Впервые проведена оценка психологической устойчивости на фоне коррекции рациона и режима питания в самбо. Получены достоверные данные об увеличении показателей психологической устойчивости, что связано не столько с улучшением уровня функционирования систем организма спортсмена, сколько с созданием четко регламентированного режима вне тренировочной деятельности.

Впервые разработан персонифицированный подход к организации питания спортсменов с учетом направленности, объема и интенсивности нагрузок, что способствовало улучшению технико-тактических показателей в соревновательной деятельности (увеличение коэффициента активности (на 95%), коэффициента эффективности защиты 8%), увеличению показателей психологической устойчивости, и явилось результатом оптимального

энергообеспечения нагрузок и восстановительных процессов, повышения уровня работоспособности.

### **Практическая значимость**

Практическая значимость работы не вызывает сомнений, поскольку в диссертации предложен своеобразный ключ к организации рационального питания спортсменов. Показано, что следует учитывать данные оценки пищевого статуса и энерготрат спортсмена, весовую категорию, этап спортивной подготовки с целью индивидуализированного подхода к построению рациона питания и достижения соревновательной успешности.

Несомненным достоинством работы является разработка и внедрение системы рационального персонализированного питания спортсменов.

### **Степень обоснованности и достоверности результатов, выводов и практических рекомендаций**

Достоверность результатов работы, обоснованность выводов и практических рекомендаций базируются на достаточном количестве наблюдений (111 спортсменов) и использовании современных методов статистической обработки материалов. Проведение диссертационного исследования одобрено Комитетом по этике научных исследований ГАУЗ МНПЦ МРВСМ ДЗМ (выписка от 24.11.2016).

### **Оценка структуры и содержания диссертации**

Диссертация представляет собой законченную научную работу. Материал диссертации изложен понятно и грамотно. Текст составлен по нормам научного стиля. Соблюдена структура работы.

Диссертация изложена на 159 страницах машинописного текста и состоит из введения, обзора литературы, описания материалов и методов исследования, главы результатов собственных исследований, заключения,

выводов, практических рекомендаций, списка литературы. Работа иллюстрирована 57 таблицами, 3 рисунками. Указатель использованной литературы содержит 195 библиографических источников, в том числе 120 отечественных и 75 иностранных публикации.

Во введении автором была всесторонне раскрыта актуальность проблемы, сформулирована цель и задачи работы, обоснована научная новизна, выделены положения, выносимые на защиту, подчеркнута теоретическая и практическая значимость выполненного исследования.

В обзоре литературы автором проведен анализ современной литературы, посвященной особенностям современной системы организации питания спортсменов. Показано, что имеющиеся в литературе данные свидетельствуют о необходимости оптимизации системы питания с учетом индивидуальных особенностей организма спортсмена и тренировочного плана.

Вместе с тем, говоря о индивидуализированном применении макро-, микро и фармаконутриентов, было бы целесообразно более детально осветить возможности препаратов, способных повысить силу мышечного сокращения, общую и специальную выносливость. Например, следовало бы упомянуть о бета-аланине ( $\beta$ -аланин,  $\beta$ -alanine, БА). В последнее десятилетие выполнено большое количество исследований на разных категориях лиц: профессиональных спортсменов, обычных тренированных и нетренированных лиц, - для определения эффективности БА, дозировок и схем использования. На основании этих работ сформулированы рекомендации для однократного (острого) и курсового применения БА, сочетания с другими макро-, микро- и фармаконутриентами. Так, отмечалось отчетливое синергетическое улучшение силы и производительности плечевого пояса у борцов, когда бета-аланина и бикарбоната натрия принимались вместе.

Во второй главе диссертации подробно описан дизайн исследования, а также методы проведенного исследования, включающие в себя анкетирование, антропометрические, клинико-инструментальные, лабораторные исследования, соответствующие современному методическому уровню.

Однако следует отметить, что соискатель проводил индивидуальную оценку энерготрат с помощью измерения количества энергии (ккал) при выполнении деятельности при различных пульсовых значениях (пульсовые зоны) на тренировочных занятиях. Выводимые из анализа кинетики частоты сердечных сокращений во время работы и восстановления, показатели суммарной пульсовой стоимости упражнения обладают определенной информативностью при исследовании основных энергетических процессов в организме человека.

Вместе с тем, эти данные являются характерным примером хаотической динамики поведения параметров биосистем различного уровня организации. Ряд авторов полагает, что эти методы имеют определенные ограничения и обладают рядом недостатков, снижающих внутреннюю валидность. Вместе с тем уместно упомянуть, что в спорте уже широко применяются портативные электронные счетчики количества движений, осуществляемых индивидом в ходе тренировок и соревнований.

