

# Упаковка для сыров «Атлантис-Пак»: 30 лет инноваций, технологической стабильности и импортозамещения

**Артём Вячеславович Татаров**<sup>1</sup>, канд. хим. наук, начальник службы маркетинга  
E-mail: tatarov\_av@atlantis-pak.ru

**Владимир Владимирович Смирнов**<sup>1</sup>, старший менеджер по продуктам  
E-mail: smirnov\_vv@atlantis-pak.ru

**Елена Анатольевна Орлова**<sup>2</sup>, канд. техн. наук, научный сотрудник  
E-mail: e.orlova@fnscps.ru

<sup>1</sup>ООО ПКФ «Атлантис-Пак», г. Ростов-на-Дону

<sup>2</sup>Всероссийский научно-исследовательский институт маслоделия и сыроделия – филиал Федерального научного центра пищевых систем им. В. М. Горбатова РАН, г. Углич

**Для сыродела упаковка сегодня – не вспомогательный материал, а инструмент, от которого напрямую зависят стабильность созревания, потери при хранении, внешний вид головки, срок годности и экономическая эффективность производства. В условиях санкционного давления, нестабильной логистики и роста требований к качеству готового продукта рынок особенно остро нуждается в решениях, которые помогают снижать технологические риски и обеспечивать предсказуемый результат.**

Практический интерес вызывают отечественные упаковочные решения, способные заменить импортные аналоги без потери технологических характеристик. Пока рынок обсуждает новые санкционные ограничения, в Ростовской области ежедневно выпускают современные вакуумные термоусадочные пакеты для мясной и молочной отраслей, которые уже работают на задачи российских сыроделов.

Основная задача упаковки – сохранять качество и обеспечивать безопасность пищевой продукции. На протяжении всего срока годности герметичная упаковка защищает продукт от негативного воздействия окружающей среды, например, препятствует свободному проникновению кислорода к продукту, тем самым предотвращая развитие технически вредной аэробной микробиоты на поверхности сыра. Кроме того, она снижает риск вторичного обсеменения нежелательными микроорганизмами и защищает продукт от незначительных механических повреждений, неизбежных при транспортировке и перемещении.

С помощью правильно подобранной упаковки можно приблизить условия созревания к традиционным, одновременно сделав

сам процесс более управляемым, воспроизводимым и экономически эффективным.

Вся упаковка для созревания сыров должна соответствовать требованиям ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки». Она подбирается с учетом свойств конкретного продукта, прежде всего газообразующей способности бактериальных концентратов, используемых при производстве разных видов сыров. Так, для мягких и рассольных сыров, таких как Адыгейский, Останкинский, Брынза, Имеретинский, проницаемость пакетов по углекислому газу, одному из основных продуктов метаболизма молочно-кислых микроорганизмов, должна находиться в пределах 120–400 см<sup>3</sup>/м<sup>2</sup>/24 ч. Для сыров с низкой температурой второго нагревания, формируемых из пласта, например Голландского, Костромского, этот показатель составляет 400–800 см<sup>3</sup>/м<sup>2</sup>/24 ч. Для сыров с повышенным уровнем молочно-кислого процесса, таких как Российский, Российский молодой, проницаемость пакетов по СО<sub>2</sub> составляет уже 800–1500 см<sup>3</sup>/м<sup>2</sup>/24 ч и т. д. Иными словами, чем выше газообразующая способность заквасочных микроорганизмов, тем выше должна быть проницаемость упаковочного материала. Это предотвращает скопление газа между продуктом и упаковкой, т. е. вздутие, и помогает обеспечить соответствие продукта нормативно-техническим документам



по показателю «внешний вид». Кроме того, отсутствие избыточного газа в упаковке не дает сыру «задышаться», что снижает риск возникновения пороков, в том числе затхлости во вкусе и запахе. При этом кислородопроницаемость пакетов для вакуумной упаковки должна оставаться на минимально возможном уровне, чтобы исключить развитие нежелательной аэробной микрофлоры.

Традиционное созревание сыров обычно ассоциируется с образованием корки вследствие испарения влаги с поверхности продукта, т. е. усушки, которая приводит к постепенному уплотнению и огрубению поверхностного слоя. Такая корка служит естественной защитой головки сыра при дальнейшем созревании, хранении и различных перемещениях. Однако традиционное созревание неотрывно связано с мойкой и зачисткой поверхности головок, на которых развивается поверхностная микрофлора, чаще всего дрожжи и плесени. В конечном итоге это означает дополнительные трудовые и энергетические затраты, а также потери самого продукта, что в сумме приводит к удорожанию готового сыра.

«Атлантис-Пак» уже более 30 лет работает на формирование продовольственного суверенитета страны. В этом году компания вывела на рынок новинку – «АМИВАК МВР-С».

Многослойные полимерные пакеты «АМИВАК МВР-С» представляют собой современное инновационное решение для созревания и хранения твердых и полутвердых сыров и способны полностью заменить традиционные методы покрытия парафином и латексом.

Они рекомендованы для применения в сыродельной отрасли, поскольку обеспечивают формирование необходимых вкусо-ароматических характеристик, консистенции и рисунка сыра, а также позволяют получить продукт с высокими органолептическими показателями, характерными для полутвердых сыров с низкой температурой второго нагревания и твердых сыров с высокой температурой второго нагревания. Это подтверждено результатами проведенных исследований.

