

## О Т З Ы В

на автореферат диссертации

Белоглазовой Кристины Евгеньевны «Разработка пленочных покрытий на основе полисахаридов и перспективы их использования», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 03.01.06 – биотехнология (в том числе бионанотехнологии)

Диссертационная работа посвящена доказательному поиску новых упаковочных материалов для хранения продуктов, позволяющих пролонгировать сроки хранения, сохранить и улучшить их качество. Одним из наиболее перспективных вариантов является использование биоразлагаемых, экологически безопасных материалов на основе полисахаридов.

Положительной стороной работы является возможность использования различных способов нанесения разработанных автором пленочных покрытий, что расширяет спектр применимости для различных групп продуктов. Существенное практическое и экономическое значение имеет установленное автором сокращение потерь массы при хранении сельскохозяйственной продукции, пищевого сырья и готовых изделий, а также короткий срок разложения покрытий при их утилизации. Несомненный интерес представляет подробное исследование структурно-механических и реологических свойств покрытий на основе полисахаридов.

Применение автором разнообразных методов исследования убедительно доказывает обоснованность полученных результатов, подтверждающих целесообразность использования лецитина и глицерина в составе покрытий. Оптимизированные рецептуры покрытий достаточно универсальны и могут быть использованы для сырья как растительного, так и животного происхождения, а также готовой продукции.

Основные положения научной новизны, теоретической и практической значимости убедительно обоснованы и экспериментально доказаны автором; достоверность полученных результатов не вызывает сомнения; выводы четко соответствуют поставленным задачам.

В качестве недостатков следует отметить следующее.

1. Утверждается, что продукты с нанесенным пленочным покрытием обладают лучшими органолептическими показателями по сравнению с контрольными образцами, но этот тезис не нашел отражения в автореферате.
2. При проведении математической обработки результатов желательно было использовать стандартные современные пакеты программ Statistica, MATLAB, а не малоизвестную методику 1990 г.

