

## **ОТЗЫВ**

**на автореферат Широкова Алексея Валерьевича «Разработка технологии хлебобулочных изделий обогащенных поликомпонентной добавкой на основе вторичных сырьевых ресурсов» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.01 - Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодовоощной продукции и виноградарства**

Диссертационная работа Широкова Алексея Валерьевича выполнена на актуальную для хлебопекарной промышленности тему – разработка технологии обогащенных хлебобулочных изделий с использованием поликомпонентных добавок на основе вторичных сырьевых ресурсов.

В настоящее время все большее внимание уделяется поиску натуральных по происхождению сырьевых источников, содержащих незаменимые компоненты пищи. При этом важным является изыскание отечественных сырьевых ресурсов растительного и животного происхождения, которые содержат ценные в пищевом отношении вещества (белки, пищевые волокна, витамины, минеральные вещества), и могут служить сырьем для выделения белков, пищевых волокон, витаминов и минеральных веществ. Однако пока еще в РФ работы, направленные на выделение таких веществ, проводятся в небольших масштабах и налаживание производства обогатительных добавок, использование которых позволит обогатить хлебобулочные изделия ингредиентами, являющимися незаменимыми факторами питания и создавать обогащенные, или функциональные, или специализированные хлебобулочные изделия.

Диссертационная работа Широкова Алексея Валерьевича, судя по автореферату, содержит научную новизну, заключающуюся в научном обосновании и получении поликомпонентных добавок для создания обогащенных хлебобулочных изделий различной целевой направленности. Практическое значение работы заключается в разработке состава и технологии комплексной поликомпонентной добавки (КПД) на основе

вторичных сырьевых ресурсов с улучшенными технологическими свойствами, повышенной пищевой и биологической ценностью по сравнению с аналогами.

Разработаны и утверждены рецептуры и техническая документация на КПД «Приволжская белково-углеводная» ( ТУ 9190-005-66859698-2014) и изделие булочное «Булочка Приволжская» (ТУ 9114-051-79398891-2014). Выработка опытно промышленной партии КПД осуществлялась в условиях ООО «АККОМ» (г. Москва), опытной партии булочных изделий – на ООО «АККАНТО» (г. Москва), ОАО «Дзержинскхлеб» и ОАО «Навашинский хлеб» (Нижегородская область).

Широковым Алексеем Валерьевичем проведен большой объем исследований с привлечением современных методов анализа. По результатам работы опубликовано значительное количество статей, которые отражают основные результаты диссертационной работы.

По автореферату имеются следующие замечания:

- не всегда раскрыта научная новизна исследований, которая должна отражать выявленные автором зависимости, а не перечисление полученных результатов (например: теоретически и экспериментально обоснована технология КПД на основе использования растительных и животных ВСР для повышения пищевой и биологической ценности хлебобулочных изделий из пшеничной муки (в чем заключается обоснование технологии?);

- на стр.3-4 приведены задачи исследований. Этих задач 5. Разделов в 2.2 Результаты исследований и их анализ, которые не всегда названы в соответствии с задачами, шесть, и со странной нумерацией (2.2.1; 2.2.2; 2.4.3(?), 2.4.5(?), 2.4.6(?), 2.4.8 (?), а выводов – 11;

- в автореферате не приведена рецептура, по которой готовили тесто.

Несмотря на замечания, диссертационная работа Широкова Алексея Валерьевича выполнена в актуальном направлении и имеет несомненные научную и практическую ценность и значимость.

Диссертационная работа удовлетворяет требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор Широков Алексей Валерьевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.01. - Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовошной продукции и виноградарства.

Главный научный сотрудник.

Руководитель направления образования и инноваций ФГБНУ НИИХП, д.т.н., профессор, Заслуженный деятель науки РФ

Т.Б. Цыганова

107553, г. Москва, ул. Б. Черкизовская д. 26 А

Тел. (499)1614142

e-mail: tsyganova.gosniihp@yandex.ru

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно – исследовательский институт хлебопекарной промышленности» (ФГБНУ НИИХП)

шифр 05.18.01.

