

УДК 339.72:637.1/3.002.5

Ермолаева А.В., к.т.н., доцент; Кострыкина С.А., к.т.н., доцент, ДальГАУ  
**ИЗУЧЕНИЕ СЕГМЕНТА РЫНКА ПО ЗАКУПКЕ ФАСОВОЧНОГО  
ОБОРУДОВАНИЯ МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ  
ПО АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ**

*В работе приведены данные по исследованию в области продаж фасовочного оборудования молочной промышленности. Проведен мониторинг по закупке импортного оборудования для молокоперерабатывающей промышленности Российской Федерации и опрос по использованию упаковочной тары для молочных продуктов. Дана характеристика российских машиностроительных заводов по выпуску фасовочного оборудования, которое пользуется наибольшим спросом у молокоперерабатывающих предприятий Амурской области.*

Мониторинг рынка молокоперерабатывающего оборудования показал, что ежегодный рост емкости рынка оборудования для переработки молока в денежном выражении в среднем не превышает 5%. Этот рост обусловлен увеличением объемов внутреннего производства оборудования для молочной промышленности. Емкость рынка оборудования для переработки молока составляет около 170 млн долл [1].

На рынке доля импортного оборудования доминирует над показателем внутреннего

производства. Доля импортного оборудования на российском рынке в 2005 г. составила около 82 % и распределилась следующим образом. Ведущей страной-импортером стала Франция - 37 % импорта оборудования. Далее следовали Германия – 15%, Италия – 12, Швеция – 10, Польша - 8%. Суммарная доля первой пятерки стран-импортеров составила 82% объемов импорта оборудования. Доля остальных стран в импорте составила менее 18% (рис. 1) [1].

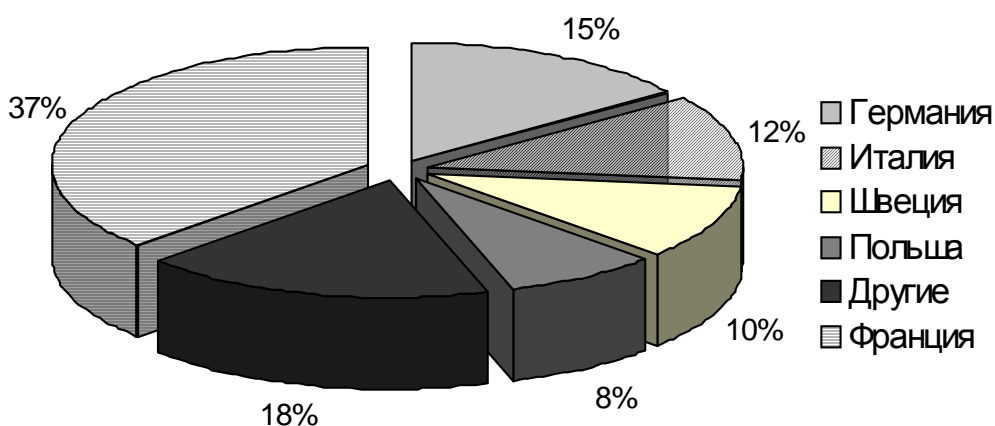


Рис. 1. Рейтинг стран-импортеров оборудования для переработки молока

По результатам опроса крупнейших российских производителей рост выпуска оборудования за последние годы составляет не более 10 %.

В первую пятерку ведущих российских производителей входят: ОАО «Плавский завод «Смычка» (г. Плавск), ОНО «Молмаш» (Москва); ОАО «ОСКОН» (г. Глазов); ООО «Экомаш» (г.Ногинск); ОАО

«Некрасовский машиностроительный завод» (п. Некрасовское, Ярославская обл.). Суммарная доля пятерки лидеров составляет около 40% производства. На долю других компаний приходится не более 5 % на каждую [1].

В целом за 2005 г. доля экспорта оборудования в общем объеме внутреннего производства составила около 25%

Упаковочная индустрия в России существует около 15 лет. Отрасль не признана законодательно, поэтому никакой государственной поддержки не имеет.

Нельзя сказать, что в Советском Союзе совсем не уделялось внимания упаковочному машиностроению. Были созданы и успешно действовали предприятия, занимавшиеся разработкой технологий и оборудования для фасования и упаковывания различных видов продуктов: «Упмаш» (Воронеж) – сыпучих и жидких продуктов; «Ленпродмаш» (Санкт-Петербург), «Орелпродмаш» (Орел), «Мелитопольпродмаш» (Украина) – розлив и укупорка пищевых жидкостей; «Крымпродмаш» (Украина) продукция консервной промышленности.

