

## ОТЗЫВ

научного руководителя доктора технических наук, профессора кафедры  
технологии мясных и молочных продуктов  
ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический  
университет» Хабибуллина Рустема Эдуардовича  
о диссертанте Ле Хыонг Тхао, выполнявшей диссертационную работу на тему  
«Совершенствование и оптимизация процесса анаэробно-аэробной биотехнологии  
очистки сточных вод молокоперерабатывающих предприятий»,  
представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук  
по специальностям 1.5.6. Биотехнология и 1.5.15. Экология

В 2014 году Ле Хыонг Тхао окончила Ханойский политехнический университет по специальности «Пищевая технология», в 2016-2018 г.г. обучалась в магистратуре по специальности «Биотехнология» на кафедре химической кибернетики ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет».

В период подготовки диссертации с 1 октября 2018 года по настоящее время Ле Хыонг Тхао обучается в очной аспирантуре при кафедре технологии мясных и молочных продуктов ФГБОУ ВО «КНИТУ». С 2019 года совмещает научную работу над диссертацией с педагогической работой в должности ассистента по дисциплинам «Химия пищи» и «Технология молока и молочных продуктов» кафедры технологии мясных и молочных продуктов ФГБОУ ВО «КНИТУ».

В течение всего периода научной деятельности Ле Хыонг Тхао изучала литературу по экологии и экологической биотехнологии, касающейся проблемы утилизации вторичного сырья и отходов пищевой промышленности. Одновременно она осваивала теоретические знания и практические навыки программирования и математического моделирования биотехнологических процессов. В практической области освоила навыки культивирования микробных сообществ в непрерывном режиме и в анаэробных условиях и практические методики биотестирования на тест-объектах различного уровня организации и аналитического контроля биотехнологических процессов.

Проявила себя как старательный, дисциплинированный исполнитель при выполнении экспериментальной работы, продемонстрировала творческие и аналитические способности при планировании работ и обсуждении их результатов, достаточное владение русским языком при обсуждении, написании и публикации статей в научных изданиях.

По материалам диссертации опубликовано 7 работ, из них 2 - статьи в журналах из перечня рекомендованных ВАК Российской Федерации, 2 - публикации в изданиях, индексируемых в международной базе данных Scopus, и 3 - тезисы докладов в сборниках материалов конференций, входящих в базу данных РИНЦ. Результаты исследований были внедрены в производство и использованы в

практической деятельности ряда предприятий и организаций, а также в учебном процессе ФГБОУ ВО «КНИТУ», в которых она также принимала непосредственное участие.

Считаю, что Ле Хыонг Тхао подготовлена для самостоятельной научной работы в области биотехнологии и экологии. Работа может быть рекомендована к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальностям 1.5.6. Биотехнология и 1.5.15. Экология.

**Научный руководитель:**

доктор технических наук (специальность 03.01.06. Биотехнология (в т.ч. бионанотехнологии)), профессор кафедры технологии мясных и молочных продуктов ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет»,  
420015, России, г. Казань, ул. Карла Маркса, 68,  
Тел.: +7 9172 615 471, E-mail: hrustik@yandex.ru

**Хабибуллин  
Рустем  
Эдуардович**  
17.02.2022

