

УДК 621.798.016

ОСОБЕННОСТИ И ТЕНДЕНЦИИ В УПАКОВКЕ МОРОЖЕНОЙ РЫБЫ

Киркиж А.Г.

Научный руководитель: ст. преподаватель Балабанова Т.Ф.
Белорусский национальный технический университет

Рыбы и морепродукты – это скоропортящиеся продукты, быстро утрачивающие свои свойства. Из-за содержащейся в рыбе большой доли легкоокисляющихся жиров и белков (на 70 – 80% они состоят из неустойчивого фибриллярного белка миозина) устойчивость мороженой рыбы при хранении ниже, чем у мяса. В связи с этим к её упаковке предъявляются основные требования защиты от потери влаги, окисления, УФ-излучения, действия микроорганизмов.

Согласно ГОСТ 32366-2013, упаковывать мороженую рыбу можно в коробки, в том числе в пищевой картон или картон с полимерным покрытием, упаковочную ткань, полимерные пакеты, термоусадочную пленку. Упакованную в потребительскую тару рыбу можно складывать в картонные ящики или многооборотные полимерные ящики. Разрешается перекладывать блоки замороженной рыбы оберточной бумагой, а рыбу, замороженную монолитом, укладывать без предварительного упаковывания.

Мороженая рыба представлена на прилавке в весовом и фасованном виде.

Для упаковывания замороженной рыбы используется разнообразная упаковка:

- вакуумные пакеты;
- полимерные пакеты с печатью и без печати – трехшовные, под запайку;
- жесткая полимерная тара (ведерки, банки, контейнеры);
- скин-упаковка;
- коробки;
- ручная фасовка в фасовочные полиэтиленовые пакеты, стрейч-пленку, лотки.

По экспресс-оценке магазинных полок в структуре упакованной мороженой рыбы на полимерные пакеты (без учета вакуумных) приходится 60%; на ручную фасовку в пакеты, пленку, лотки и др. – 20%; на жесткую полимерную тару – 10%; вакуумную упаковку – 5%; другое – 5%.

Полимерную упаковку для мороженой рыбы выбирают благодаря её свойствам: высокому уровню прозрачности, малой массе, удобству хранения и транспортировки, хорошей устойчивости к перепадам температуры, многовариантности нанесения печати.

Для длительного хранения (до двух лет) используют самую популярную упаковку – полимерные пакеты из комбинации пленки РЕТ/РЕ с еврошвом (плоским широким швом до 10 мм). Толщины таких пленок варьируются в диапазоне от 50 до 150 мкм. Для недлительного хранения используются обычные пакеты из РЕ с тонким швом.

Для вакуумной упаковки применяют ЕVОН (сополимер этилена с виниловым спиртом), модифицированную атмосферу. В наших странах в такую упаковку фасуют рыбу высоких ценовых категорий.

Рынок упаковки мороженой рыбы трудно назвать инновационным. Однако прослеживается развитие определенных решений.

- Использование термоформованных лотков из многослойных пленок.
- Двойная упаковка. Например: вакуумный или обычный пакет внутри, пакет с печатью и перфорацией – снаружи.
- Комбинирование картонной и полимерной упаковки – картонная ручка с этикеткой крепятся сверху на пакет.
- Использование для замороженного фарша упаковки формата «колбаса».
- Размещение на пакете удобной вырубной ручки.
- Повышение роли вакуумной упаковки, на неё стали чаще наносить печать.

В связи с тем, что для многочисленных небольших компаний главное – войти в сеть с минимум инвестиций – они экономят на оборудовании и упаковке. В результате чего на морозильных прилавках лежат герметичные пакеты с простенькой печатью или самоклеящейся этикеткой, а в упаковке – рыба с большим количеством изморози, с отвалившимися кусками льда. Есть также популярное решение – фасовка рыбы во флоупаки с хорошей печатью, однако так потребители полностью лишены возможности оценить товар в магазине. При этом красивый рисунок не помогает избавиться от проблемы – под ним по-прежнему большой слой изморози. А вот использование вакуумной термоформовки помогает избежать проблемы образования изморози внутри пакета и открывает хороший обзор продукции.

Таким образом, важно не только использовать правильные технологии для заморозки такой продукции, но и уметь правильно её упаковывать. Только в таком сочетании можно сохранить все полезные свойства,

увеличить сроки хранения и годности, и при покупке в магазинах приобретать качественный товар.