

WACKER **POLYMERS**

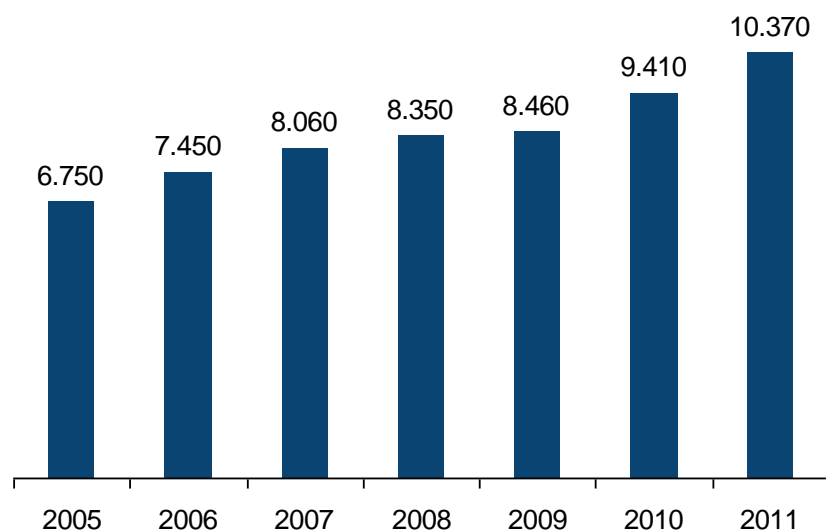
ТРЕНДЫ ЕВРОПЕЙСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ССС – ПЛИТОЧНЫЙ КЛЕЙ

Др. Райнер Фишер, Сергей Безручко, Строительные полимеры, Европа
Балтимикс 2013

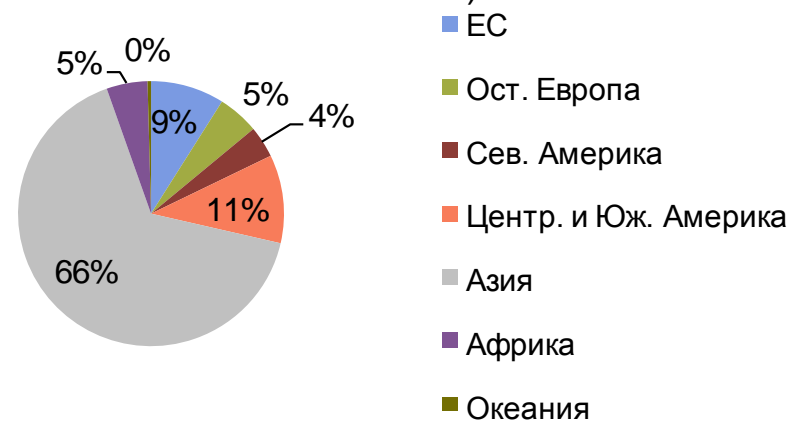
CREATING TOMORROW'S SOLUTIONS

ПОТРЕБЛЕНИЕ ПЛИТКИ ПРОДОЖАЕТ РАСТИ, ОСОБЕННО В РАЗВИВАЮЩИХСЯ РЕГИОНАХ

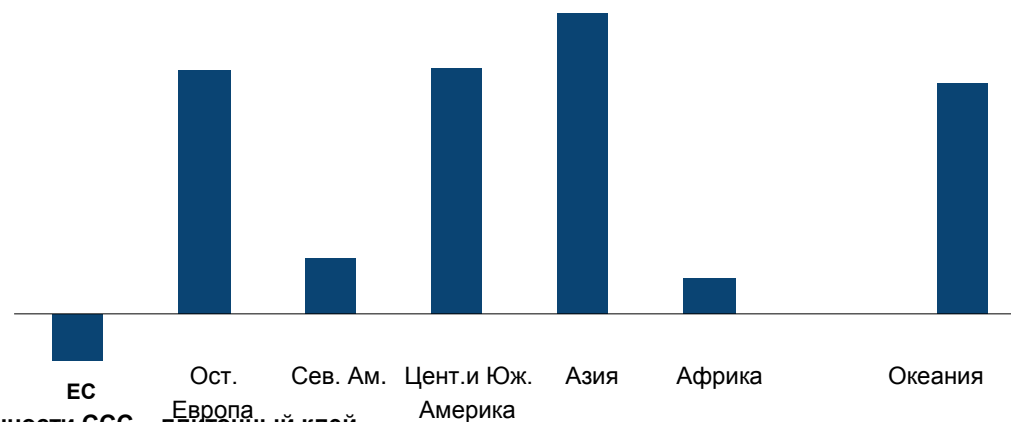
Мировое потребление керамической плитки (млн. кв. м.)



