



# Бумажная упаковка уходит в прошлое

**Члены Plastics Research Associates убеждены, что бумажные многослойные мешки заменит упаковка из полимерных материалов**

**В** настоящее время почти две трети американского рынка гибкой упаковки, используемой при транспортировке твердых сыпучих материалов весом от 20 до 60 фунтов, приходится на долю производства многослойных бумажных мешков.

Однако, как говорится в новом отчете исследовательской и инженерной ассоциации Plastics Research Associates and Industrial Handling Engineers (г. Хьюстон), пластиковая упаковка скоро заменит многослойные мешки во многих областях применения.

«Современные технологии производства пластмассовых смол и волокон, а также новое оборудование для производства упаковки, ее наполнения и герметизации создают возможности для того, чтобы вместо многослойных мешков — например, на рынках упаковки для цемента и кормов для домашних животных — использовались не бумажные, а пластиковые пакеты», — считает Earl Kemper из Plastics Research Associates.

«В отрасли нет общего термина для

обозначения гибкой тары, используемой при транспортировке сухих или полусухих сыпучих материалов весом от 20 до 110 фунтов, — замечает Kemper. — В бумажной промышленности используется выражение „многослойные мешки“, а в индустрии пластмасс подобную упаковку называют „сверхпрочными мешками для транспортировки“. Поскольку исследовались оба сегмента, мы приняли термин „мешки для транспортировки“ для обозначения именно пластиковой тары».

Преимущества пластиковых мешков связаны с особенностями новых материалов, использующихся при изготовлении упаковки. Речь идет, прежде всего, о эластомерах, металлоценовых материалах и высокомолекулярном ПЭНД. Новые сорта смол, приобретаемые производителями пленки, позволяют создавать более прочную пленку, использование которой сокращает время, необходимое для производства упаковки. Новые материалы позволяют индустрии пластиковых мешков снизить расход пленки, создать для новых применений сорта пленки более высокого

качества, улучшить показатели оборудования, а также увеличить производительность линий формования, наполнения и герметизации.

«Те преимущества пластиковых мешков, о которых речь идет в настоящее время, — это только надводная часть айсберга, — говорит господин Kemper. — У производителей пленок имеется большой выбор в области смол, способов их совместного экструдирования, различного молекулярного ориентирования и наслаивания. Из этих материалов можно будет изготавливать пленки, применимые в разных секторах рынка мешков для транспортировки сыпучих грузов. Я ожидаю, что в течение ближайших десяти лет будет разработано множество новых, более совершенных сортов пленок».

«Предприятиям, использующим многослойные бумажные мешки при упаковке продукции весом от 20 до 60 фунтов, мы рекомендуем пересмотреть свой выбор в области упаковочных линий, — продолжает Kemper. — Для упаковочных линий, оцениваемых в данном исследовании, варианты, свя-

**BASELL ПАРТНЕРСТВО**

## Basell образовала совместное предприятие с PKN Orlen

Лидер европейского рынка полиолефинов, компания Basell реализовала план, связанный с созданием в городе Plock совместного (50:50) предприятия по выпуску полиэтилена и полипропилена. Партнером в реализации проекта выступила польская нефтехимическая группа Polski Koncern Naftowy (PKN) Orlen.

Новообразованная компания приступит к работе не ранее января 2003 года. В переходный период совместное предприятие будет эксплуатировать имеющиеся у PKN заводы по выпуску

полиэтилена (мощность предприятия — 150 000 т/год) и полипропилена (мощность завода — 140 000 т/год).

Пуск новых мощностей, ориентированных на обслуживание быстрорастущих рынков Центральной и Восточной Европы, намечен на начало 2005 года. Ожидается, что установка по выпуску 320 000 тонн полипропилена марки Hostalen компании Basell и установка по производству 400 000 тонн полипропилена Spheripol смогут заменить большинство ныне действующих польских установок.

**ЕВРОПА ДИСТРИБУЦИЯ**

## Изменения в европейской дистрибьюторской сети

Европейская сеть сбыта полимеров продолжает изменяться. Это связано со стремлением производителей передать распространение небольших объемов пластмасс панъевропейским компаниям. Недавно было заключено несколько новых соглашений в этой области.

