



ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ В МИР ГИБКИХ УПАКОВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ



Заказчики



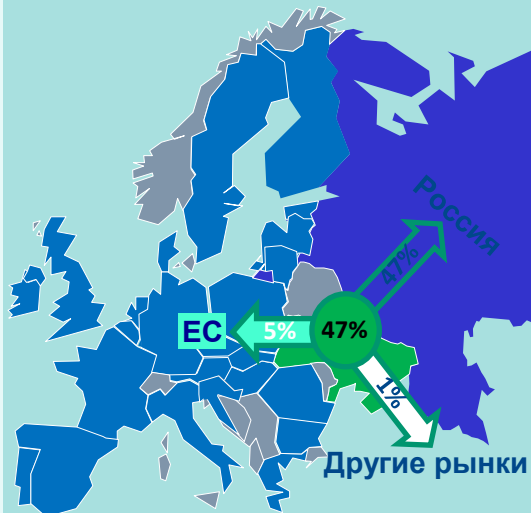
- ✓ Стратегический поставщик гибкой упаковки для крупнейших производителей пищевых продуктов, косметических препаратов и товаров для дома в Украине, РФ, ЕС, СНГ.
- ✓ Долгосрочное успешное сотрудничество
- ✓ Репутация ответственного поставщика

Команда



- ✓ Команда профессионалов с огромным опытом в области инвестиций, разработки инноваций, развития рынка
- ✓ Преданный персонал и акционеры; более чем 20-ти летний стаж работы руководителей и ведущих специалистов
- ✓ Общее количество сотрудников - 1 200 человек

Рынки



- ✓ TOP-15 позиция среди ведущих европейских производителей
- ✓ Лидирующая позиция на основных рынках (Украина, Россия)
- ✓ Быстрорастущий объем продаж в ЕС
- ✓ Разнообразный ассортимент продукции (>10 сегментов)

Производство



- ✓ Инвестиции в производство (> 100 млн евро с 2004 г.)
- ✓ Замкнутый производственный цикл, высокая эффективность производства, индивидуальный подход к заказчикам, запатентованные технологии
- ✓ Сертификация в соответствии с основными международными стандартами качества.

Производство
BOPP-пленок

Кокструзия пяти-,
девяти-, одиннадца-
ти слойных выдув-
ных пленок

Металлизация
с плазменной
обработкой

Сольвентная и
бесольвентная
ламинация,
коэкструзионная ламинация,
коэкструзионное наслоение



Цифровые
допечатные
технологии

Изготовление
флексоформ
и ротавалов

Ротogravюрная
и флексографи-
ческая печать

Изготовление
пакетов

Производство пленок и ламинатов

- ✓ Производство ВОРР пленок
- ✓ Производство 5-ти, 9-ти, 11-ти слойных выдувных коэкструзионных пленок
- ✓ Вакуумная металлизация с плазменной обработкой
- ✓ Сольвентная и бессольвентная ламинация
- ✓ Коэкструзионное ламинирование
- ✓ Коэкструзионное наслоение
- ✓ Производство триплекс-ламинатов в один прогон
- ✓ Выдержка и хранение пленок и ламинатов в автоматизированном складе с климат-контролем



Технологии декорирования

- ✓ Флексопечать до 11 красок
- ✓ Ротопечать до 10 красок
- ✓ Двухсторонняя 11+1 флексопечать
- ✓ Двухсторонняя 8+2 ротопечать
- ✓ Микротекст, выборочное лакирование
- ✓ 100% цифровой контроль качества печати
- ✓ Газо-хроматографический контроль остаточных растворителей
- ✓ Цифровые допечатные технологии
- ✓ Производство флексоформ и ротогравюрных цилиндров
- ✓ Нанесение лазерной просечки



Изготовление пакетов

- ✓ Плоские, стоячие и фигурные пакеты различные структуры ламинатов
- ✓ Разнообразные типы, формы и размеры пакетов
- ✓ Евро-слот, зип-застежка, легкое открывание





VIPAN®

ВОРР пленки, в том числе с «холодным клеем»



ALPAN®

Ламинаты с алюминиевой фольгой



TWISPAN®

Пленки с «твист» -эффектом



SOLAN®

Ламинаты без алюминиевой фольги, в том числе с «холодным клеем»



VIPAN®

Выдувные коэкструзионные пленки, в том числе с барьерными слоями



ПАКЕТЫ

Плоские, стоячие и фигурные пакеты

- ✓ Высокое качество сырья и материалов
- ✓ Строгий контроль технологии производства
- ✓ In-line и off-line контроль качества печати
- ✓ Собственная лаборатория входного контроля и контроля готовой продукции
- ✓ ISO 9001, ISO 22000, ISO 14001, OHSAS 18001
- ✓ International Quality Certificate SIQS
- ✓ BRC/IOP





BIOSPHERE
corporation



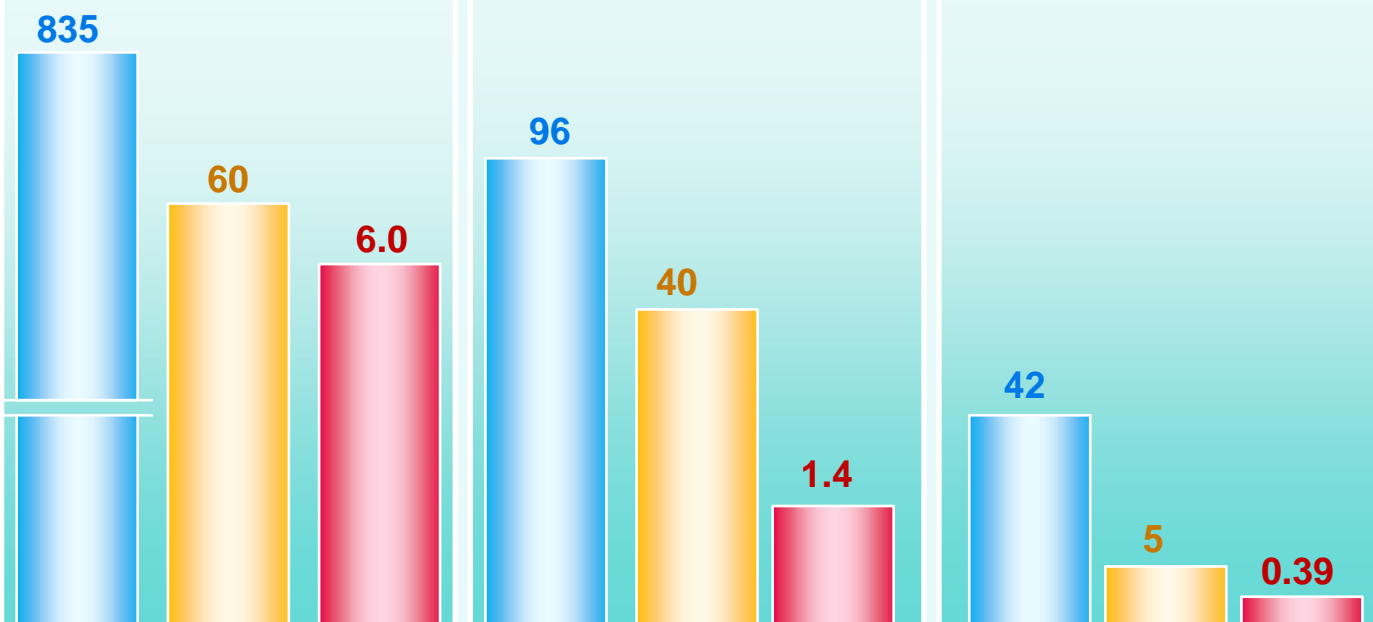
УКРПЛАСТИК®



Возможности полимерной упаковки

- ✓ **РЕСУРСООЕМКОСТЬ**
- ✓ **ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ**
- ✓ **ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ МАРКЕТИНГА**
- ✓ **ЗАЩИТА БРЕНДА**

