



# **ТЕТРА РАК**

Дмитриева Елена



# Что такое тетрапак?

Тетрапак относится к «сложным» видам упаковки и состоит из нескольких слоев разных материалов — бумаги, полиэтилена и алюминия. Большую часть (75%) составляет картон, поэтому упаковку маркируют буквами С/РАР (композитная тара на основе бумаги) и цифрами 84, 82 или 81. Еще 20-22% — полимеры и 3-5% алюминиевая фольга. Как правило, тетрапак состоит из шести-девяти слоев, но их количество, а также расположение компонентов между собой, разнится в зависимости от производителя и модели упаковки.

# Преимущества тетрапака

Главное изобретение Tetra Pak. При асептической обработке продукт и упаковка стерилизуются по отдельности, после чего упаковка наполняется продуктом и запечатывается в стерильных условиях. Когда асептическую упаковку наполняют ультрапастелизованным содержимым (жидкостью вроде молока или сока, либо переработанными продуктами, такими как овощи и фрукты), она может храниться без охлаждения до года.

# Тонкости переработки тетрапака

Сейчас в России вторую жизнь получают лишь 5-6% всех «картонных» упаковок. В то же время в Европе средний уровень переработки тетрапака составляет 48%, а в Германии, Франции и Бельгии — превышает 50%. По словам представителя компании Tetra Pak Екатерины Волковой, таких результатов удалось достичь за счет ответственного поведения населения и законодательной поддержки. «На наш взгляд, основная проблема России — отсутствие повсеместно налаженной системы раздельного сбора отходов на уровне государства. В период с 2012 по 2019 год Tetra Pak вложила €23 млн в развитие системы переработки «картонных» упаковок для напитков. Мы смогли увеличить количество рециклинговых предприятий по всему миру с 40 в 2002 году до 170 в 2021-м», — подытоживает она.

В нашей стране упаковку такого типа способны переработать пять предприятий. Самое крупное — липецкий завод «Л-ПАК» — отделяет фракции друг от друга и перерабатывает макулатуру в гофрокартон и новое бумажное волокно. «Боровичская картонно-бумажная фабрика» под Великим Новгородом тоже занимается рециклингом макулатурной части тетрапака, а полиалюминий отправляется на завод «Инвестал» в Тамбове. Из смеси пластика и металла получают гранулы, используемые при изготовлении кровельных материалов, канцтоваров, скамеек, труб, ящиков и композитных панелей. Нижегородское предприятие «Реттенмайер Рус» перерабатывает тетрапак без разделения на фракции и делает из него добавку для асфальтобетона. Также переработкой тетрапака недавно занялся пермский завод НПО «Парматех».

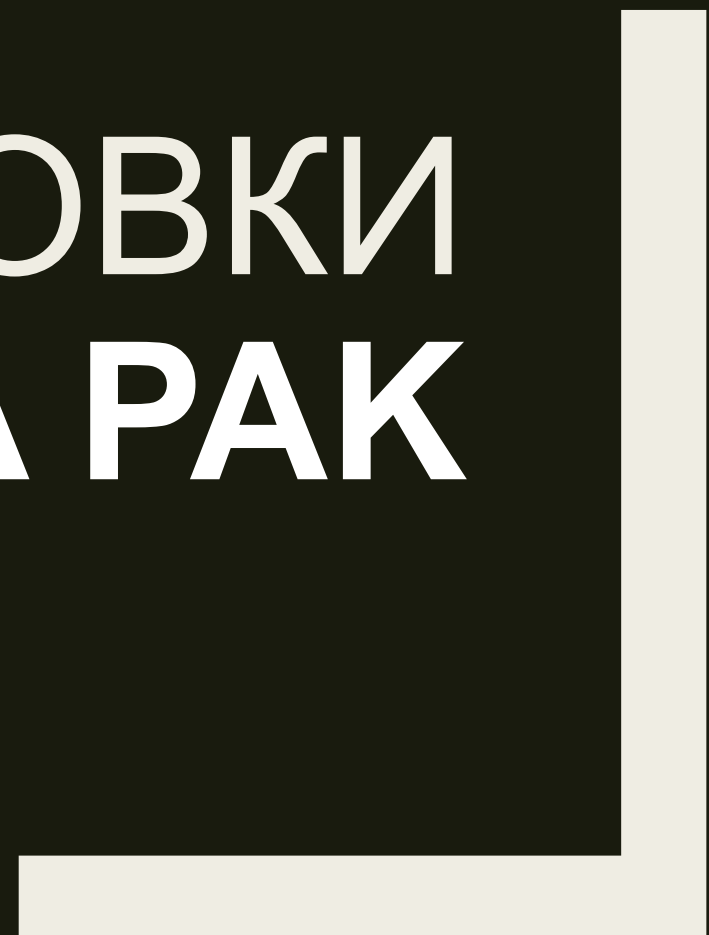
Заводы часто недозагружены — материалов для переработки мало. Эффективная система сбора тетрапака и другого вторичного сырья в стране пока не налажена. Даже там, где придомовой отдельный сбор уже внедрен (Москва, Подмосковье и другие передовые регионы), сдать многослойную упаковку удастся не в каждом дворе.

