

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Полетаевой Анны Николаевны
«Разработка полимерных пленочных материалов на основе
полиолефинов для упаковки бакалейной продукции», представленной
на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 05.17.06 – Технология и переработка полимеров и
композитов.

Интенсивное развитие научно-технического прогресса инициирует расширение ассортимента и создание новых видов полимерных материалов, отвечающих высоким эксплуатационным требованиям, для различных областей применения. Отдельную категорию таких материалов, с новыми возможностями использования и новым потенциалом на рынке полимерной продукции, составляют многослойные пленки.

Одним из наиболее емких рынков потребления гибкой упаковки, является пищевая промышленность. Но и в этой области остаются сегменты, требующие новаций, для разработки и внедрения которых необходимы всесторонние научные исследования.

Таким наукоемким сегментом остается проблема упаковки продовольственной продукции, запасы которой обеспечивают стратегическую безопасность государства. К ним относится мука хлебопекарная, которая представляет собой довольно сложный объект для длительного хранения, вследствие специфических биологических и физико-химических процессов, происходящих в ней на разных этапах «жизненного» цикла.

Диссертационная работа Полетаевой А.Н. посвящена разработке технологических решений по получению пленочных материалов на основе полиолефинов с комплексом структурных, морфологических и физико-химических характеристик для упаковки и увеличения сроков хранения муки пшеничной хлебопекарной.

В основу работы был положен глубокий анализ муки хлебопекарной, как объекта хранения, включающий ее особенности, а также упаковочных решений для ее резервного складирования. Автором было показано, что решение проблемы сегодня невозможно без применения полимерных материалов, которые не только способны обеспечить контролируемое протекание окислительных процессов в продукте, но и являются наиболее рентабельными с точки зрения многотонажного производства данного продукта бакалейной группы.

Полетаевой А.Н. разработаны и рекомендованы к применению новые упаковочные решения для расфасовки муки, поступающей в розничную торговлю – пакеты из трехслойных полимерных пленок монолитной структуры, произведенные методом плоскощелевой соэкструзии, а также для долгосрочного резервного хранения – перфорированные пакеты вкладыши в тканые полипропиленовые мешки в двух вариантах исполнения ПЭНП–ПП–ПЭНП и ПЭНП–ПЭВП–ПЭНП.

Достоверность результатов диссертационной работы Полетаевой А.Н. подтверждается использованием современных методов анализа, использованием программной обработки результатов экспериментов, согласованностью теоретических положений с экспериментальными результатами, а также актом производственных испытаний ФГБУ НИИ Проблем Хранения Росрезерва.

Вместе с тем по автореферату диссертации есть несколько вопросов:

- не понятно, чем руководствовался автор работы при выборе муки, закладываемой на хранение и кем, как и где определялись входные показатели ее качества?
- была ли это мука из одной партии или из разных?
- что касается полимеров, использованных для производства соэкструзионных пленок для хранения муки, то с ними ситуация ясна с точки зрения соответствия

санитарно-гигиеническим сертификатом, а что будет в случае применения праймеров? Не опасно ли это для пищевой продукции?

Несмотря на перечисленные замечания, они не снижают общего хорошего впечатления о работе. Автореферат диссертации написан лаконичным языком, аккуратно оформлен, дает полное представление о работе, содержание автореферата соответствует специальности 05.17.06- Технология и переработка полимеров и композитов, по которой диссертация представлена к защите.

Таким образом, на основании изучения автореферата диссертационной работы Полетаевой Анны Николаевны на соискание ученой степени кандидата технических наук следует, что она выполнена лично автором и представляет собой законченную научно-квалификационную работу с внутренним логическим единством и направлена на решение актуальной задачи создания новых эффективных упаковочных решений на основе многослойных полиолефиновых пленок, полученных методом плоскощелевой экструзии, позволяющих увеличить сроки хранения муки.

И.о. заведующего кафедрой
«Технология синтетического каучука»
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Казанский национальный исследовательский
технологический университет»

 Зенитова Любовь Андреевна

Доктор технических наук по специальности 02.00.05 – Высокомолекулярные соединения, и.о. заведующего кафедрой «Технология синтетического каучука» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет» (ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

E-mail:zenit@kstu.ruю тел.: +79173949767

Почтовый адрес: 420015, Российская Федерация, Республика Татарстан, Казань, ул.К.Маркса, 68.

Подпись Зенитовой Л.А

 заверяю



Подпись Зенитовой Л.А

удостоверяется.

И.о. заведующего кафедрой «Технология синтетического каучука» ФГБОУ ВО «КНИТУ»

 О.А. Перельгина

11

20 18.