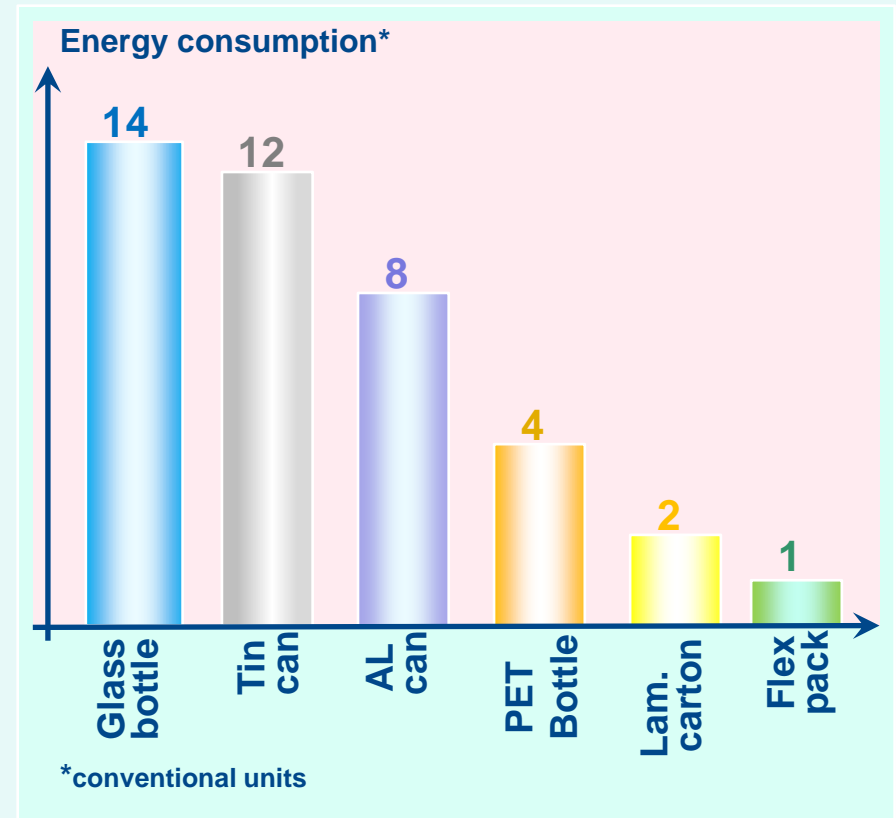
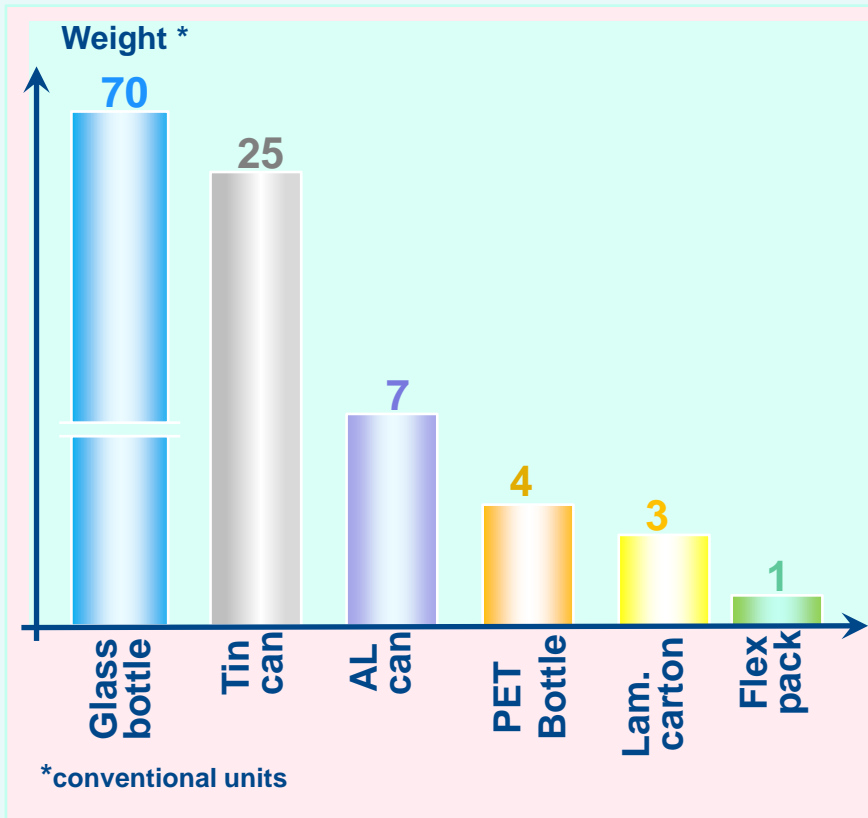




 Packaging mass for 1 ton of filling good, kg

 Packaging cost share in total price, %

 Energy consumption for packaging production, MJ



Flexible packaging provides:

