

## УПАКОВКА В ТЕХНОЛОГИИ МОРОЖЕНОГО

**Пулячкин Е., студент 4 курса факультета агротехнологий,  
земельных ресурсов и пищевых производств  
Научный руководитель – Лифанова С.П., доктор  
сельскохозяйственных наук, доцент  
ФГБОУ Ульяновский ГАУ**

**Ключевые слова:** *упаковка, мороженое, материал, технология, свойства, особенности.*

*В работе освещается особенности упаковочного материала в технологии мороженого, его сравнительная характеристика.*

**Введение.** Упаковка для мороженого имеет особый смысл и значение, так как она не только сохраняет его качество, товарный вид, облегчает транспортировку, но и способствует увеличению объема продаж. Подбор материала упаковки для мороженого определяется биохимическим составом продукта, условиями его хранения, барьерными, санитарно - гигиеническими, физико-механическими и технологическими свойствами самого материала (сохранение гибкости и эластичности при низких температурах). В таком случае целью создания упаковки становится обращение к эмоциям потребителя. Повышение роли самообслуживания предполагает, что теперь упаковке приходится выполнять множество задач в сфере продажи, начиная с привлечения внимания и описания товара и заканчивая совершением акта продажи. Любая реклама бессмысленна, если товар выглядит неэстетично или непривлекательно в глазах потенциального потребителя. Таким образом, упаковка товара становится одним из решающих факторов при продвижении товара на рынок [1,2].

**Цель работы** являются изучение упаковочных материалов для выработки мороженого в условиях ООО «Мороженое».

**Результаты исследований.** В условиях хладокомбината определялась качественная характеристика мороженого, упакованного в разные материалы. Было взято 4 модуля продукта: 1. Мороженое

Десертвиль. Пломбир шоколадное в вафельном стаканчике (Модуль1)2. Мороженое Десертвиль.Пломбир крем-брюле в вафельном стаканчике (Модуль2)3. Мороженое Пломбир Ванильный. (Модуль3)4. Мороженое Десертвиль. Пломбир в вафельном сахарном рожке с шоколадной глазурью. (Модуль 4).

Органолептическую оценку мороженого по ГОСТ 31457-2012 «Межгосударственный стандарт. Мороженое молочное, сливочное и пломбир. Технические условия» проводит бракер (эксперт-контролер). Органолептические свойства мороженого могут ухудшаться при хранении в связи с использованием сырья низкого качества, нарушения технологии, применения некачественных упаковочных материалов [3,4,5].

В условиях предприятия используют следующие виды материалов и упаковок: кашированную фольгу, ламинированную и ВОРР-пленку, ПВД–пакеты. Кашированная фольга используется в роли упаковки для мороженого в сахарных рожках или в брикете. Материал производят из фольги, бумаги и полиэтилена. Упаковка светонепроницаемая благодаря непрозрачному металлизированному слою. Крепкая и гибкая оболочка способна удерживать какую угодно форму. Кроме того, она хорошо сохраняет продукт свежим благодаря водоотталкивающим качествам. Ламинированные *пленки* востребованы там, где важен набор защитных свойств. Такая оболочка изготавливается с нанесением рисунка между слоями, что помогает добиться надежной сохранности печати и интересных визуальных эффектов при дизайне упаковки. *ВОРР-пленка* применяется для штучного товара в индивидуальных тарах, допустим, в мини-брикетах или стаканчиках. У производителей можно купить упаковочную пленку белого, жемчужного цвета или прозрачную. На плёнку можно нанести любую печать до 8 цветов. В *ПВД–пакетах* выпускают весовое мороженое. Пакеты производят с боковыми швами. Они бывают просто фасовочными, с донной складкой, вырубной ручкой. В такую упаковку продукт фасуется ручным способом(таблица 1).

