

## **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертации *Борисовой Вероники Леонидовны*  
**«Технология полуфабрикатов из мяса птицы высокой степени готовности для питания беременных женщин»**, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.04 – Технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств.

Дефицит витаминов во время беременности, когда потребность женского организма в этих незаменимых пищевых веществах повышается, наносит ущерб здоровью матери и ребенка, повышает риск развития перинатальной патологии, увеличивает детскую смертность, является одной из причин недоношенности, врожденных уродств, нарушений физического и умственного развития детей. Более половины населения нашей страны проживает в регионах с природно-обусловленным дефицитом йода, на который накладывается алиментарный дефицит этого микроэлемента, обусловленный низким потреблением пищевых продуктов, являющихся природными источниками йода (рыба и морепродукты). Неадекватная обеспеченность витаминами группы В (в том числе фолатами) характерна для значительной части населения нашей страны. Надежным способом улучшения микронутриентной обеспеченности организма является обогащение рациона недостающими витаминами и минеральными веществами в том числе путем включения в него специализированных обогащенных микронутриентами пищевых продуктов. Одной из основных задач государственной политики в области здорового питания является развитие производства пищевых продуктов, обогащенных незаменимыми компонентами.

В настоящее время создание технологий специализированных продуктов питания является одним из приоритетных направлений развития пищевой промышленности. Особенностью производства является создание продуктов высокой степени готовности. Одним из сырьевых поставщиков мясного сырья является птицеводство, которое в последнее время динамично развивается. Мясо птицы обладает рядом несомненных преимуществ по сравнению с мясом других убойных животных: высокая усвояемость белка, наличие легкоусвояемого жира, хорошие органолептические показатели. Внесение дополнительных источников функциональных пищевых ингредиентов повышает пищевую ценность продуктов и позволяет создавать продукты определенной функциональной направленности. В связи с этим работа Борисовой В.Л. на тему «Технология полуфабрикатов из мяса птицы высокой степени готовности для питания беременных женщин» несомненно, актуальна.

Диссертационное исследование Борисовой В.Л. направлено на решение актуальной проблемы – обеспечения полноценным питанием женщин в период беременности. Для этого автором разработана технология специализированных полуфабрикатов, дополнительно обогащенных минеральными веществами (кальцием, йодом, железом), фолиевой кислотой. Помимо этого, в процессе исследования был разработан новый продукт – меланж яичный коагулированный, обогащенный йодом. Он выступает как дополнительный источник холина.

Соискателем сформулирована цель и определены задачи исследования, подобрана и изучена научная литература, патентная информация. Проведен комплекс исследований, направленный на оценку качеств готовой продукции.

Принципиальных замечаний по существу работы не имеется. Положения, выносимые на защиту, обоснованы и не вызывают сомнения.

В качестве мелкого недочета необходимо отметить неудачное выражение «медленно» и «быстро» при описании рисунка 2, скорее речь идет о незначительном и более высоком обогащении меланжа вследствие большей сохранности йода при добавлении его в виде порошка «Ламинар».

В таблице 16 степень удовлетворения суточной потребности беременных женщин достаточно было отразить в целых числах, без указания долей процента,

Работа имеет теоретическую и практическую значимость и выполнена на высоком научном уровне. Результаты теоретических и экспериментальных исследований реализованы в технологии полуфабрикатов из мяса птицы высокой степени готовности для питания беременных женщин. Разработаны ТУ 10.86.10-385-23476484-2018 «Полуфабрикаты куриные высокой степени готовности для питания беременных женщин. Технические условия». В условиях ИП Калинин И.В., ОАО «Регион» (г. Смоленск) выработаны опытные партии полуфабрикатов.

Техническое решение, представленное в диссертационной работе, подтверждено патентом РФ № 2660270 от 05.07.2018 г «Функциональный пищевой продукт из яичного меланжа»; патентом РФ № 2663608 от 07.08.2018 г «Полуфабрикат куриный обогащенный для питания беременных женщин»; заявкой на патент № 2018123437 от 28.06.2018 г «Полуфабрикат куриный обогащенный для питания беременных женщин». Часть исследований проведена при поддержке Гранта РНФ проект № 16-16-04047.

Необходимо отметить, что результаты исследования внедрены в образовательный процесс подготовки студентов бакалавриата кафедры товароведения и таможенного дела Смоленского филиала Российского университета кооперации.

Обладают новизной приведенные в работе Борисовой В.Л. данные по получению меланжа коагулированного, обогащенного йодом. Внесение йода в составе меланжа снижает его потери на этапах технологического процесса, что характеризует новизну исследования.

При выполнении экспериментальной части работы применен комплекс общепринятых, стандартных и специальных методов исследования: органолептических, физико-химических, микробиологических, гистологических. Диссертационные исследования представлены в 15 публикациях, и 4 статьях, которые опубликованы в рецензируемых журналах из списка ВАК.

В целом, судя по автореферату, диссертация «Технология полуфабрикатов из мяса птицы высокой степени готовности для питания беременных женщин» является самостоятельной научно-исследовательской работой, направленной на решение актуальной проблемы, имеющей существенное значение в обеспечении женщин специализированными продуктами питания в период беременности. Диссертационная работа полностью соответствует требованиям ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации и п.9

«Положения о присуждении ученых степеней», утвержденному Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., а ее автор – Борисова Вероника Леонидовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.04 «Технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств».

Главный научный сотрудник лаборатории витаминов  
и минеральных веществ

ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии»  
доктор биологических наук, профессор

Коденцова  
Вера Митрофановна

Решение руки Коденцовой В.М.  
запечатано. Установлено  
документ № 001.002.01  
4.05.19



Федеральное государственное бюджетное учреждение  
науки «Федеральный исследовательский центр питания и биотехнологии»  
109240, г. Москва, Устьинский проезд, дом 2/14  
Тел. (495) 698-5330  
Тел/факс (495) 698-5379  
E-mail: [kodentsova@ion.ru](mailto:kodentsova@ion.ru)