- ✓ cost reduction for transportation, storing, handling
- ✓ less waste

- ✓ saving of the resources
- ✓ less environmental impact
- ✓ less foot print

Polyethylene as Efficient Packaging Material



38 litres Beverage



18 Kg Glass



3.6 Kg Steel



1.4 Kg Aluminium

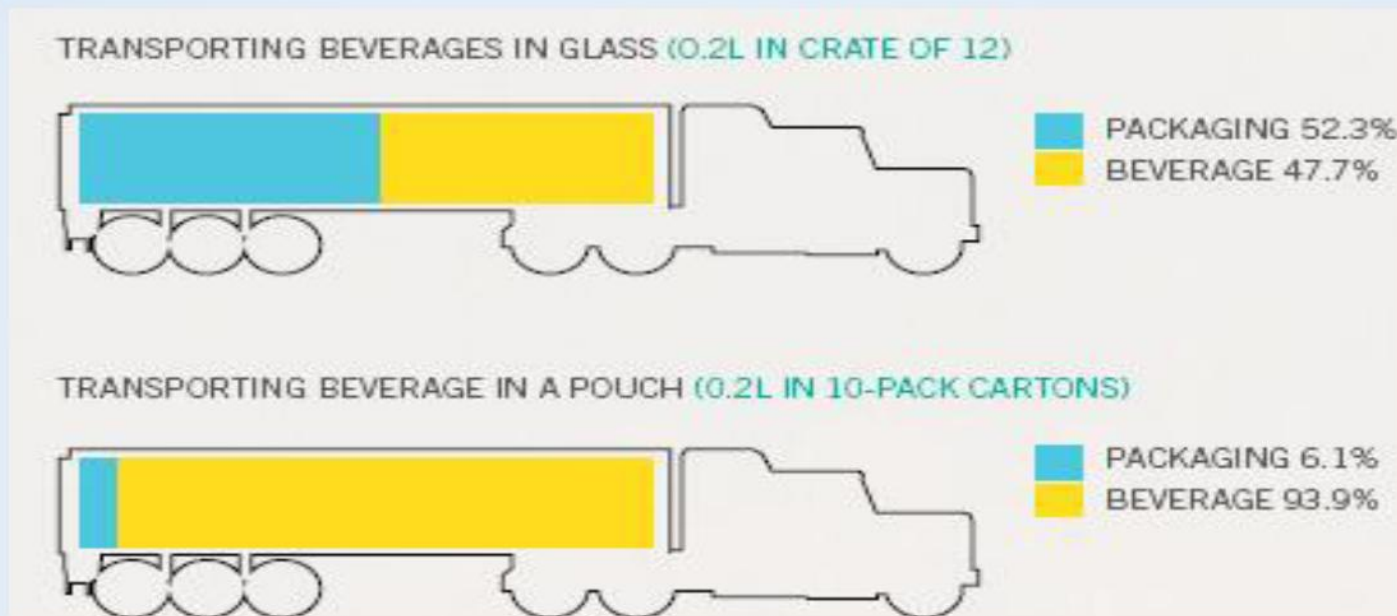


1 Kg PE

Polyethylene Flexible Packaging



- One of the biggest asset of flexible packaging in the sustainability journey is 'lightweighting'.



Packaging needed to pack 25 Kg of beverage

20 Kg of Glass

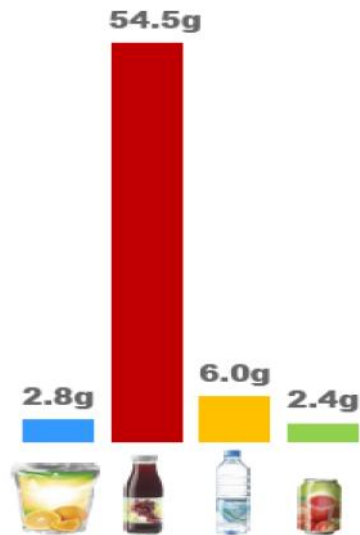
2.5 Kg of Rigid PET

1.25 Kg of Aluminium

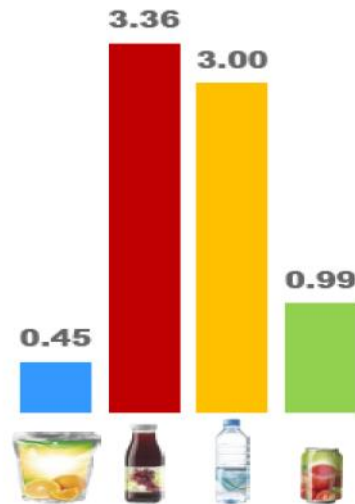
0.65 Kg of Flexible Packaging



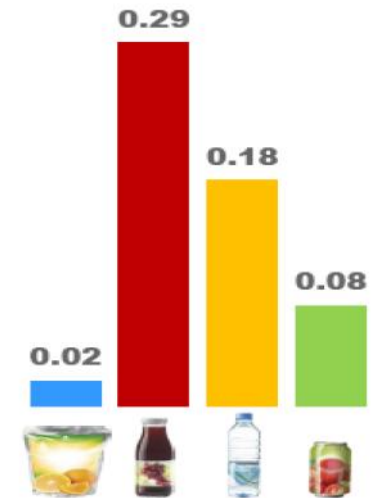
PE Stand up pouch vs Alternatives



 Landfill /100g



 Energy Consumption MJ/ 8 oz



 Emissions kg CO₂e/8 oz

Source: Adapted from "Flexible Packaging: Contributing to Sustainability" by Flexible Packaging Association (2013)

Для продления сохранности продуктов необходима изоляция от окружающей среды внутреннего пространства «барьерность упаковки», которая обеспечивается:

- целостностью полимерной упаковки
- отсутствием микропор и свищей
- непроницаемостью сварных швов
- предельно малой проницаемостью упаковочного материала



«Барьерность упаковочного материала» означает противодействие переходу (проницаемости) через упаковочный материал - границу, отделяющую продукт от внешней среды:

- кислорода O_2 (в упаковку);
- водяных паров H_2O (в- и из упаковки);
- ароматических веществ - ароматов (в- и из упаковки);
- света (в упаковку);
- инертных газов N_2 , CO_2 (из упаковки).



- ✓ Physical protection
- ✓ Barrier protection
- ✓ Information transfer
- ✓ Marketing
- ✓ Security
- ✓ Convenience
- ✓ Logistics

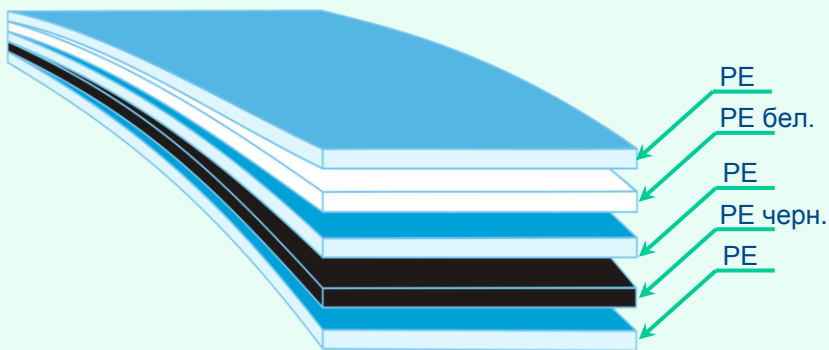
Увеличение срока годности до 90 - 120 дней при температуре от +10 до +40 °С

Не требуется охлаждение при транспортировке и хранении

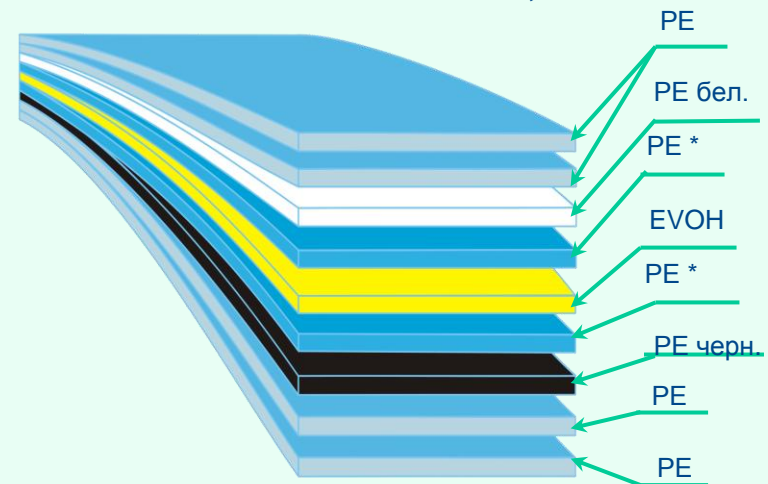
Снижение транспортных расходов на 20 - 25%