Мировое потребление керамической плитки (регионы, 2011)



Потребление плитки, региональный прирост (2011 к 2010)

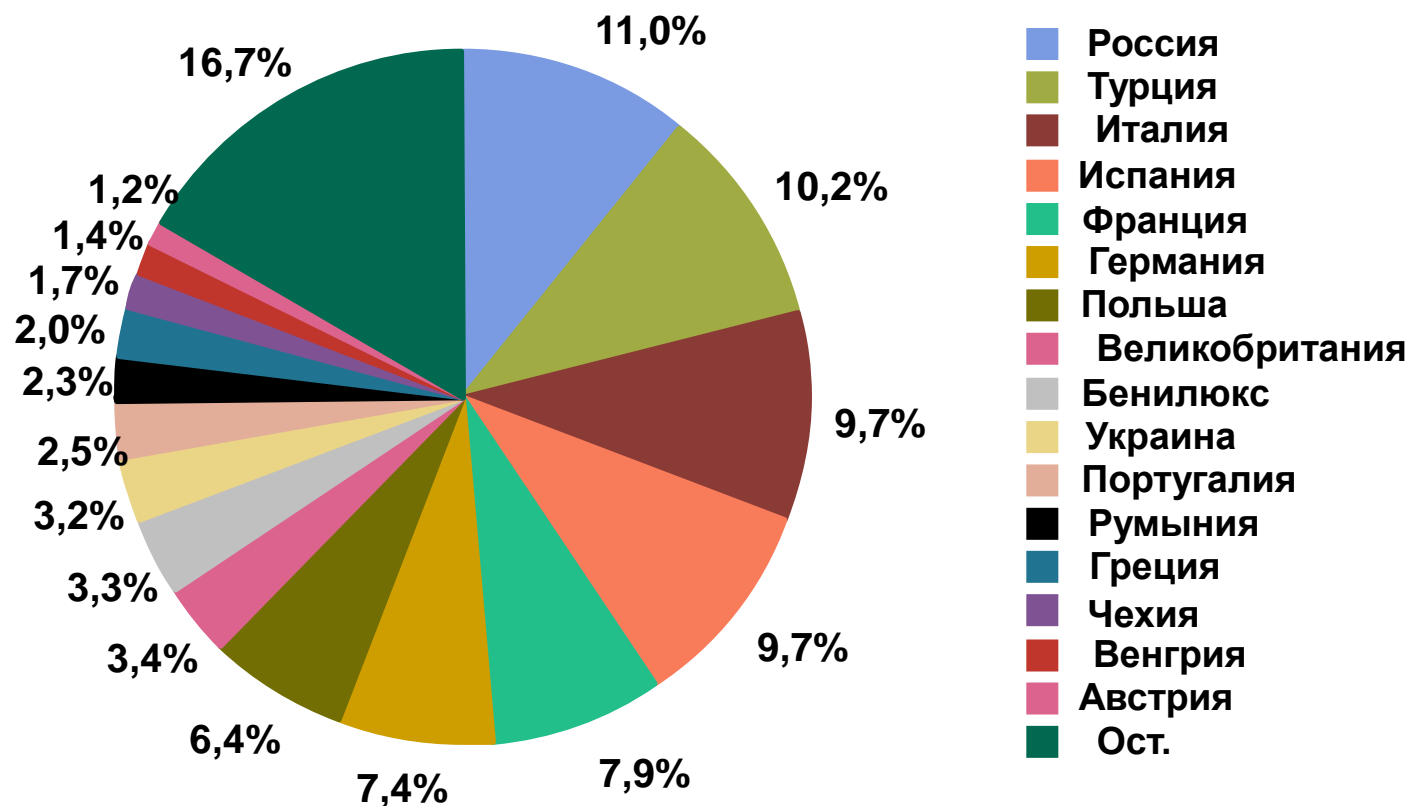


17 СТРАН БЫЛИ ВКЛЮЧЕНЫ В ИССЛЕДОВАНИЕ ПО ЕВРОПЕ



КЛЮЧЕВЫЕ РЫНКИ КЕРАМИЧЕСКОЙ ПЛИТКИ (ТОП16) ПРЕДСТАВЛЯЮТ ~83% РЕГИОНАЛЬНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ

Потребление керамической плитки(%) в топ16 рынках ПК



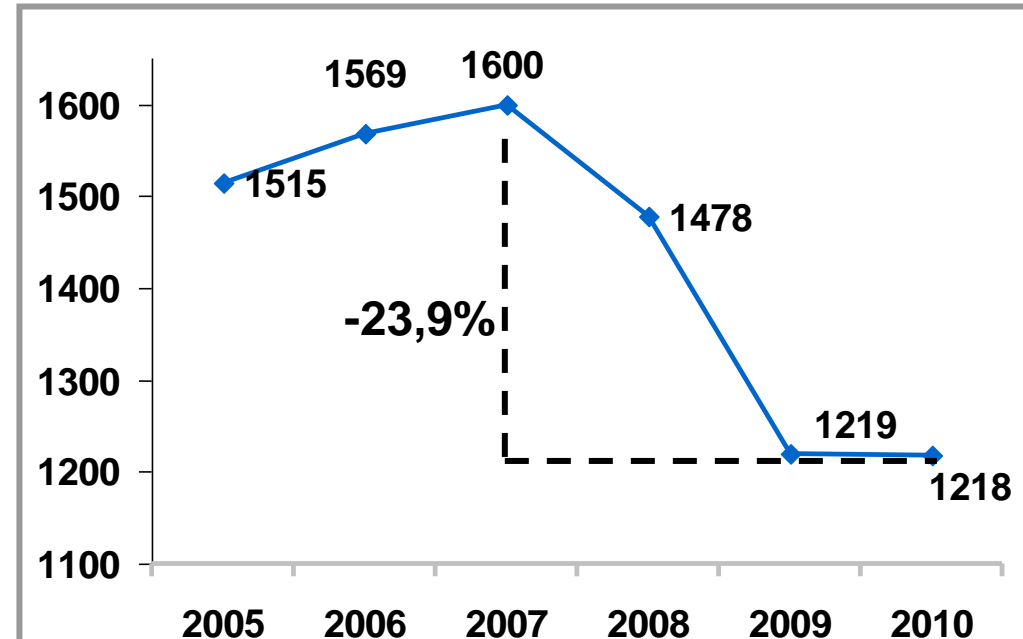
Источник: Confindustria Ceramica 2011

ПОТРЕБЛЕНИЕ КЕРАМИЧЕСКОЙ ПЛИТКИ В ЕВРОПЕ СТАБИЛИЗИРОВАЛОСЬ В 2010 С ЛЕГКИМ ПРИРОСТОМ В РОССИИ И ТУРЦИИ

Характеристики рынка

- Некоторые значимые рынки как, например, Германия или Испания за последние 10 лет потеряли более 50% потребляемых объемов.
- Начиная с 2008 г., большинство Европейских рынков керамической плитки начали сжиматься или стагнировать.
- Потребление в регионах связано с экономической ситуацией. В зависимости от страны, кер. плитка замещается альтернативными продуктами.
- Оставшийся рынок видоизменяется: новые тренды завоевывают долю (напр.: большой формат, стекл. и ультратонкая плитки).

Потребление плитки (млн. кв.м.)



