

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации **Толмачева Виталия Олеговича** на тему «**Разработка напитков для спортивного питания, обогащенных функциональными ингредиентами**», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.15 – Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания

Работа посвящена расширению ассортимента напитков спортивного питания.

Научная новизна работы состоит в разработке технологических приемов и рецептуры, обеспечивающих необходимые показатели функционального питания.

Практическая значимость результатов исследований заключается в разработке напитка, восполняющего потери организма при повышенной физической нагрузке.

Степень достоверности результатов работы Толмачева В.О. подтверждается использованием современных методов испытаний и математической статистики, а также широкой апробацией работы на научно-практических конференциях, форумах, симпозиумах различного уровня.

В целом, высоко оценивая диссертационную работу Толмачева В.О., к ней имеется ряд вопросов.

Почему в составе напитка в качестве консерванта вводится сорбаты натрия и калия (стр.13.), а не смесь сорбата калия и бензоата натрия, которую можно вводить в массовой доле всего 0,1%?


Какие изменения происходят с составом минеральных составляющих напитка при обработке высоким давлением и температурой - происходит ли образование нерастворимых силикатов вводимых микроэлементов?

Как изменяется минеральный состав воды Ардви после обработки высоким давлением и температурой?

В тексте автореферата необходимо использовать только единицы сис-

темы СИ, а внесистемные – мл, (стр.11 строка 6 сверху) – не применять.

Отмеченные замечания не снижают ценности представленной на рецензирование автореферата диссертационной работы. Она является квалификационно законченным научным исследованием, имеет, несомненно, практическую значимость и научный интерес, а ее автор **Толмачев Виталий Олегович** достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.15 – Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания.

доктор химических наук, профессор, заведующий кафедрой «Общей химии и экспертизы товаров» Бийского технологического института (филиал) АлтГТУ им. И.И. Ползунова  А.Л. Верещагин

1. ФИО: Верещагин Александр Леонидович
 2. Адрес: 659305 г. Бийск Алтайского края, ул. Трофимова, 27
 3. Тел. сот. 8-905-083-43-97
 4. E-mail: val@bti.secna.ru
 5. Место работы: ФГБОУ ВПО «Бийский технологический институт (филиал) АлтГТУ им. И.И. Ползунова»
 6. Должность: заведующий кафедрой общей химии и экспертизы товаров
 7. д.х.н. по специальности 02.00.04 – физическая химия.
- 1 октября 2021 г.

Подп
Завед
Ведущ