Использование пакетов «АМИВАК МВР-С» позволяет существенно упростить технологию упаковки и производства полутвердых и твердых сыров, которые ранее созревали в полимерных или латексных покрытиях. Во-первых, герметичная запайка пакетов обеспечивает глубокий вакуум и тем самым снижает риски, характерные для традиционной технологии, а именно развитие плесени, необходимость мойки и зачистки сыров. Во-вторых, сокращаются расходы на электроэнергию и трудозатраты персонала при упаковке продукции. И, наконец, формируется тонкая корка, характерная для сыров традиционного созревания, но, в отличие от последних, она остается съедобной.

На сегодняшний день не существует нормативного документа, который бы регламентировал толщину коркового слоя. Однако в сыроделии принято считать, что нормальная корка сыра находится в пределах 3–7 мм, при превышении этих значений корку считают утолщенной.

Корка сыров традиционного созревания считается несъедобной, поскольку на ней содержатся споры плесеней и дрожжей, а также могут присутствовать другие микроорганизмы, способные негативно повлиять на здоровье потребителя. Кроме того, использование в технологии таких сыров различных фунгицидных препаратов, латексных, восковых, полимерно-парафиновых и комбинированных покрытий предотвращает рост поверхностной микрофлоры и снижает усушку, а следовательно, и вероятность образования толстого подкоркового слоя. Вместе с тем это создает риск миграции компонентов применяемых покрытий в корковый слой сыра.

При этом «АМИВАК МВР-С» – полностью отечественная разработка. Благодаря этому логистика, минимальный объем партии и цена готового пакета остаются экономически обоснованными и весьма конкурентными. Использование такого упаковочного решения помогает предприятиям выстраивать собственную технологическую устойчивость и снижать зависимость от внешних поставок.

Проведенные исследования подтвердили положительное влияние упаковочных пакетов «АМИВАК МВР-С» на качество и хранимоспособность твердых и полутвердых сыров в процессе созревания и последующего хранения. В ходе испытаний были установлены отсутствие признаков разгерметизации, плотное прилегание пленки к поверхности продукта, отсутствие видимых очагов плесени, а также наличие складок материала, что является нормой из-за отсутствия термоусадки после вакуумирования.

Термоусадочные пакеты для созревания сыра, упаковочные пленки, оболочки для плавленых сыров, пакеты для мягких сыров, а также оболочки для сливочного масла и спредов – всем этим «Атлантис-Пак» способен стабильно и бесперебойно обеспечивать предприятия маслосырорудельной отрасли. В частности, широкий ассортимент пакетов позволяет закрывать потребности для разных типов сыра на всех этапах технологического процесса:

- «АМИВАК СН-ВП» обладает одним из наиболее сбалансированных диапазонов проницаемости по кислороду и углекислому газу без использования полиамида. В течение двадцати лет инженеры компании подбирали оптимальные параметры, и новый пакет, разработанный на основе технологий смежного сегмента, стал ответом на давнюю отраслевую задачу;
- «АМИВАК С» – высокобарьерный пакет для созревания сыров без газации. Для хранения





и реализации зрелого сыра и сыров без созревания уникальная структура из 9 слоев позволяет обеспечивать процессы созревания для сыров без газации и с минимальной газацией;

- «АМИВАК СН-В-7» – сбалансированная проницаемость, обеспечивающая равномерное созревание сыра и формирующая традиционную органолептику продукта;
- «АМИВАК СН-В-7» с повышенной проницаемостью – отличительная особенность пакета при повышенных значениях проницаемости по углекислому газу, сохранены оптимальные значения проницаемости по кислороду (исключающие рост и развитие посторонней микрофлоры).

Однако за разнообразием решений стоит ключевой вопрос, с которым сталкивается каждый сыродел: как при выборе упаковки соблюсти баланс между рисками и предсказуемостью результата. Если пакет позволяет стабилизировать процесс созревания, сократить потери, снизить нагрузку на персонал и при этом сохранить органолептические характеристики продукта, он уже становится не тривиальным расходником, а частью инструментария технологического процесса и конкурентной борьбы.

Именно поэтому упаковочные решения для сыра от «Атлантис-Пак» целесообразно оценивать не только теоретически, а непременно проверять на практике. Тестирование в реальных условиях производства дает возможность увидеть влияние упаковки на внешний вид, потерю массы, санитарные риски и удобство технологического процесса. Для предприятий, ориентированных на стабильное качество и снижение

издержек, такой подход становится логичным шагом к повышению эффективности производства и укреплению собственных позиций на рынке.

При этом важно понимать, что представленные пакеты «АМИВАК» – лишь малая часть широкой линейки упаковочных решений «Атлантис-Пак», одного из крупнейших производителей упаковки для мясной и молочной промышленности в России. В текущих условиях особую ценность приобретает отечественное происхождение продукции: это отсутствие валютных рисков, предсказуемые сроки поставки, низкие логистические издержки и прозрачная экономика ценообразования. При этом современная упаковка в сыроделии – это уже не просто красивая обертка, а способ управления качеством, сроком годности и добавленной стоимостью продукта. Она позволяет контролировать влагу, газообмен, внешний вид и формировать привлекательную презентацию на полке, напрямую влияя на потребительский выбор.

Таким образом, выбор в пользу готового, технологически отработанного решения представляется рациональным и экономически обоснованным, особенно когда ассортимент производителя охватывает полный спектр пленок, пакетов и оболочек. «Атлантис-Пак» сотрудничает с предприятиями по всей стране, точно подбирая упаковку под конкретные задачи производства, сопровождая внедрение и помогая снижать потери и повышать маржинальность. Попробовать «АМИВАК» для сыров – значит перейти от стихийных издержек к управляемой прибыльности. ■