- Потребление плитки упало на -23,9% в период с 2007 по 2010.
- Ожидается умеренный рост рынка в последующие годы

Источники: Ceramic World Reviews 2010 and Confindustria Ceramica 2010

Страны: DE, FR, IT, ES, UK, AT, RU, CZ, PT, HU, TR, RO, PL, GR, UA, BE, NL

WACKER

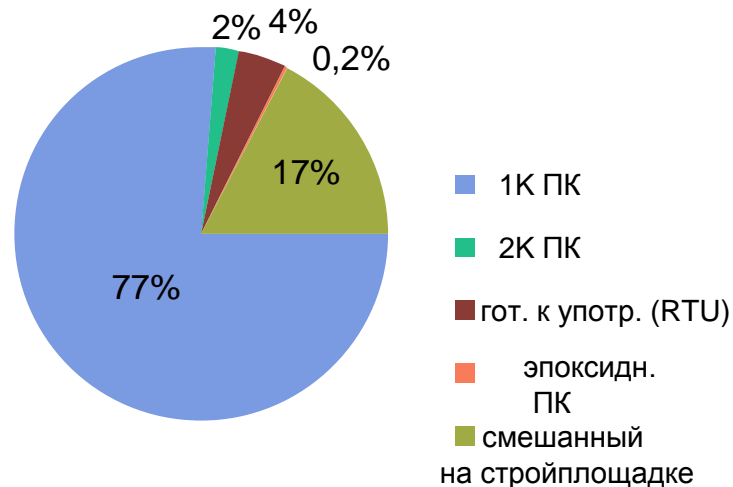
POLYMERS

В СООТВЕТСТВИИ С EN 12004, ПК ПОДРАЗДЕЛЯЮТСЯ НА ЦЕМЕНТНЫЕ, ОСНОВАННЫЕ НА ДИСПЕРСИИ И ЭПОКСИДНЫЕ

		Плиточные клеи (ПК)							
Тип	Cementitious Цементные	1K		2K		Dispersion Дисперсионные		Reaction Resin Эпоксидные	
	Класс (EN 12004)	C1	C2	C1	C2	D1	D2	R1	R2
Характеристики (EN 12004)	Прочность на разрыв					Прочность на сдвиг		Прочность на сдвиг	
	Быстрое схватывание					Открытое время		Открытое время	
	Прочность к сползанию					Прочность к сползанию		Прочность к сползанию	
	Открытое время								
	Способн. к деформации(S1)								
	Высокая сп. к деформ. (S2)								
Новые тренды рынка	Беспыльность								
	Плитки большого формата								
	Разл. качества цемента								
	Новые плиточные м-лы								

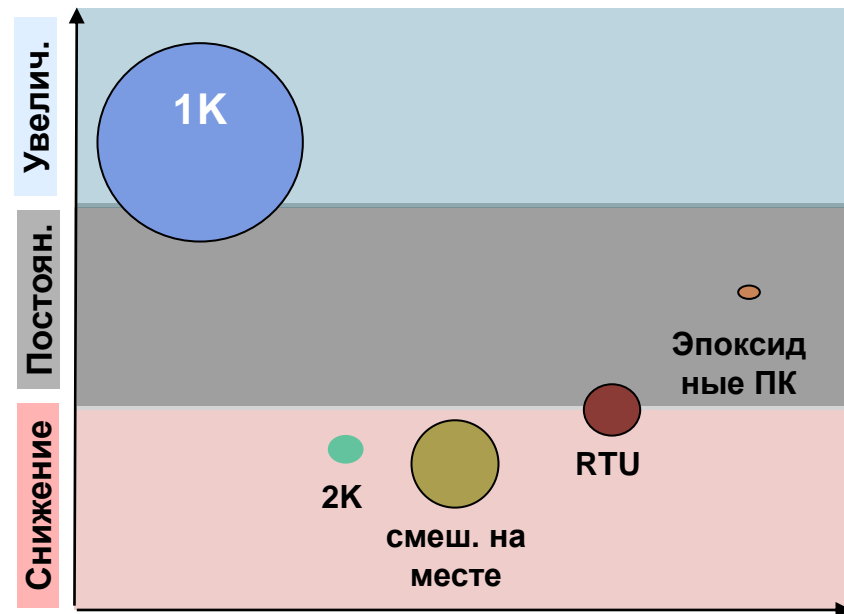
НА ЕВРОПЕЙСКИХ РЫНКАХ ДОМИНИРУЮТ 1 К ЦЕМЕНТНЫЕ ПК

Метод аппликации плитки(2010)*



- 1К цементные ПК существенно доминируют на европейском рынке.
- RTU в первую очередь развиты в странах Бенилюкса, Великобритании и Франции.
- Смешанные на месте ПК в основном присутствуют в России, Украине, Румынии, Венгрии, Турции, Испании, Португалии и Франции.