5-ти слойная пленка, 85 г/м²



9-ти слойная пленка, 85 г/м²





- **Снижение веса упаковки минимум в 2 раза**
- **Снижение затрат на логистику упаковочного материала и готовой продукции**



- **Снижение стоимости единицы упаковки как минимум на 30%**
- **Стоимость производственных линий существенно ниже альтернатив**



- **Меньшее влияние на окружающую среду**
- **Возможность повторной переработки**
- **Экодизайн**

УКРПЛАСТИК®



Мировые тенденции – полимерная упаковка

~ 79 МЛН.ТОНН – ЕВРОПЕЙСКИЙ РЫНОК УПАКОВКИ*

~ 44 МЛН.ТОНН – УПАКОВКА ДЛЯ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ **

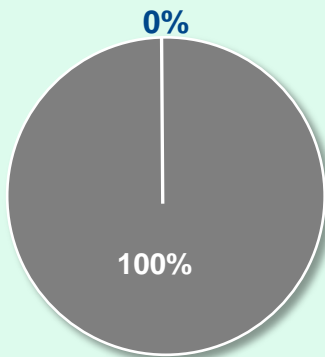
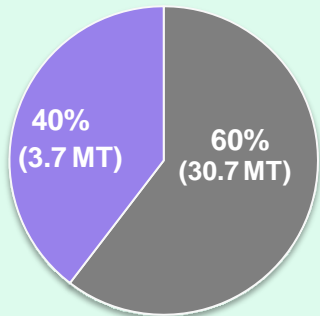
~ 3.7 МЛН.ТОНН – ГИБКАЯ УПАКОВКА**

* Eurostat 2012, ** Eurostat 2011

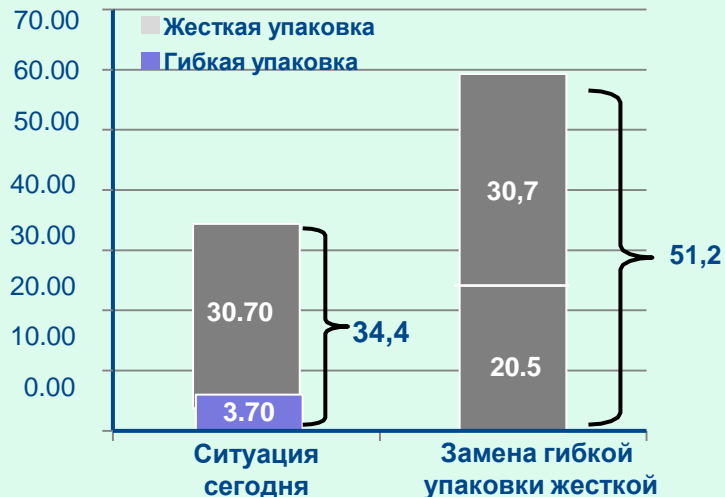


СЦЕНАРИЙ 1: ЗАМЕНА ВСЕЙ ГИБКОЙ УПАКОВКИ НА ЖЕСТКУЮ УПАКОВКУ

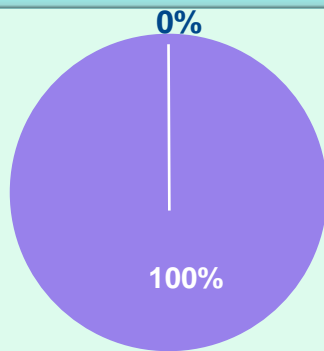
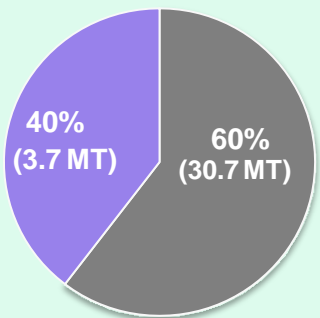
Ситуация с пищевой упаковкой сегодня в ЕС



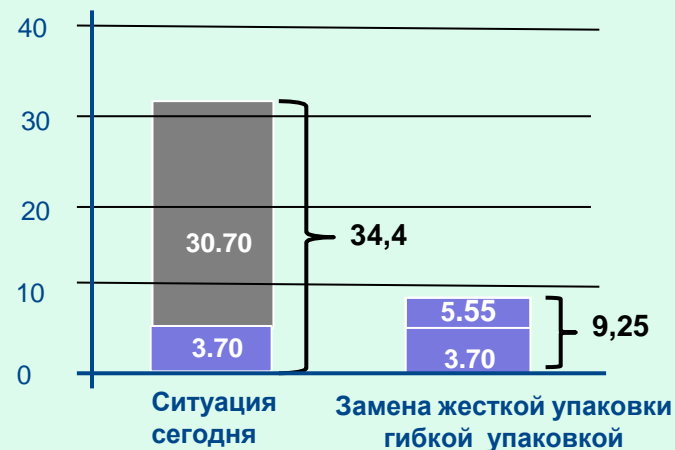
Увеличение потребности упаковочного материала на 16.8 млн.тонн в год (+60%)





СЦЕНАРИЙ 2: ЗАМЕНА ВСЕЙ ЖЕСТКОЙ УПАКОВКИ НА ГИБКУЮ УПАКОВКУ



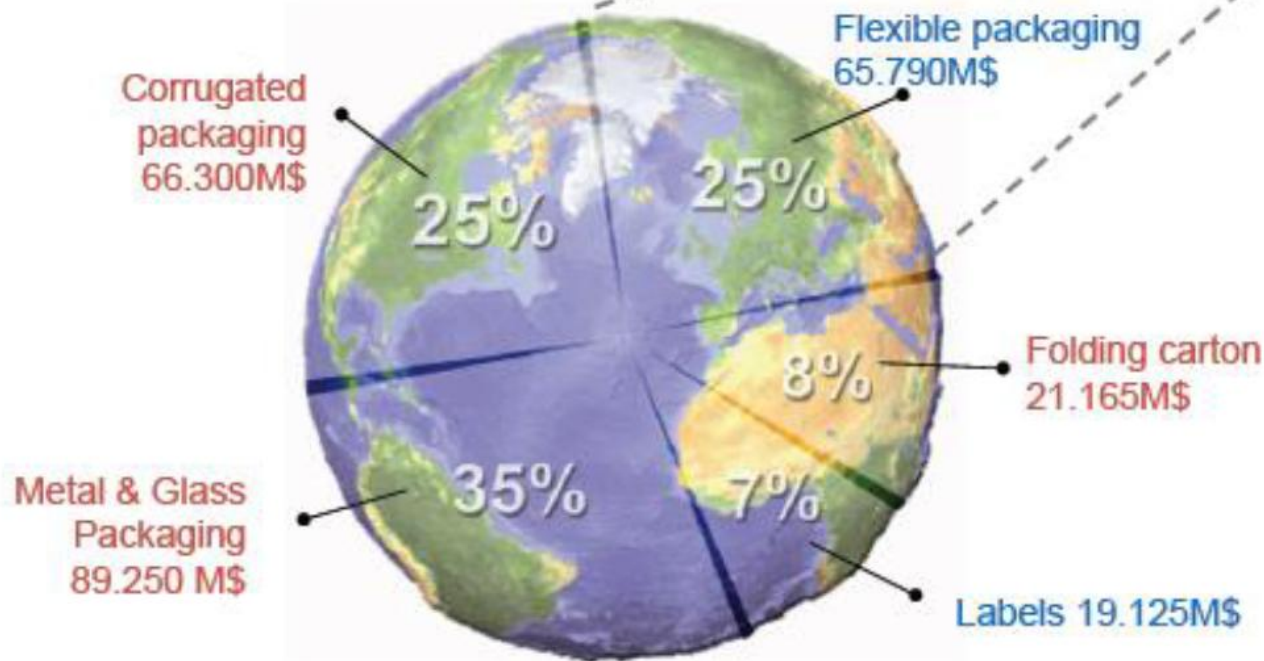
Уменьшение потребности упаковочного материала на 25,15 млн.т в год (-73%)