Так, после неожиданного разрыва, произошедшего между компанией DuPont Engineering Polymers и ее английским дистрибьютором Resin Express, американская группа подписала соглашение с Distrupol. Этот до-

говор вступает в силу 1 января 2003 года. Возможно, группа DuPont была обеспокоена не только сделкой между Resin Express и GE Polymerland, но и созданием фирмы Ultrapolymers.

Компания A. Schulman продлила дистрибьюторское соглашение с Degussa. Фирма Schulman приступила к распространению в большинстве стран Западной, Центральной и Восточной Европы полиамида 12, полиамида 612, аморфного прозрачного полиамида и ПБТ, производимых Degussa.

**КИТАЙ СТРОИТЕЛЬСТВО**

## CNOOC и Shell построят химический завод в Китае

Китайская компания China National Offshore Oil Corp. (CNOOC) объявила о подписании контракта с Royal Dutch/Shell Group в связи со строительством в Китае предприятия по производству этилена.

Сумма контракта составляет 4,3 млрд долларов. Предприятие в провинции Гуандун, учредители которого будут владеть равными долями, с 2005 года начнет выпускать примерно 2,3 млн тонн химикатов в год, выручка от продаж которых составит около 1,7 млрд долларов. Продукция будет реализовываться преимущественно в южных и восточных провинциях Китая.

По оценкам Shell, к 2010 году по-

требность промышленности Китая в этилене вырастет в два раза. Значительный рост спроса на этилен определяется бурным развитием рынка упаковки. Для финансирования проекта Bank of China, Industrial & Commercial Bank of China и China Development Bank предоставят компаниям кредиты в долларах и юанях на сумму 2 млрд долларов. China National Offshore и Shell также прибегнут к заимствованиям в размере 700 млн долларов в таких офшорных банках, как Bank of Tokyo-Mitsubishi, Mizuho Corp. и Hongkong & Shanghai Banking Corp. Сроки погашения этих кредитов составляют от 12 до 18 лет.

занные с линиями формования/наполнения/герметизации или полуфабрикатными пластиковыми пакетами, требовали меньше расходов на упаковку, чем линии многослойных бумажных мешков».

Исследование озаглавлено «Влияние технологических изменений на выбор в области мешков для транспортировки». Для того чтобы лучше оценить возможности в сфере упаковки, связанной с применением мешков для транспортировки сыпучих грузов, в нем рассматриваются современные технологии. «Мы провели экономический анализ 24 конфигураций упаковочных линий, — говорит Don Reilly из Industrial Handling Engineers. — Рассматривались линии по упаковке в 50-фунтовые мешки для гранулированных и порошковых материалов. Скорость этих линий — от 6 до 21 мешка в минуту. Мы анализировали показатели только новых линий. Примечательно, что в каждом случае находилась, по крайней мере, одна пластиковая упаковка, себестоимость которой была ниже, чем у бумажной тары».

«Для сравнения, мы сопоставили расходы на новые линии пластиковой упаковки с денежными расходами на новые линии по упаковке в многослойные мешки. В большинстве случаев затраты на линии по выпуску пластиковых мешков оказались меньше денежных расходов на линии бумажных мешков», — добавил Kemper.

«Экономические показатели оборудования формования/наполнения/герметизации сильно отличались от показателей линий по упаковке в многослойные мешки, — говорит Kemper. — Данные были настолько убедительны, что мы рекомендовали упаковочным предприятиям обратить серьезное внимание на возможную замену линий».

**Период окупаемости одной из линий формования/наполнения/герметизации, заменяющей существующую линию по упаковке в многослойные мешки, составляет один год.**

Господин Reilly говорит: «Хотя мы выбирали сценарии, покрывающие широкий ряд связанных с упаковкой ситуаций, каждая ситуация имеет собственные уникальные характеристики. Мы полагаем, что данный отчет представляет огромную ценность для тех, кто хочет лучше понять возможности упаковочных линий разных типов». ■

По материалам зарубежных изданий