

## ОТЗЫВ

на автореферат Яшина Алексея Николаевича на тему «РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ФИТОЛАКТАТНОГО КИСЕЛЯ С НИЗКИМ ГЛИКЕМИЧЕСКИМ ИНДЕКСОМ», представленный на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3 «Пищевые системы»

Стратегическими документами РФ обосновано создание безопасных и качественных пищевых продуктов: Стратегия -НТР, приоритет Н4, утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 15 марта 2021 г. № 143, Стратегия повышения качества пищевой продукции, утвержденная распоряжением правительства РФ №1364-р от 29.06.2016г. Рецензируемая работа, посвященная созданию нового продукта специализированного питания, является актуальной. Ее целью являлось создание технологии фитолактатного киселя с низким гликемическим индексом для включения в общие и специализированные рационы питания.

Для реализации цели поставлены и решены 6 взаимосвязанных задач.

В работе для создания многокомпонентного напитка на основе молока использована сложная система ингредиентов, включающая псиллиум, муку грецкого ореха и пектин.

Работа обладает научной новизной и практической значимостью.

Автором в исследовании достоверно доказана необходимость блокировки кальция в окрестностях казеиновых мицелл, обусловленная нестабильным реологическим поведением псиллиума в присутствии ионов кальция, путем барьерного взаимодействия с молекулами пектина.

В результате проведенных комплексных исследований расширена область знаний по формированию физико-химических и органолептических показателей поликомпонентных систем на молочной основе.

Для реализации предлагаемой технологии, разработаны технические условия на фитолактатный кисель, не содержащий крахмал и сахарозу «Киселаكتис» (ТУ 10.51.56-112-00419785-2025).

Автором опубликовано 8 печатных работ, отражающих основное содержание диссертации, в том числе, 4 в журналах списка ВАК РФ.

Работа апробирована на 5 международных симпозиумах и конференциях.

При ознакомлении с авторефератом диссертации возникли следующие вопросы и замечания:

1. На стр.20 автореферата появляется термин «реологический коэффициент». Что автор имеет ввиду? Чем он отличается от коэффициента динамической вязкости?
2. В автореферате не обнаружено микробиологических показателей разработанного продукта.

Указанные вопросы и замечания не снижают общей положительной оценки рецензируемой работы. Она отвечает требованиям, предъявляемым к

кандидатским диссертациям ВАК РФ, требованиям п.п. 9-14 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842 (редакция от 25.01.2024 г.), а её автор Яшин Алексей Николаевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 4.3.3 «Пищевые системы» (технические науки).

Заведующий кафедрой технологии переработки сельскохозяйственной продукции ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный аграрный университет», доктор технических наук (05.18.04 – Технология мясных, молочных, рыбных продуктов и холодильных производств), профессор

«08» 04 2026 г.

Решетник  
Екатерина Ивановна

**Сведения об организации:**

ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный аграрный университет»  
Россия, 675009, Амурская область, г. Благовещенск, ул. Политехническая, 86  
тел.: 8-909-813-88-60  
e-mail: soia-28@yandex.ru

Подпись заверяю  
Проректор по научной работе  
ФГБОУ ВО «Дальневосточный  
государственный аграрный университет»  
канд. с.-х. наук



Селихова  
Ольга  
Александровна