**Таблица 1. Модульные упаковки мороженого согласно  
ГОСТ 31457-2012**

<p>Мороженое Десертвиль Пломбир шоколадное и крем-брюле в вафельном стаканчике с мдж 12,0% Модуль 1 и Модуль 2 (<i>упаковка ламинированная пленка</i>)</p>	<p>Для фасовки мороженого в стаканчики применяют универсальные конвейеры ОЛВ. Помимо стаканчика такие конвейеры позволяют производить фасовку мороженого в сахарные рожки и пластиковые (бумажные) стаканчики. Кашированную фольгу применяют для упаковки мороженого в сахарные рожки (типа конус) и для фасовки мороженого в виде брикета.</p>
<p>Мороженое Пломбир ванильный «полит. пакет» с мдж 15,0% модуль 3 (<i>упаковка ПВД-пакет</i>)</p>	<p>Весовое мороженое часто расфасовывают в полимерные пакеты. Такой способ фасовки довольно сложно автоматизировать, поэтому для дозирования мороженого применяют полуавтоматические фасовочные установки с ручной подачей пакетов. Запечатывание пакетов также производят вручную. Обычно в пакеты фасуют одноцветное мороженое с наполнителями или многокомпонентное мороженое с различными добавками или без.</p>
<p>Мороженое Десертвиль Пломбир в вафельном сахарном рожке с шоколадной глазурью с мдж 12,0% Модуль 4 (<i>упаковка ламинированная пленка</i>)</p>	<p>Сахарные рожки используют в качестве тары для фасовки мороженого премиум сегмента. Из разновидностей рожков для дозирования мороженого применяют рожки с естественным краем, рожки-гиганты, рожки в кашированной фольге (конус). Фасовку мороженого в сахарный рожок производят на универсальных фасовочных линиях и фасовочные линии ОЛВ-М. Для сохранения хрустящих свойств сахарных рожков при длительном хранении, на их внутреннюю поверхность перед дозированием мороженого наносят тонкий слой шоколадной глазури.</p>

Отмечено, что все виды изучаемых модулей упаковок и виды мороженого соответствуют ГОСТ 31457-2012.

**Выводы.** Упаковка придает товару необходимый цвет и форму тогда, когда сам товар этого зачастую сделать не в состоянии. Создание уникальной упаковки дает производителю возможность выделить товар из ряда аналогичных, сделать его узнаваемым и запоминаемым [6,7]. Мороженое должно соответствовать стандартам по органолептическим и вкусовым показателям. Этому способствует упаковка и соблюдение

температурного режима при хранении. Рынок молочной продукции занимает более 20% в сегменте FMCG, конкуренция высокая и правильно упаковка является одним из самых продающих инструментов маркетинга [8].

**Библиографический список:**

1.Ничипорчук А.В. Упаковка товара как канал маркетинговой коммуникации/Ничипорчук А.В./Гуманитарный акцент. 2018. № 3. С. 47-54.

2.Оксюта О.В. Исследование и моделирование технологического процесса производства мороженого/Оксюта О.В., Язлюк Е.С.//В сборнике: Моделирование информационных систем. Материалы Международной научно-практической конференции. Воронеж, 2021. С. 194-201

3.Оленев Ю.А. Технология и оборудование для производства мороженого. /Оленев Ю.А. /Москва: ДеЛи, 1999 – 272с.

4.Лифанова С.П. Роль функциональных компонентов в питании/Лифанова С.П., Гуляева Л.Ю., Ерисанова О.Е.//В сборнике: Технологии и продукты здорового питания. Сборник статей XI Международной научно-практической конференции. 2020. С. 66-69.

5.Лифанова С.П. К вопросу влияния сырья на качество мороженого/Лифанова С.П., Ерисанова О.Е., Гуляева Л.Ю.//В сборнике: Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Материалы XI Международной научно-практической конференции. Ульяновск, 2021. С. 132-140.

6.Лифанова С.П. Модификация технологии плавленого сыра/Лифанова С.П., Ерисанова О.Е., Гуляева Л.Ю.//В сборнике: Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Материалы XIV Международной научно-практической конференции. Ульяновск, 2024. С. 612-617.

7.Юрганова А.А. Модернизация оборудования для упаковки мороженого в трехшовный пакет/Юрганова А.А.//В книге: Пищевые инновации и биотехнологии. Сборник тезисов IX Международная научная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых

в рамках III международного симпозиума "Инновации в пищевой биотехнологии"

8.<https://foodmarket.spb.ru/archive/2021/994/3699/>

## **PACKAGING IN ICE CREAM TECHNOLOGY**

**Pulyachkin E.**

**Scientific supervisor – Lifanova S.P.**

**Ulyanovsk SAU**

***Keywords:*** *packaging, ice cream, material, technology, properties, features.*

*The work highlights the features of packaging material in ice cream technology, its comparative characteristics.*