Пик развития новых предприятий пришелся на 1991 -1996 гг. В этот период было создано около 100 предприятий по различным технологическим направлениям, в том числе для фасования и упаковывания продукции, производимой в молочной промышленности [2].

Сегодня российскими предприятиями освоен выпуск технологий и оборудования для фасования и упаковывания молочной продукции, востребованных на отечественном рынке. По конструктивному исполнению это отдельные машины (в том числе модульные) или технологические линии, адаптированные к национальным условиям эксплуатации и сервиса. По назначению это оборудование для различной молочной продукции, мороженого, десертов, сыров и т.п. Виды используемой упаковки - стаканчики различной формы, пакеты из полимерных материалов, пакеты «Пюр-Пак» и «Тетра-

рекс» и др. Предлагаемое отечественное оборудование по многим показателям не уступает зарубежным аналогам.

Ведущими российскими производителями фасовочного оборудования молочной отрасли является ЗАО «Новгородский машиностроительный завод (НМЗ)», машиностроительный завод «Таурас-Феникс» (Санкт-Петербург), «Молмаш» (Москва)

Разработчик и производитель фасовочно-упаковочного и дозировочного оборудования для пищевой промышленности ЗАО «Новгородский машиностроительный завод» (НМЗ) начал свое становление в середине 1990-х годов - в период тяжелейшего кризиса и спада производства, как в области машиностроения, так и в сфере производства и переработки пищевой, в том числе молочной, продукции. Начав с производства относительно простого, но наиболее востребованную в те годы оборудования, НМЗ сегодня предлагает своим клиентам около двух десятков полуавтоматических и автоматических моделей машин для фасования таких продуктов как молоко, кефир, сметана, йогурты, сливки, плавленые сыры, творог, творожные пасты, кремы, сливочное масло и т.д., в различные виды потребительской тары (разнообразные полимерные стаканчики и коробочки, картонные ламинированные и фольгированные пакеты «Пюр-Пак» и «Тетра-Рекс»)

Сегодня на долю завода приходится более трети всех продаж в России фасовочно-упаковочной техники этого класса. Автоматы и полуавтоматы с маркой «НМЗ» можно встретить на десятках предприятий молочной промышленности от Сахалина до Калининграда, от Мурманска до Махачкалы, не исключение и Амурская область. Среди молокоперерабатывающих предприятий Амурской области, «Молочный комбинат Благовещенский», Серышевский маслосыр комбинат и Благовещенский «Хдакокомбинат». Серышевский маслосыр комбинат в 2001

году приобрел не имеющий аналогов фасовочный автомат марки «Алур-1500» для фасования традиционного творога, сырковой массы и сливочного масла в пластмассовые стаканчики вместимостью 200-250 г с запечатыванием алюминиевой фольгой. Производительность автомата 1500 стаканчиков в час.

На «Молочном комбинате Благовещенский» используют полуавтомат НМЗ по упаковыванию молочной продукции в ламинированные и фальгонируемые пакеты «Тетра-Рекс» с гребешком, которые могут производиться из плоских заготовок или с рулона упаковочного материала.

