

## **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  
(технические науки)**

В настоящее время спортивное питание является динамично развивающейся областью науки и практики, так как работоспособность спортсмена повышается за счет хорошо подобранной стратегии питания. Обеспечение высокой физической активности и готовности спортсменов с учетом интенсивности тренировочных нагрузок достигается путем полноценного восполнения потребности в необходимых для эффективной тренировочной деятельности пищевых веществ.

В связи с этим диссертационное исследование Толмачева В.О., направленное на создание спортивных напитков с аминокислотами, минеральными веществами и антиоксидантами природного происхождения является актуальным.

Автореферат диссертации содержит все необходимые разделы и характеризуется четкостью формулировок цели, задач и результатов. Структура работы выстроена последовательно и логично.

К наиболее значимым результатам диссертации, имеющим элементы научной новизны, можно отнести следующие:

– научное обоснование возможности обогащения функциональными ингредиентами минеральной воды «Ардви» и дальнейшего ее использования в производстве напитков для питания спортсменов;

– рецептура, технология, товароведная оценка напитка белкового сухого для питания спортсменов и обоснование возможности его

использования в качестве функционального ингредиента для обогащения минеральной воды «Ардви»;

- технология БАД «Эрамин» и научное обоснование перспективности ее использования в качестве функционального ингредиента для обогащения антиоксидантами минеральной воды «Ардви»;

- рецептура, технология, товароведная оценка, регламентируемые показатели качества напитка для питания спортсменов, полученного путем обогащения минеральной воды «Ардви» функциональным ингредиентом БАД «Эрамин»;

- оценка эффективности напитков для питания спортсменов на минеральной воде «Ардви».

Данные положения являются не только результатами, обладающими научной новизной, но и имеющими практическое значение. Напитки для спортсменов прошли промышленную апробацию и внедрены на предприятии ООО «Национальная водная компания «Ниагара» (г. Челябинск).

Материалы диссертации были представлены на конференциях разного уровня. По теме диссертации опубликовано 14 научных работ, в том числе 6 в рецензируемых научных изданиях, 2 статьи в журналах, индексируемых в международных базах Web of Science и Scopus, статья в международной конференции, индексируемой Scopus, 2 патента на изобретение.

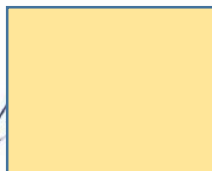
В результате анализа работы возникли следующие вопросы и замечания:

1. Чем обоснован выбор минеральной воды «Ардви» в качестве основы для функциональных напитков?
2. Требуются пояснения автора, какие основные конкурентные преимущества имеют разработанные им напитки перед существующими аналогами отечественного и зарубежного производства?
3. В работе интересно было бы увидеть экономический эффект от внедрения разработанных технологий.

В целом, автореферат позволяет сделать вывод о том, что диссертация В.О. Толмачева «Разработка напитков для спортивного питания, обогащенных функциональными ингредиентами» выполнена на достаточно высоком научном уровне, представляет собой самостоятельное завершенное исследование, отвечает всем требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Толмачев Виталий Олегович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.15 – Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания (технические науки).

Профессор института живых систем  
ФГАОУ ВО «Балтийский федеральный  
университет им. Иммануила Канта»,  
доктор технических наук, доцент  
236040, г. Калининград,  
ул. Университетская, 2  
т. +7(4012) 595595 (доб. 5027)

[OKrigger@kantiana.ru](mailto:OKrigger@kantiana.ru)



Кригер Ольга Владимировна

26.10.2021г.

Руководитель кадровой службы  
ФГАОУ ВО «Балтийский фе  
университет им. Иммануила



Улахович Татьяна Олеговна