 Жесткая упаковка
 Гибкая упаковка

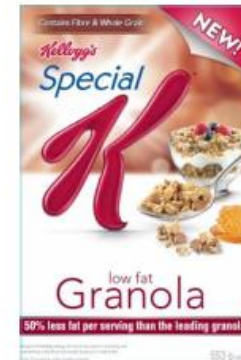
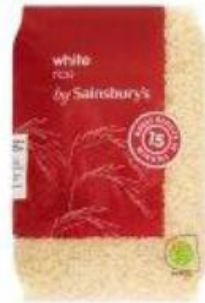
Global Market

65Billion\$



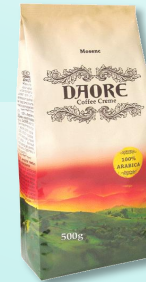


Replacement of traditional formats





End-use application	FP share
Ketchup & Sauces	●●●
Frozen Food	●●●
Snacks & Chips	●●●
Biscuits, bakery	●●●
Pet Food	●●●
Coffee & Tea	●●
Confectionary	●●
Dairy products (soft curd, milk cream)	●●
Pharmaceutics	●●
Juices, nectars	●●
Fish & Meat	●



Note : Market share: ●●● - dominant; ●● - significant;
● - growing

УКРПЛАСТИК®



Преимущества полимерной упаковки для СТМ

- ✓ плоские, стоячие и фигурные пакеты
- ✓ различные структуры ламинатов
- ✓ разнообразные типы, формы и размеры пакетов
- ✓ евро-слот, зип-застежка, легкое открывание

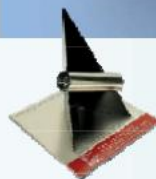






Фигурные пакеты из ламинатов SOLAN® и ALPAN®

- ✓ Поддержка бренда, рекламные акции
- ✓ Различные формы и размеры
- ✓ Евро-слот, зип-застежка, лазерная просечка
- ✓ Непревзойденное воспроизведение дизайна
- ✓ Защита от подделки – печать секретными красками, микротекст



“Snowman”,
2007 ERA Award

& MANY MORE



FOCUS: CONVENIENT TO USE



✓ Proper dosing. Prevention of product loss



✓ Easy opening and recloseable function

✓ Large packaging with handle for easy carrying

✓ Euro-slot for convenient location of small packaging



✓ Different products – coffee and syrup in one pack

✓ Transformed packaging



TWISPAN® для конфет различных размеров и типов:



- ✓ Прозрачные, белые, металлизированные, бело-металлизированные пленки
- ✓ Превосходное удержание закрутки и обтяжка
- ✓ Применение металлизированной подложки и металлических красок
- ✓ Глубокая или флексо печать до 10 цветов, микротекст
- ✓ Высокая скорость обертывания до 2000 единиц / мин

BIPAN® и SOLAN® для мини флоупак и упаковки с лентой:



- ✓ Прозрачные, белые, металлизированные, бело-перламутровые пленки и ламинаты
- ✓ Использование «холодного клея» и термосваривания
- ✓ Глубокая или флексо печать до 10 цветов, микротекст
- ✓ Высокая скорость обертывания до 2000 единиц / мин

Ламинаты SOLAN® для флоу-пак и других видов упаковки:



- ✓ Ламинаты с рото печатью до 10 цветов и нанесением «холодного клея», производимые в один прогон
- ✓ Высоко-барьерные металлизированные пленки и ламинаты
- ✓ Отличная прочность сваривания

- ✓ Межслойная глубокая или флексо печать до 10 цветов
- ✓ Селективное матовое лакирование
- ✓ Отличное воспроизведение элементов дизайна

Ламинаты SOLAN® для VFFS пакетов и трех шовных пакетов



- ✓ Ламинаты, производимые с помощью клеевой и коэкструзионной технологий ламинирования
- ✓ Специальные свариваемые слои из материалов на основе полимеров, эластомеров или иономеров

- ✓ Флексо печать до 10 + 2 цвета или рото печать до 10 или 8 + 2 цвета
- ✓ Печать микротекста
- ✓ 100% инспекция печати
- ✓ Контроль остаточных растворителей с помощью газового хроматографа

Упаковка типа Flow-Pack из белой, бело-перламутровой и металлизированной пленок или ламинатов характеризуется:

- отличной морозостойкостью (до – 60 °С)
- обеспечивают срок хранения до 5 месяцев
- стойкость к механическим повреждениям
- УФ - барьер (для металлизированных материалов)
- возможность «холодного сваривания» (для материалов с cold seal)





Упаковка из коэкструзионного ламината обеспечивает:

- устойчивость к надрывам и проколам (исключает возможность вытекания продукта)
- жиरोустойчивость
- влагоустойчивость
- УФ - барьер
- не содержит алюминиевую фольгу

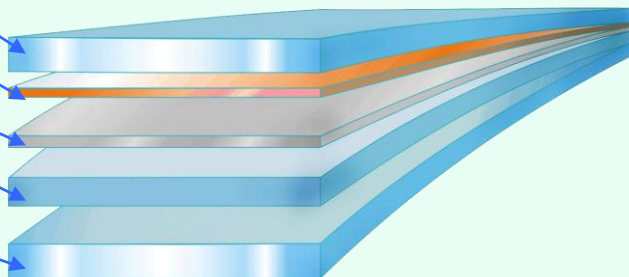
20-30 PE ec

Print

Met.



12 PET

20-30 PE ec





- Three-layer laminates made in one pass
- Laminates produced by adhesive and extrusion laminations
- Plasma treated high barrier metallized films and laminates
- Special sealing layers based on copolymers, plastomers or ionomers
- Flexoprinting up to 10+2 colours or rototyping up to 10 or 8 +2 colours
- Microtext printing
- 100% in-line and off-line print inspection
- Residual solvents control by gas chromatograph
- Premade three-side seal pouches and shaped pouches

Применение	Вид упаковки, материал, структура материала	Проницаемость по кислороду (OTR) и водяному пару (WVTR)
	<p>Трехшовный пакет многослойные коэкструзионные пленки</p> <p>PE / PA / PE PE / EVOH / PE PE / PA / EVOH / PA / PE PA / EVOH / PA / PE</p>	<p>$1 < OTR \leq 5$ (см³/м² 24 часа бар)</p> <p>$30 < OTR \leq 100$ (см³/м² 24 часа бар)</p> <p>$2,5 < WVTR \leq 10$ (г/м² 24 часа)</p>
	<p>Вакуумная упаковка многослойные коэкструзионные пленки</p> <p>PE / PA / PE PE / EVOH / PE PE / PA / EVOH / PA / PE PA / EVOH / PA / PE</p> <p>Барьерные ламинаты PET // PE / EVOH / PE PET // PE / PA / PE</p>	<p>$1 < OTR \leq 5$ (см³/м² 24 часа бар)</p> <p>$30 < OTR \leq 100$ (см³/м² 24 часа бар)</p> <p>$2,5 < WVTR \leq 10$ (г/м² 24 часа)</p>