Помимо сложностей с массовым сбором упаковки и переработкой, у тетрапака есть еще несколько «темных» сторон. Превратить его в новую пищевую упаковку не удастся. У стекла и ПЭТ-бутылок шанс повторно стать продуктовой тарой выше — поэтому принципам циклической экономики эти материалы соответствуют больше, чем тетрапак. А низкий процент переработки «съедает» все преимущества, полученные на стадии добычи сырья и производства упаковки.

В Китае исследовали поведение асептических композитных коробок в конце жизненного цикла при разных сценариях — захоронении на полигоны, сжигании и переработке отдельных компонентов.

Учитывая, что перерабатывающие заводы расположены лишь в средней полосе России, а отдельный сбор и культура правильного обращения с отходами находятся в зачаточном состоянии, большая часть отечественных тетрапаков доживает свой век по самому неприоритетному сценарию.

# ВИДЫ УПАКОВКИ TETRA PAK



# Tetra Brik

Напоминающая по форме кирпич Tetra Brik была запущена в производство в 1963 году, чему предшествовал длительный и дорогостоящий процесс её разработки. Асептическая версия под названием Tetra Brik Aseptic появилась на рынке в 1969 году. Это наиболее популярная упаковка Tetra Pak по количеству проданных экземпляров.





# Tetra Fino Aseptic

Похожая на подушку Tetra Fino Aseptic была представлена в 1997 году, она разрабатывалась, чтобы снизить себестоимость производства и создать более простую упаковку.



# Tetra Gemina Aseptic

Tetra Gemina Aseptic, выпущенная в 2007 году, была заявлена как «первая в мире рулонная упаковка с остроконечным верхом, отвечающая всем асептическим требованиям».



# Tetra Prisma Aseptic

Tetra Prisma Aseptic появилась в 1997 году. Она имеет форму восьмигранника, что призвано сделать её более эргономичной.



# Tetra Rex

Tetra Rex — прямоугольная с остроконечным верхом, впервые представлена шведским потребителям в 1966 году.



# Tetra Recart

Tetra Recart была создана недавно в качестве альтернативы консервной упаковке таких продуктов, как овощи, фрукты и еда для домашних животных.



# Tetra Top

Tetra Top появилась на рынке в 1986 году: это прямоугольная упаковка со скруглёнными рёбрами и отвинчивающейся пластиковой крышкой, которая легко открывается и закрывается.



# Tetra Wedge Aseptic

При разработке Tetra Wedge Aseptic учитывалась необходимость свести к минимуму количество используемого упаковочного материала, сохраняя при этом прямоугольное основание пакета. Эта упаковка была запущена в производство в 1997 году.



# Tetra Evero Aseptic

Tetra Evero Aseptic — самая недавняя разработка среди упаковок Tetra Pak; в 2011 году её представили как первую в мире асептическую картонную бутылку для молока, хранение которого возможно при комнатной температуре.





# Какие есть альтернативы упаковке тетрапак?

Альтернативой тетрапаку чаще всего служат традиционные материалы: стекло, металл и пластик. И хотя их углеродный след на этапе добычи сырья и производства достаточно велик, сдать эти фракции на переработку проще, чем многослойную асептическую тару. Вероятность того, что вторую жизнь получат мономатериалы гораздо выше.

Асептическая тара хороша для хранения продуктов «про запас», но, выбирая пищу на ближайшие дни, лучше отдать предпочтение другим упаковкам, более популярным у заводов-переработчиков. Производители скоропортящихся молочных продуктов часто разливают их в тетрапаки «попроще» — без алюминиевой прослойки (код переработки 81). Но молоку, которое выпивается за три-четыре дня, «сложная» упаковка не нужна. Отсутствие фольги в составе не делает процесс переработки легче. Тетрапак все равно остается «собой» — многокомпонентной коробкой — сдать и переработать которую трудно. Но порой отойти от его использования все равно не получится. Некоторые продукты в стекле или пластике встречаются редко, например, растительное молоко. Отказывать себе в покупке необходимой еды не стоит, однако лучше выбирать тетрапак лишь в том случае, если вы сможете позаботиться о его правильной утилизации.