

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Дышлок Любови Сергеевны «Теоретическое обоснование и практическая реализация технологий получения антимикробных пленок на основе полисахаридов и их производных для пищевой промышленности», представленной к защите на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 03.01.06 – Биотехнология (в том числе бионанотехнологии)

Биоразлагаемые полимеры находятся в приоритете при изготовлении упаковочных материалов, поскольку обладают управляемыми антимикробными характеристиками, что позволяет увеличить продолжительность хранения пищевых продуктов. Поэтому тематика диссертации и технология получения антимикробных пленок является актуальной и своевременной.

На основе анализа априорной информации соискателем сформулирована цель и задачи исследований, которые реализованы в теоретическом и практическом плане. Научный интерес представляют методология конструирования и результаты исследований составов биоразлагаемых упаковочных пленок, термодинамических и реологических свойств водных растворов полисахаридов и их производных, оптимизация технологических параметров получения пленок, закономерности миграции антимикробных компонентов в модельные среды *in vitro* и в пищевые системы (молочные, мясные).

Проведенные исследования позволили соискателю разработать технологию и техническую документацию на производство антимикробных пленок для пищевой промышленности, что подтверждает практическую значимость диссертационной работы.

Результаты исследования широко опубликованы в печати и включают 20 статей в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, 27 статей, входящих в международную наукометрическую базу данных Scopus/WoS, 5 патентов.

В порядке дискуссии имеются вопросы и пожелания:

1. Почему название диссертации (автореферат, с.1) и её цель (автореферат, с.2) идентичны? Соискатель полагает, что с точки зрения терминологии это одно и то же?

2. На с. 5 автореферата (2 абзац сверху) в теоретической значимости работы написано, «...разработаны методы исследования пленок из полисахаридов и их производных...», однако в автореферате (с.20-21) описана лишь 1 модификация метода ISO 846:2019, касающаяся степени биоразложения пленок. Какие методы ещё предложены автором? Почему не представлена методика, на какой стадии согласования или утверждения она находится?