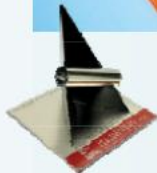
Применение	Вид упаковки, материал, структура материала	Проницаемость по кислороду (OTR) и водяному пару (WVTR)
	<p>Покрывная пенка для жесткого контейнера</p> <p>PET // PE / PA/ EVOH / PA / PE PET // PA / EVOH / PA / PE PET // PE / EVOH / PE</p>	<p>$1 < OTR \leq 5$ (см³/м² 24 часа бар)</p> <p>$2,5 < WVTR \leq 10$ (г/м² 24 часа)</p>
	<p>Упаковка типа «Флоу-Пак»</p> <p>Барьерные металлизированные ламинаты</p> <p>PET // Met BOPP // PE PET // Met PET // PE</p>	<p>$50 < OTR \leq 120$ (см³/м² 24 часа бар)</p> <p>$1 < WVTR \leq 2$ (г/м² 24 часа)</p>

Применение	Вид упаковки, материал, структура материала	Проницаемость по кислороду (OTR) и водяному пару (WVTR)
	<p>Пакеты типа Дой-Пак, четырехшовные пакеты с боковой складкой</p> <p>Барьерные пленки и ламинаты</p> <p>BOPP // PE / PA / PE BOPP // PA / PE PET // PE</p>	<p>$50 < \text{OTR} \leq 150$ (cm^3/m^2 24 часа бар)</p> <p>$2,5 < \text{WVTR} \leq 5$ (g/m^2 24 часа)</p>

Применение	Вид упаковки, материал, структура материала	Проницаемость по кислороду (OTR) и водяному пару (WVTR)
	<p>Упаковка типа «Флоу-Пак»</p> <p>Барьерные металлизированные и прозрачные ламинаты</p> <p>PET // Met BOPP // PE PET // Met PET PET // PE</p>	<p>$50 < \text{OTR} \leq 120$ (см³/м² 24 часа бар)</p> <p>$1 < \text{WVTR} \leq 2$ (г/м² 24 часа)</p>



SOLAN®, Flow Pack,
2007 FlexoTech International
Print & Innovations Award



SOLAN®, Flow Pack,
2007 ERA Award

Ламинаты SOLAN® для групповой упаковки «Флоу-пак»:

- ✓ Металлизация с плазменной обработкой
- ✓ Отличная свариваемость
- ✓ Низкая влагопроницаемость
- ✓ Межслойная глубокая печать до 10 красок
- ✓ Непревзойденное воспроизведение элементов дизайна



SOLAN®, Roll Wrap,
2006 GAA Award

Ламинаты SOLAN® для упаковки «в конверт»:

- ✓ Белые, бело-перламутровые, металлизированные
- ✓ Отличная свариваемость
- ✓ Межслойная глубокая печать до 10 красок
- ✓ Непревзойденное воспроизведение элементов дизайна



2011 EFIA Gold Award

Ламинаты SOLAN® для пакетов:

- ✓ Межслойная флексо- или ротопечать до 10 красок
- ✓ Селективное матовое лакирование
- ✓ Непревзойденное воспроизведение элементов дизайна



Ламинаты SOLAN® для пакета «Стабило-пак»:

- ✓ Прозрачные, белые, бело-перламутровые, металлизированные
- ✓ Отличная свариваемость внутренних слоев и внахлест
- ✓ Межслойная флексо- или ротопечать до 10 красок

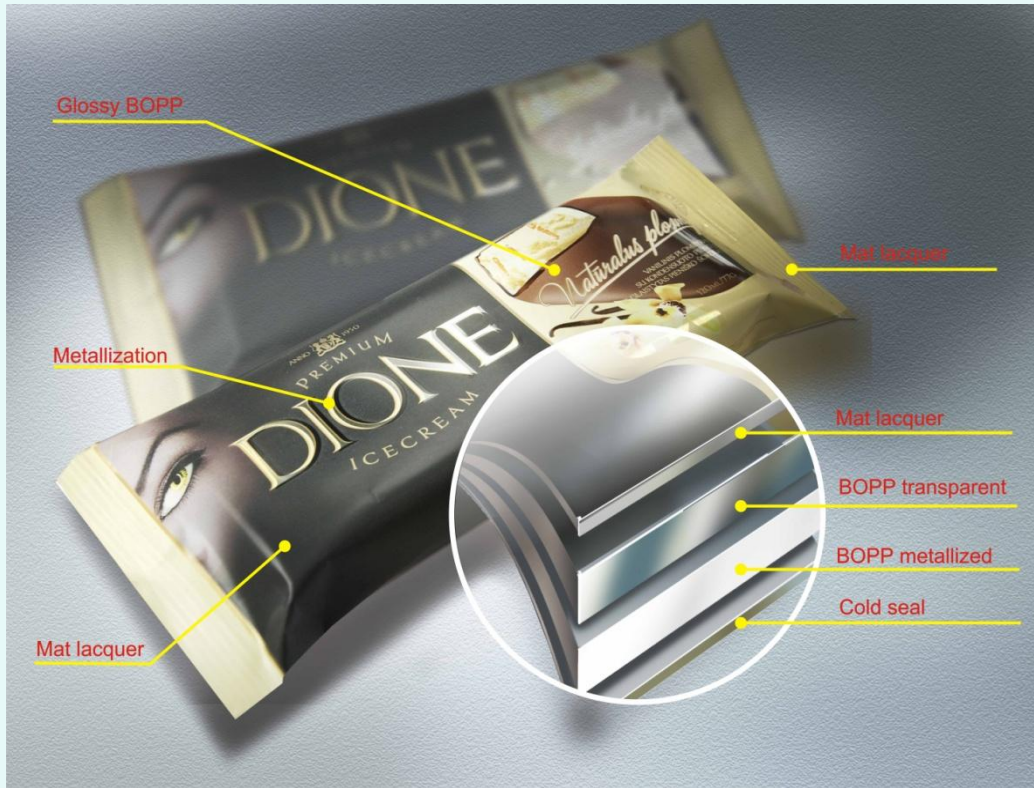


Ламинаты SOLAN® для пакетов – ротопечать + матовый лак:

- ✓ Межслойная глубокая печать до 10 красок
- ✓ Селективное матовое лакирование
- ✓ Непревзойденное воспроизведение элементов дизайна



SOLAN®
2005 WPO Award,
2005 GAA Award





Индивидуальные решения для брендинга и защиты от подделки:

- ✓ Печать UV чувствительными красками
- ✓ Печать флуоресцентными, металлизированными, термокрасками
- ✓ Микротекст, скрытое изображение, специальный растр
- ✓ Hi-tech печать закодированной информации

Стохастическое растривание для глубокой печати:

- Обеспечивает эксклюзивное воспроизведение элементов дизайна
- Аутентичность печатного изображения
- Собственная технология Укрпластика

Стохастическое растривание



Регулярное растривание



VS



Псевдо-голлограмма

- Используется как элемент защиты для различных применений
- Не требует использования дополнительных цветов
- Запатентовано Укрпластиком

Печать точечного кода

- Воспроизведение скрытой информации с помощью специальных электронных устройств.
- Идентификация подлинности и передача дополнительной информации



Принципы экодизайна применяются к материалу, конструкции и оформлению упаковки:

- материал должен обеспечивать функциональность упаковки, минимальный расход, возможность повторной переработки
- конструкция упаковки должна обеспечивать максимальную эффективность как индивидуальной упаковки, так и транспортной упаковки
- дизайн упаковки предполагает оформление с использованием природных мотивов, чистых цветов, малой площади запечатки



УКРПЛАСТИК®



РОЛЬ УПАКОВКИ В СОХРАНЕНИИ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ

Ежегодно во всем мире 30- 50 % пищевых продуктов превращается в отходы, что составляет около 1,3 млрд. тонн

В 2014 г. в Европе потери пищевых продуктов составили более 100 млн. тонн
В 2020 г. будет около 120 млн. тонн (+20%) , если ситуация не изменится

в развивающихся странах:

потери пищевых продуктов происходят из-за отсутствия инфраструктуры, не отвечающей требованиям транспортировки и распределения и почти полного отсутствия упаковки



в развитых странах:

более 40% пищевых продуктов теряется из-за плохо организованной продажи, игнорирования сроков годности, оставшейся не употреблённой пищи, слишком большой упаковки или трудно опорожняемой упаковки



Более 300 участников движения под эгидой ООН вовлечены в инициативу по сохранению пищевых продуктов - компании, ассоциации со всех сфер цепочки поставок пищевых продуктов и упаковки



Цель: Снижение потерь по всей цепочке поставок с вовлечением всех участников процесса по всему миру за счет:

- Оптимизации методов ведения сельского хозяйства
- Рационального производства продовольствия
- Продвижения упаковки и технологий упаковывания
- Мотивации розничных торговых сетей
- Изменение общественного мнения

УКРПЛАСТИК присоединился к инициативе SAVE FOOD с целью обеспечения надлежащей упаковки пищевых продуктов, чтобы гарантировать их качество и безопасность для употребления в течение всего срока годности



Стереотип

- Упаковка – один из основных источников загрязнения окружающей среды
- Упаковка оказывает **больший** вред на окружающую среду, чем пищевые отходы

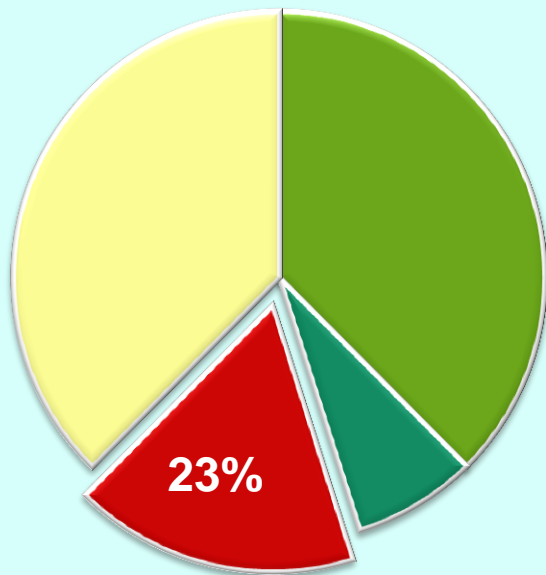
Факт

- Объем пищевых отходов - около 1,3 млрд тонн в год или около 1/3 мирового потребления
- Более 30% свежих/неупакованных продуктов выбрасываются
- Доля отходов для продуктов в упаковке около 10%

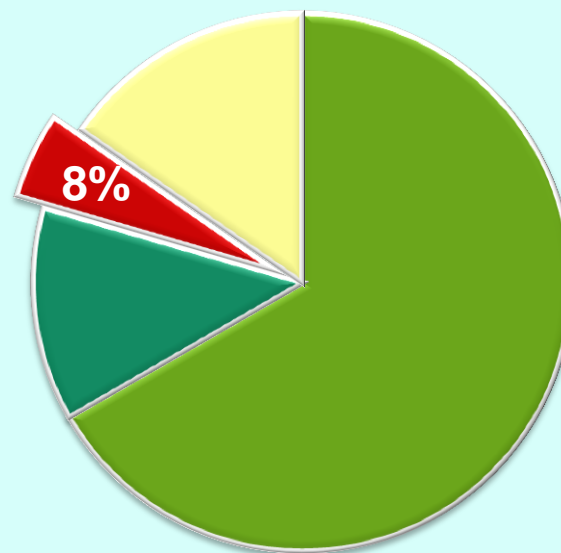
УПАКОВКА ПРЕДОТВРАЩАЕТ ОБРАЗОВАНИЕ ПИЩЕВЫХ ОТХОДОВ



ВЫБРОСЫ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ



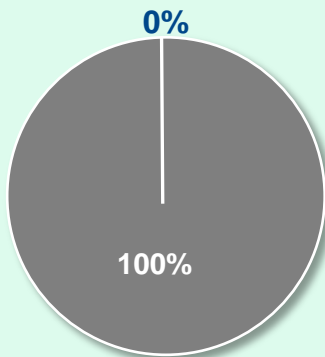
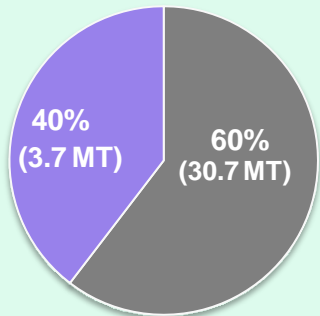
РАСХОД ВОДЫ



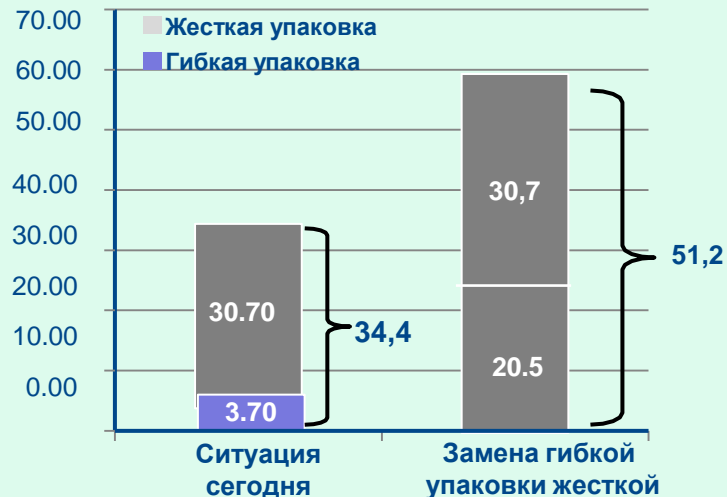
- Пищевые ингредиенты
- Переработка
- Упаковка
- Использование

