

Отзыв

официального оппонента доктора технических наук, профессора Николаевой Марии Андреевны на диссертационную работу Поляковой Елены Дмитриевны на тему «Теоретическое и научно-практическое обоснование создания специализированных продуктов диабетического назначения», представленную на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.18.15 – «Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания»

Актуальность темы диссертационного исследования обусловлена тем, что она посвящена решению проблемы обеспечения здоровья людей и качества их жизни за счет разработки и внедрения специализированных пищевых продуктов целенаправленного действия, в том числе для людей, больных диабетом. Количество таких людей в России и в мире достаточно велико и с каждым годом их доля постоянно увеличивается, что обусловлено в определенной степени нерациональным питанием вследствие недостаточности диетических пищевых продуктов, предназначенных для диабетиков. При производстве таких продуктов в значительной мере используется импортное сырьё, поэтому разработка специализированных продуктов для диабетиков из отечественного сырья имеет важное народнохозяйственное значение.

Научная новизна

Выполненная диссертационная работа обладает научной новизной, практической значимостью и имеет значительную апробацию. Научная новизна работы заключается в теоретическом и методологическом обосновании механизма разработки и внедрения специализированных продуктов диетического назначения, предназначенных для лиц больных

диабетом. Диссертантом предложены новые обогащенные продукты растительного происхождения, разработанные для них рецептуры, технологии производства с использованием математических методов оптимизации выбранных решений. Обоснована необходимость и целесообразность разработки и внедрения таких продуктов на основе проведенных маркетинговых исследований.

Практическая значимость диссертации состоит в разработке технологической документации и технических условий инновационных пищевых продуктов, обогащенных необходимыми для диабетиков микронутриентами. Кроме того, диссертантом тщательно проработана и использована действующая в России нормативно-правовая база в области лечебного питания.

Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций

Степень обоснованности результатов диссертационного исследования подтверждается представленным объемом проделанной работы с применением общепринятых и специальных методов органолептических, физико-химических и микробиологических; методов, сбора, обработки и анализа информации.

Данные, полученные автором, подлежали статистической обработке с использованием стандартных методов статистического и корреляционного анализа.

Выводы в целом отражают результаты исследования. Достоверность материалов, изложенных в диссертации, теоретического анализа проведенных экспериментов, обработки и апробации результатов исследований подтверждена подготовкой основных публикаций и разработкой нормативно-технической документации по выполненной работе.

По материалам работы опубликовано 3 монографии, в том числе 2 коллективных, 88 научных трудов, в том числе 30 статей в рецензируемых научных изданиях ВАК, получено 3 патента РФ на изобретения.

Оценка содержания и оформления диссертации и автореферата

Диссертация состоит из введения, 8 глав, выводов, списка использованных источников литературы и 26 приложений.

Во введении рассмотрена актуальность проблемы диссертации, степень ее разработанности, представлены цели и задачи, отражена научная концепция, научная новизна, практическая значимость, положения выносимые на защиту, апробация работы и ее структура.

Глава 1 содержит аналитический обзор литературы. В ней приведены статистика и причины распространения заболеваний сахарным диабетом. Установлена тенденция роста заболевания сахарным диабетом. Поэтому если не предпринять профилактические меры для предотвращения этим заболеванием, то к 2025 году число больных может увеличиться до 380 млн. человек. Это обуславливает необходимость разработки специализированных пищевых продуктов, предназначенных для больных сахарным диабетом. Диссертантом выявлено функциональное назначение важнейших БАД в профилактическом питании больных сахарным диабетом. Рассмотрена возможность использования некоторых видов отечественного растительного сырья в питании больных сахарным диабетом, а также инновационные подходы при разработке специализированных продуктов диетического назначения. Приведенные в литературном обзоре систематизированные данные позволили докторантуру определить основные направления при разработке специализированных продуктов.

В главе 2 рассмотренные объекты, показатели качества и методы исследования сырья и разработанной диссертантом готовой продукции, а также методы математической обработки результатов экспериментальных исследований.

Глава 3 посвящена рассмотрению нормативно-правового обеспечения в области диетического питания. В ней рассматриваются данные обследования ассортимента специализированных продуктов в трех торговых организациях. Определены показатели ассортимента: широта, полнота и новизна.

Проанализирована обеспеченность потребителей такими продуктами, а также отношение к ним больных сахарным диабетом. Представляют интерес данные о взаимосвязи постоянства применения специализированных продуктов диетического назначения больными сахарным диабетом с уровнем дохода семьи, а также данные о потребительских предпочтениях больных определенным видам продовольственных товаров. Проведенные маркетинговые исследования позволили выявить наличие спроса на специализированные продукты диетического назначения и недостаточность их товарного предложения на рынке города Орла и Орловской области, что обуславливает необходимость разработки данных продуктов инновационного типа.

