

## Отзыв

На автореферат диссертационной работы Трихиной Вероники Валерьевны «Интегрированный метод разработки специализированных продуктов для коррекции питания работающих во вредных условиях труда», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.18.15 – Технология и товароведение пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания.

Нет сомнений в том, что лечебно-профилактическое питание имеет большое значение в системе профилактических мероприятий по снижению или компенсации влияния неблагоприятных условий труда на здоровье рабочих. Разработанные много лет назад рационы лечебно-профилактического питания требуют коррекции в соответствии с новыми результатами исследований по влиянию на организм вредных факторов производства металлургических предприятий. В дополнение к известным рационам стали предлагать различные функциональные продукты, в том числе и напитки. Как правило - это инстантные композиции, содержащие микроэлементы, витамины, антиоксиданты и пищевые вещества, обладающие сорбирующими свойствами. Вызывает сожаление тот факт, что далеко не всегда выполняются рекомендации об обязательном обеспечении питанием работников вредных производств перед началом смены. Судя по автореферату, к уже имеющимся и проверенным временем рационам лечебно-профилактического питания, автор предлагает использовать специализированные продукты для повышения сопротивляемости организма рабочих к неблагоприятным факторам производственной среды, нейтрализации и выведения вредных веществ из организма, нормализации обменных процессов. Металлургические производства отличаются по токсикантам, оказывающим негативное влияние на организм работников. Поэтому Трихина В.В. вначале оценила фактическое питание и обеспеченность микронутриентами организма работающих во вредных условиях труда с учетом специфики профессиональной деятельности, и на основании полученных результатов предложила оптимизировать рационы с включением специализированных пищевых продуктов. Анализ фактического питания рабочих горячих цехов Западно-Сибирского металлургического комбината и алюминиевого завода г. Новокузнецка, позволил автору выявить разбалансированность рациона по ряду незаменимых нутриентов. Особенно впечатляет дефицит по ряду водо- и жирорастворимых витаминов даже в летнее время. Соискатель считает, что основной причиной низкой обеспеченности организма витаминами является не только их недостаточное поступление с пищей, но и повышенная потребность в витаминах рабочих металлургических предприятий в связи с характером трудовой деятельности и уровнем воздействия вредных факторов производства. Наряду с этим диссертант обнаружила превышение потребления насыщенных жирных кислот и холестерина на фоне недостаточного поступления с рационом



фосфолипидов и полиненасыщенных жирных кислот, особенно семейства омега-3, а также пищевых волокон, в том числе пектинов.

На основании полученных результатов целью диссертационного исследования Трихиной В.В. стала разработка интегрированного метода создания специализированной продукции для коррекции рационов рабочих металлургических производств на основе системных элементов: наука – образование – производство – потребитель. В этой связи диссертанту предстояло решить ряд задач относящихся к технологии производства, безопасности, товароведению, ряда организационных задач, а также доказательству эффективности предлагаемой продукции при употреблении ее экспериментальными животными и работниками предприятий. Следует отметить прекрасный дизайн исследования. Теоретические посылки подкреплены результатами экспериментальных исследований, показывающих эффективность предлагаемых специализированных продуктов питания к неблагоприятному воздействию на организм ряда промышленных полютантов. Традиционно работникам вредных производств в качестве антидота предлагают молоко, либо молочнокислые продукты, которые чаще всего остаются не востребованными. Весьма впечатляющи результаты годичного употребления витаминизированного напитка с бета-каротином и пектином, приведшего к снижению трудовых потерь на 43 % и экономии 20 млн. руб. за счет снижения количества дней нетрудоспособности. Приводится ряд биохимических показателей, убеждающих, в эффективности биологического воздействия на организм новых специализированных продуктов. В этой связи диссертанту пришлось разработать программу и методические рекомендации по рационализации питания рабочих в организованных коллективах горячих цехов металлургических предприятий. Впервые показано, что научно-инновационная деятельность, связанная с разработкой и оценкой специализированных продуктов питания многоэтапный процесс, в котором региональные условия должны сочетаться с достижениями науки и техники. Пошаговое решение этих проблем позволяет реализовать идею и вывести готовую продукцию на рынок.

Совокупность полученных в ходе выполнения диссертационной работы результатов можно расценить как значительное достижение в смежных областях технологии, товароведения, функционального питания, имеющее научно-практическое значение при разработке принципиально новых методов разработки специализированных продуктов питания для коррекции питания работающих во вредных условиях труда.



Автореферат содержит все основные положения, результаты, выводы и практические рекомендации диссертационного исследования. Существенных замечаний к диссертационной работе Трихиной Вероники Валерьевны нет.

Тем не менее, при прочтении работы возникли следующие вопросы:

- не совсем понятна фраза: «В диссертации использовались стандартные и специальные методы испытаний фактического питания», какие специальные методы испытаний фактического питания имеются в виду?;

- население районов, прилегающих к предприятиям с вредным производством, испытывает не меньшую токсикологическую нагрузку по сравнению с работниками этих предприятий. Можно ли расширить спектр рекомендаций по использованию разработанной продукции?

- в работах американских и итальянских исследователей было показано что в сочетании с компонентами табачного дыма синтетический бета-каротин способен образовывать канцерогены. Учитывалась ли этот факт при назначении разработанной продукции курящим рабочим?;

- витамин В<sub>1</sub> не рекомендовано сочетать с другими витаминами этой группы, под влиянием В<sub>2</sub> и В<sub>3</sub> он моментально разрушается; учитывалась ли совместимость витаминов этой группы в предлагаемых композициях витаминизированного напитка с бета-каротином и пектином?

Сделанные замечания не носят принципиального характера и не снижают актуальности и практической значимости диссертационного исследования.

Диссертационная работа Трихиной Вероники Валерьевны соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени доктора наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.18.15 – Технология и товароведение пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания.

Д-р. мед. наук, профессор,  
профессор кафедры  
нормальной физиологии

медико-профилактического факультета  
ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный  
медицинский университет» МЗ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
«Новосибирский государственный медицинский университет» МЗ РФ

Официальный адрес: 630091, г. Новосибирск, Красный проспект, 52

Телефон организации: тел.: +7 (383) 222-32-04

E-mail организации: e-mail: rector@ngmu.ru



И.Е. Влощинский  
учреждение