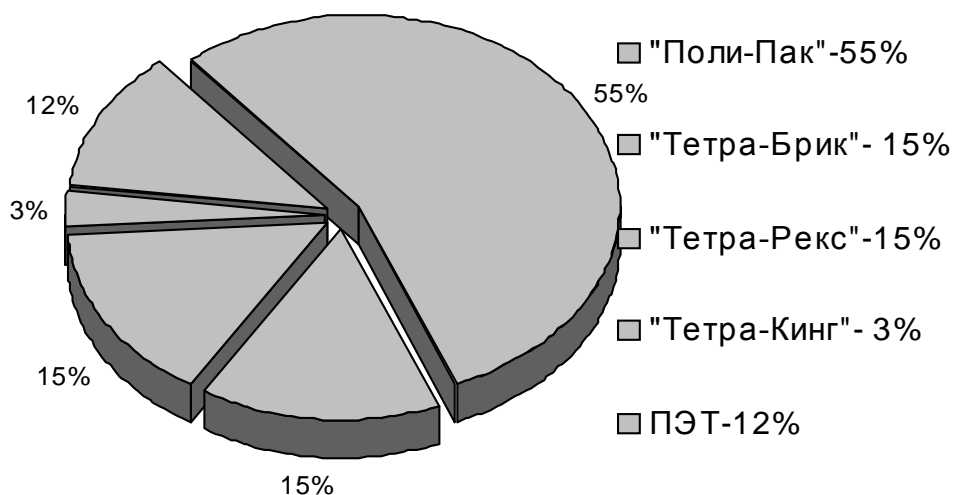


Рис. 2. Опрос населения по выбору фасовочной тары

Несмотря на изобилие упаковки, молочная продукция в полиэтиленовых пакетах «Поли-Пак» продолжает пользоваться успехом потребителей. Это подтверждает мониторинг проведенные в этой области. Проведя опрос жителей города Благовещенска было выявлено, что молочная продукция, расфасованная в «Поли-Пак» в связи невысокой ее стоимости, пользуется наибольшим спросом, нежели продукция, расфасованная в другую различную тару, что показано на диаграмме представленной, на рисунке 2.

Санкт-Петербургский машиностроительный завод «Таурас-Феникс» предлагает для молокоперерабатывающих предприятий вертикальный фасовочно-упаковочный автомат «Питпак-МЖ». В отличие от автоматов для вертикальной упаковки серии «Питпак-М», предназначенных для фасовки и упаковки сыпучей и штучной продукции, «Питпак-МЖ» адаптирован для работы с различными жидкостями и полностью выполнен из нержавеющей стали, что исключает процессы коррозии. На этом автомате можно успешно фасовать любые виды жидких и пастообразных продуктов: молоко, кефир, йогурт, сметану и другую пищевую продукцию различной степени вязкости. Именно такой автомат был приобретен Серышевским маслосыр комбинатом.

«Питпак-МЖ» укомплектован объемным жидкостным дозатором, с промежуточным баком, рассчитанным на 60 л продукции. Дозатор работает по принципу поршневого насоса, осуществляя периодическое всасывание и нагнетание жидкости за счет возвратно-поступательного перемещения поршня в цилиндре. Производительность автомата «Питпак-МЖ» зависит от объема упаковываемой продукции. При объеме 0,5 л он в минуту выдает до 50 пакетов. Производительность 40-45 пакетов в минуту «Питпак-МЖ» показывает при увеличении дозы до 1 л. «Питпак-МЖ» обладает рядом достоинств, которые позволяют ему занимать верхнюю строчку в сегменте вертикального оборудования для фасовки молочной продукции. Во-первых, автомат снабжен системой работы по фотометке для точного позиционирования рисунка по центру упаковки. Во-вторых, он снабжен эжектором с отсечным клапаном для вакуумирования пакета. В-третьих, на машине установлена эффективная система пеногашения продукта. Кроме того, устройство быстрой замены рулона пленки минимизирует продолжительность простоя при перезарядке машины.

Также Серышевским маслосыр комбинатом приобретена роторная машина «ПАСТПАК Р» производительностью до 30 шт/мин, для упаковки йогуртов и сметаны в пластиковые стаканчики. Фирма производитель данного оборудования является «Таурас-Феникс» (Санкт-Петербургский машиностроительный завод).

«Молочный комбинат Благовещенский» с успехом использует фасовочное оборудование фирмы «Таурас-Феникс» «Фин-Пак» для фасования жидких молочных продуктов.

По результатам рейтинга продаваемого российского фасовочного оборудования в Амурской области лидируют такие машиностроительные заводы как ЗАО «Новгородский машиностроительный завод (НМЗ)» и Санкт-Петербургский машиностроительный завод «Таурас-Феникс».

Из зарубежного фасовочного оборудования используемого на молокоперерабатывающих предприятиях Амурской области можно выделить Швецкое «Тетро-Рекс», «ТФА» (Тетро-Фин-Ассептик) и «ТБА» (Тетро-Брик-Ассептик).

Предлагаемое российскими производителями фасовочное оборудование отвечает всем современным требованиям, позволяет фасовать продукты в современную упаковку, отвечающую всем санитарным и гигиеническим требованиям, удобную для потребителя как по форме, объему, так и по цене. Оборудование надежно в эксплуатации, и цена более умерена по сравнению с импортными аналогами.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Рынок оборудования для переработки молока // Молочная промышленность.-2007. № 1. С.94.

2. Хмелевский, Г.К. Российское оборудование для фасования и упаковывания молочных продуктов/Г.К. Хмелевский// Молочная промышленность.-2007. № 5. С.40-43..