В главе 4 представлены результаты экспериментальных исследований физиологических функциональных ингредиентов растительного сырья и сбора-порошка. Установлен химический состав исследованных объектов и степень удовлетворения физиологических потребностей в важнейших БАД. В частности определено, что травяные сборы являются реальными источниками железа, цинка, меди, кобальта, а также витаминов С и Р. Семена льна исследуемых сортов могут служить реальными источниками полноценных белков и жиров, содержащих полиненасыщенные незаменимые жирные кислоты, а также витаминов Е, В₉, пищевых волокон и т.д.. Эхинацея пурпурная богата инулином, кремнием, кальцием, железом, медью, селеном и витамином Р. Представляет также интерес использование математических методов при разработке сбора-порошка для оптимизации химического состава обогатителей.

В главе 5 приведены результаты разработки рецептуры и технологии производства поликомпонентного обогатителя. Определены его физико-химические показатели и органолептические свойства до и после хранения. Установлено, что разработанные диссертантом обогащенные продукты могут служить источником магния, кремния, железа, цинка, меди, кобальта, селена, витаминов группы В, Р, Е и других.

В главе 6 дано обоснование рецептур и оценены потребительские свойства разработанных диссертантом специализированных продуктов диетического назначения. Достоинством работы является применение математического метода построения обобщенной функции желательности С. Харрингтона.

В главе 7 представлены результаты клинических испытаний эффективности и функциональной направленности разработанных диссертантом обогащенных блюд. Применение методов клинических испытаний обогащенных блюд, редко используемых в товароведных диссертациях, свидетельствует об оригинальности выполненной диссертационной работы.

В главе 8 проанализирован конкурентный потенциал специализированных продуктов диетического назначения, что позволило выявить повышенную конкурентоспособность разработанных диссертантом инновационных обогащенных продуктов питания по сравнению их традиционными аналогами.

Замечания по диссертационной работе:

1. В автореферате и по тексту диссертации употребляются как равные два неравнозначных понятия: «потребительские свойства» и «функциональные свойства», хотя последние являются лишь подвидом потребительских свойств.

2. Диссертант неверно использует термин тяжелые металлы взамен термина токсичные элементы, что противоречит применяемым в технических регламентах на пищевые продукты терминам.

3. При рассмотрении в первой главе значения макро- и микроэлементов в питании, по нашему мнению, излишне было обсуждать роль кальция, калия, железа, фосфора в растениях, что не соответствует поставленным в диссертации задачам. Вместе с тем в диссертации при указании физиологических норм потребления целесообразно было указать по некоторым нутриентам допустимые предельно высокие нормы потребления.

4. В главе 4 ряд таблиц химического состава используемого растительного сырья, сборов и семян льна отсутствует в тексте диссертации, а размещены они в приложениях, хотя это очень важные и интересные данные. Размещение их в приложениях затрудняет восприятие аналитического текста.

5. На стр. 189 приведены расчеты, свидетельствующие о пониженной себестоимости обогатителя поликомпонентного растительного пищевого, разработанного диссертантом по сравнению с контролем, но не дано объяснение за счёт чего это снижение произошло.

6. На стр. 204 при анализе таблицы 6.3. констатируется, что при хранении пищевых концентратов «Суп фасолевый обогащённый» происходит увеличение влажности и готовности продукции к использованию после 10 месяцев хранения. Однако выявленная зависимость никак не объяснена.

7. Название таблицы 6.10. "Содержание показателей безопасности..." неудачно.

8. В главе 8 рассчитаны конкурентные потенциалы разработанных диссертантом специализированных продуктов диетического назначения. Целесообразно было бы свести эти данные в сводную таблицу и сравнить рассчитанные показатели между собой, выбрав из разработанных специализированных продуктов диабетического назначения продукцию с наиболее высоким конкурентным потенциалом.

9. По тексту диссертации имеют место отдельные редакционные и технические ошибки.

Необходимо отметить, что поставленные в диссертации цели и задачи достигнуты. Работа имеет научную новизну, практическую значимость и вносит определенный теоретический вклад в развитие товароведения. Апробация работы производилась в период с 1999 по 2017 годы и включает выступление на международных, всероссийских и региональных конференциях. Основные результаты диссертации опубликованы в 88

научных трудах, в том числе 30 статей журналов ВАК, 3 патентов и 3 монографиях. Список литературы насчитывает 320 источников, в том числе 73 зарубежных авторов. Общий объем диссертации с приложениями составляет 380 страниц, в том числе основной текст 256 страниц.

При выполнении диссертационных экспериментальных исследований автором использованы как классические, так и современные методы исследования. Применение методов математической обработки позволяет судить о достоверности полученных экспериментальных данных. Автореферат отражает основное содержание диссертации.

Заключение по диссертационной работе

Диссертационная работа «Теоретическое и научно-практическое обоснование создания специализированных продуктов диабетического назначения» отвечает требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, а ее автор, Полякова Елена Дмитриевна, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.18.15 – «Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания».

Официальный оппонент:

Доктор технических наук, 05.18.15 «Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания»,

профессор кафедры «Международная коммерция Высшей школы корпоративного управления»

«Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ»

Почтовый адрес места работы: 11957, Москва, пр-т Вернадского, 82

Тел.: 8(495)564-84-67.....

e-mail: man1409@mail.ru

М.А. Николаева