Психологическая оценка спортсменов-самбистов включала оценку уровня тревожности, уровня эмоциональной стабильности и уровня стрессоустойчивости. Эти показатели измерялись с помощью теста цветовых выборов. Не умаляя практической ценности данного метода, уместно сослаться на мнение ряда видных психологов, которые полагают, что существенными недостатками является такие факторы, как субъективизм информации и сложность математической обработки, что делает невозможным сопоставление результатов разных исследователей и допускает произвольность интерпретации.

Следует признать, что ни одна методика не сможет дать всестороннюю психологическую характеристику личности спортсмена. Она вскрывает лишь малую часть, какую-то грань его психологических способностей, черт его личности, качеств, состояний. Для того, чтобы адекватно распознать психологическое явление, необходим измерительный инструментарий, соответствующий психометрическим характеристикам, заданным в методологии психодиагностики.

В третьей главе автор приводит результаты проведенного исследования, которые включают медико-биологическую характеристику состояния спортсменов, оценку состава тела, анализ фактического питания, исследование энерготрат, психологическую и педагогическую оценку. Показано, что адекватное поступление источников энергии и биологически активных веществ способствует реализации генетических возможностей организма и создает условия для улучшения спортивных результатов. В то же время, по данным проведенного исследования, режим питания и рацион спортсменов являются неадекватным испытываемым спортсменом нагрузкам. Между тем, физические нагрузки на фоне не адекватного питания могут привести к развитию заболеваний и потере спортивной формы. Поэтому в настоящее время необходимо разработать новые методы формирования и регулирования рациона спортсменов, что позволит улучшить спортивные результаты.

В четвертой главе приведены результаты оценки эффективности коррекции питания спортсменов. Рассмотрены динамика клинико-функционального состояния, динамика показателей состава тела, динамика показателей психологического состояния, динамика технико-тактических показателей соревновательной деятельности; разработан алгоритм коррекции питания спортсмена на этапе непосредственной подготовки соревнованиям.

Одной из важнейших особенностей проводимой работы стал подробный анализ фактического питания и энерготрат спортсменов. Как

показали исследования в реальных условиях спорта, относительная энергетическая недостаточность наблюдается в среднем у 43% представителей большинства видов спорта, способствуя формированию негативных метаболических изменений, замедлению восстановления, снижению спортивных результатов и высокого риска получения травмы

Автореферат в полном объеме отражает материалы диссертации, подготовлен в соответствии с общепринятыми требованиями. Материалы диссертации представлены в 12 научных работах, в том числе в 8 статьях, опубликованных в рекомендуемых ВАК РФ ведущих рецензируемых научных журналах.

Высказанные замечания не умаляют достоинств диссертационной работы Выборнова В.Д. и могут быть использованы как повод для дискуссии. Принципиальных замечаний по диссертационной работе Выборнова В.Д. не имеется.

### **Заключение**

Диссертационная работа Выборнова Василия Дмитриевича «Оценка пищевого статуса и индивидуальная коррекция питания спортсменов на этапе предсоревновательной подготовки в спортивных единоборствах (на примере самбо)» является завершенной научно - квалификационной работой, в которой решена актуальная научная задача - персонифицированный подход при коррекции рациона и режима питания, что имеет важное практическое значение для спортивной медицины. Реализация подхода способствовала улучшению технико-тактических показателей в соревновательной деятельности (увеличение коэффициента активности (на 95%), коэффициент эффективности защиты 8%), увеличению показателей психологической устойчивости, что явилось результатом оптимального энергообеспечения нагрузок и восстановительных процессов, повышения уровня работоспособности.

Разработанный алгоритм оценки и коррекции пищевого статуса в зависимости от объема, интенсивности и направленности нагрузок, а также индивидуальных особенностей спортсмена способствует успешности соревновательной деятельности спортсменов.

Актуальность, объем проведенных исследований, теоретическая и практическая значимость полученных результатов работы позволяют сделать вывод о том, что диссертационное исследование Выборнова Василия Дмитриевича соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013г (с изменениями постановления Правительства от 21 апреля 2016 года №335 и от 2 августа 2016 года №748 «О внесении изменений в Постановление о присуждении ученых степеней»), а ее автор достоин присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.03.11 - восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия.

### Официальный оппонент

д.м.н., профессор кафедры реабилитации,  
спортивной медицины и физической культуры  
Российского национального исследовательского  
медицинского университета им. Н.И. Пирогова  
 Курашвили В.А.

Све, ф. Курашвили В.А. заверяю.  
Уче БОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова  
д.м. О.Ю. Милушкина  
117 тровитянова, д.10, стр.1 <http://www.rsmu.ru>, e-mail:  
uch г.: +7 (495) 434-84-64