

## **ОТЗЫВ**

**на автореферат диссертации Дамбаровича Леонида Васильевича на тему:  
«Биотехнологический способ получения жира из вторичного рыбного сырья и  
обоснование его применения в пищевых и технических продуктах»,  
представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по  
специальности 4.3.5. «Биотехнология продуктов питания и биологически  
активных веществ»**

Рациональное использование биологических ресурсов представляет собой одну из ключевых задач современной пищевой биотехнологии. Вторичное рыбное сырье содержит значительное количество ценных пищевых и биологически активных компонентов, что делает разработку технологий его переработки, включая получение ингредиентов для пищевых продуктов, перспективным направлением. Липиды рыбного сырья представляют особый интерес для пищевой промышленности, поскольку содержат биологически активные длинноцепочечные полиненасыщенные жирные кислоты (ПНЖК), которые являются незаменимыми компонентами питания и играют важную роль в поддержании здоровья человека.

В связи с вышеизложенным, диссертационная работа Дамбаровича Леонида Васильевича, посвященная научному обоснованию биотехнологического метода получения жира из вторичного рыбного сырья и разработке технологий его использования для производства пищевых и технических продуктов, является актуальной и современной.

Диссертационная работа выполнена в соответствии с ГБ НИР кафедры пищевой биотехнологии ФГБОУ ВО «КГТУ» по теме 30.36.100.2 «Разработка и совершенствование технологии пищевых продуктов повышенной пищевой ценности» (2020 – 2024 гг.) и по договору с СО РАН ИБФ № 5/ИБФ/23 от 27.06.2023 (г. Красноярск) в качестве соисполнителя гранта РНФ № 23-64-10007.

Новизна научных исследований заключается в том, что автором обоснованы режимы и технология получения жира методом ферментативной экстракции из вторичного рыбного сырья, установлены критерии его направления на производство пищевых и технических продуктов. Оптимизирована рецептура пищевого функционального продукта, изготовленного с добавлением рыбных липидов – эмульсионного соуса «Омега» – исследовано его качество, физиологическая эффективность, установлены сроки годности. Получен образец биодизеля из технического рыбного жира и исследовано его качество на предмет соответствия действующей технической документации. Впервые обоснован адсорбционный процесс очистки жира, полученного из копченого рыбного сырья, от полициклических ароматических углеводородов (ПАУ). Техническая новизна диссертационного исследования подтверждена патентом РФ № 2809512С1 «Способ получения жира из вторичного копченого рыбного сырья».

Сформулированные выводы, положения и рекомендации аргументированы и логически вытекают из анализа результатов выполненной работы. Достоверность результатов работы подтверждена применением методов статистической обработки.

Материалы, изложенные в диссертации, прошли широкую апробацию на конференциях международного и национального уровней. По теме диссертации опубликовано 16 научных работ, в том числе 6 в ведущих рецензируемых научных

журналах, рекомендованных ВАК Российской Федерации, получен патент РФ на изобретение.

Диссертационная работа, представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук, выполнена на актуальную тему, имеет научную новизну и практическую значимость.

По структуре, содержанию, научной новизне и практической значимости диссертационная работа «Биотехнологический способ получения жира из вторичного рыбного сырья и обоснование его применения в пищевых и технических продуктах» отвечает требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (в текущей редакции), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Дамбирович Леонид Васильевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.5. «Биотехнология продуктов питания и биологически активных веществ».

доктор технических наук, профессор,  
зав. кафедрой- руководитель высшей  
школы биотехнологии  
ФГБОУ ВО «Уральский  
государственный лесотехнический уни-  
верситет»  
Дата:  
11.08.2025

Тихонов Сергей Леонидович

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный аграрный университет»  
Адрес: 620100, Россия, Уральский федеральный округ, Свердловская область, г. Екатеринбург, Сибирский тракт, 37  
Тел.: +7 9122769895; e-mail: tihonov75@bk.ru



Тихонов С.Л.  
Ведущий специалист по кадрам  
Кадрово-правового управления

Подпись заверяю  
Тихонов С.Л.  
Ведущий специалист по кадрам  
Кадрово-правового управления

Год 2016-09-14