

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертационной работы Губановой Анны Алексеевны
«КОНЦЕНТРИРОВАННЫЙ МОЛОКОСОДЕРЖАЩИЙ ПРОДУКТ:
РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ
ХРАНИМОСПОСОБНОСТИ», представленной на соискание ученой
степени кандидата технических наук по специальности 05.18.04 –
технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных
производств**

Диссертация А.А. Губановой посвящена исследованию возможности использования новых видов сырьевых ресурсов для производства молокосодержащих консервов длительных сроков хранения с применением функциональных компонентов в технологическом цикле. Представленная работа направлена на разработку технологии концентрированного молокосодержащего продукта с использованием нетрадиционного сырья для придания продукту функциональных свойств и повышения хранимоспособности. Для этого были изучены свойства олигосахарида хитозана как функционального ингредиента и компонента, который оказывает влияние на сроки годности консервов; определена оптимальная рецептура для концентрированного молокосодержащего продукта с заданным уровнем качества; обоснованы параметры и разработана технология производства молокосодержащих консервов.

К достоинствам работы нужно отнести исследования качественных показателей готового продукта в процессе хранения, оценку безопасности продукции и определение сроков годности. Научно обоснована с использованием языка программирования Python версия языка 3.4 замена в продукте молочного жира заменителем «SDS M01-20» для увеличения содержание полиненасыщенных жирных кислот. Положительным моментом является разработка пакета технической документации ТУ 9226 – 306 – 02068108 –2015 «Продукт концентрированный молокосодержащий», расчет экономической эффективности, апробация технологии на предприятии ЗАО «Алексеевский МКК» (Белгородская обл. г. Алексеевка).

В качестве замечаний следует отметить плохую читаемость рисунков 1, 3, 4 автореферата. Возникает вопрос: с чем связано увеличение количества микроорганизмов в готовом продукте на протяжении 5 месяцев хранения?

Указанные замечания не снижают достоинств работы, которая представляет собой завершенное теоретико-практическое исследование.

Содержание диссертационной работы достаточно полно отражено в 12 печатных работах, в том числе в 3 журналах, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ для публикации материалов кандидатских диссертаций, имеется два патента на способ производства молокосодержащего продукта и способ получения структурированного

молочного продукта. Полученные результаты широко представлены на научных конференциях различного уровня.

Учитывая вышеизложенное, считаю, что диссертационная работа Губановой Анны Алексеевны соответствует требованиям ВАК Министерства образования и науки РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а диссертант заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.04 Технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств.

Доктор технических наук, доцент,
доцент кафедры «Бионанотехнология»
ФГБОУ ВО «Кемеровский технологический
институт пищевой промышленности (университет)»,
ученый секретарь диссертационного совета Д 212.089.01
650056, г. Кемерово, бульвар Строителей, 47
e-mail: olgakriger58@mail.ru
телефон: 8(3842)39-05-37

 Кригер Ольга Владимировна

30.11.2016