СЦЕНАРИЙ 1: ЗАМЕНА ВСЕЙ ГИБКОЙ УПАКОВКИ НА ЖЕСТКУЮ УПАКОВКУ

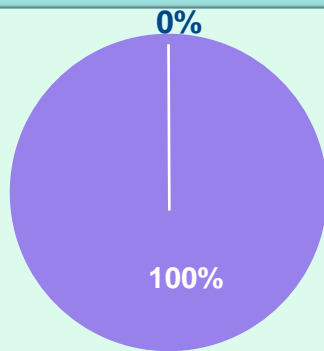
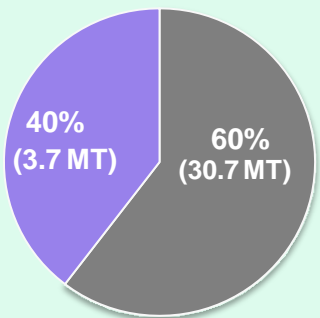
Ситуация с пищевой упаковкой сегодня в ЕС



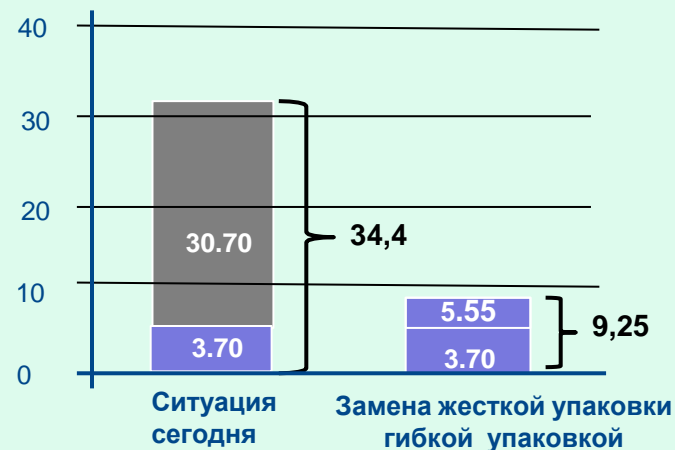
Увеличение потребности упаковочного материала на 16.8 млн.тонн в год (+60%)





СЦЕНАРИЙ 2: ЗАМЕНА ВСЕЙ ЖЕСТКОЙ УПАКОВКИ НА ГИБКУЮ УПАКОВКУ



Уменьшение потребности упаковочного материала на 25,15 млн.т в год (-73%)

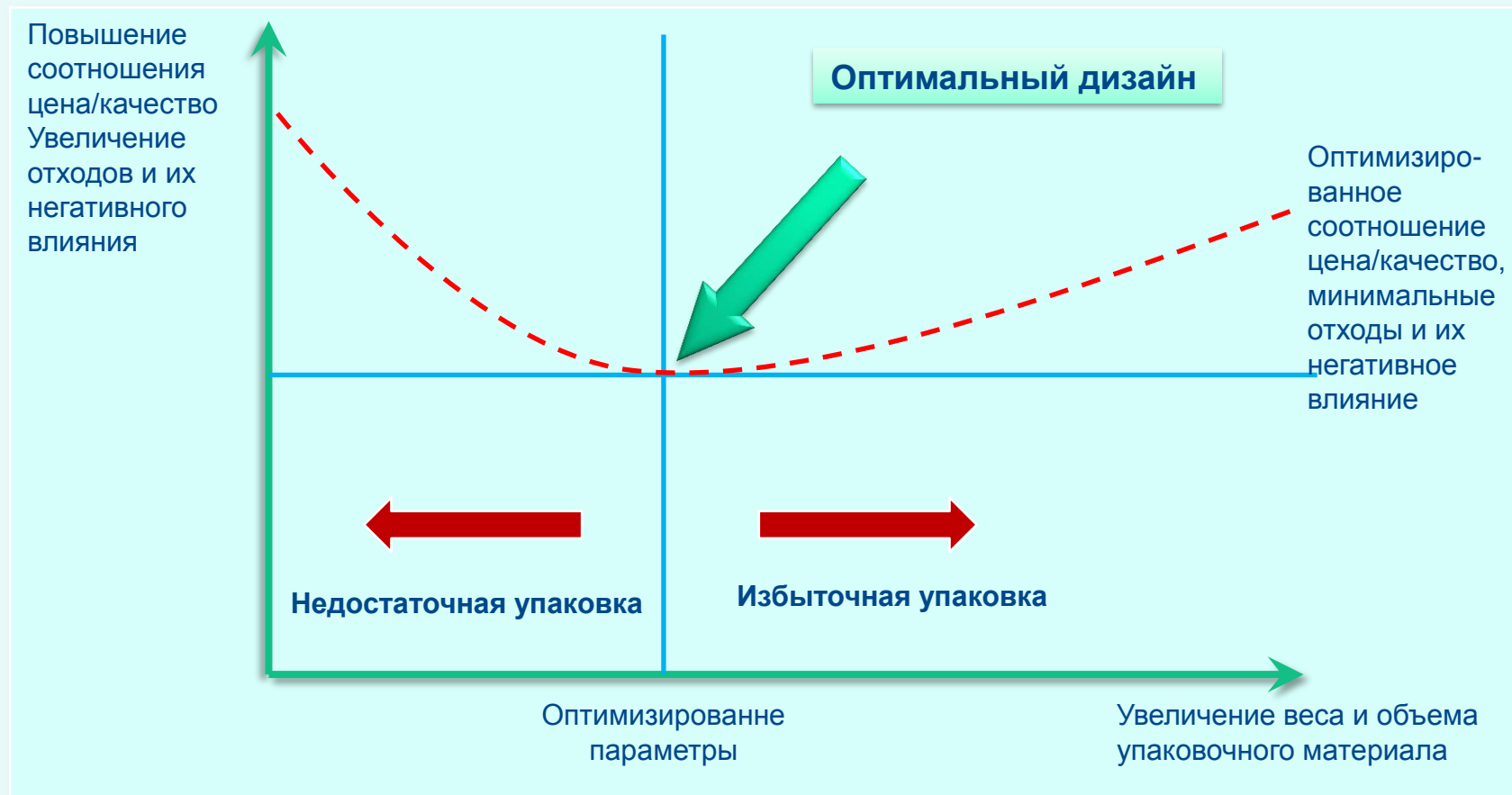


 Жесткая упаковка
 Гибкая упаковка



Цель:

Минимизировать адекватное количество упаковки на единицу массы/объема продукта



- ОПТИМИЗАЦИЯ УПАКОВКИ
- БЕЗОПАСНОСТЬ И УДОБСТВО ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ
- РАЗРАБОТКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ И РЕЦИКЛИНГОВЫХ МАТЕРИАЛОВ



BRAND
Protection



1. Глобальной проблемой современности являются потери продуктов питания, которые составляют 30%.
2. Пищевые отходы наносят больший вред окружающей среде, чем отходы упаковки.
3. Упаковка сохраняет больше ресурсов, чем расходуется на ее производство, благодаря предотвращению образования пищевых отходов.
4. Необходимо развивать и использовать «умную упаковку» - это единственный правильный путь к разумному использованию ресурсов и снижению влияния на окружающую среду.
5. Производство упаковки это - важная составляющая и неотъемлемая часть пищевой индустрии и других отраслей промышленности.