Тренды развития(2010)



- Очевидно, что 1К цементные ПК и впредь останутся доминирующим типом цементных клеев.
- 2К занимают только нишу.
- Доля эпоксидных ПК в Европе будет снижаться

*соотв. нанесенной площади плитки

ПК = Плит.клей, RTU = готовый к употреблению

Source: LBE CTA Market Study 2012 (Rainer Fischer, Lukas Nyari, LBE Sales Managers)

Countries: DE, FR, IT, ES, UK, AT, RU, CZ, PT, HU, TR, RO, PL, GR, UA, BE, NL

WACKER

POLYMERS

Тренды европейской промышленности ССС – плиточный клей

Р. Фишер, С. Безручко, Вакер АГ, Балтимикс 2013, Seite 6

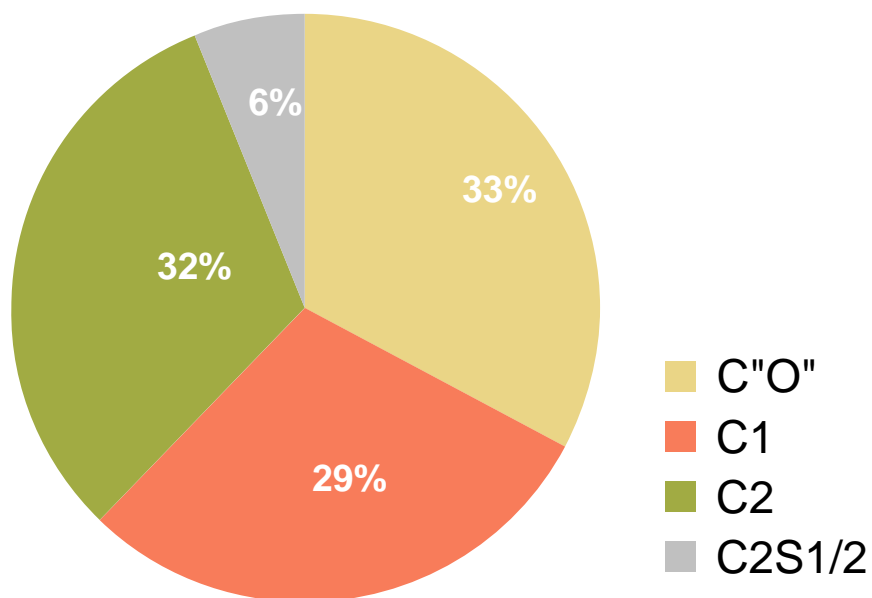
КЛАССИФИКАЦИЯ ПЛИТОЧНЫХ КЛЕЕВ

Требования к ПК по EN 12004:

С 1	Основные требования:	
	Стандартное хранение по EN 1348	> 0.5 Н/мм ²
	Хранение в воде по EN 1348	> 0.5 Н/мм ²
	Хранение в тепле по EN 1348	> 0.5 Н/мм ²
	Циклы замор. и оттаив. по EN 1348	> 0.5 Н/мм ²
	Открытое время по EN 1346	> 0.5 Н/мм после 20 мин.
С 2	Дополнительные требования:	
	Стандартное хранение по EN 1348	> 1 Н/мм ²
	Хранение в воде по EN 1348	> 1 Н/мм ²
	Хранение в тепле по EN 1348	> 1 Н/мм ²
	Циклы замор. и оттаив. по EN 1348	> 1 Н/мм ²
F	Быстро схватывающиеся клеи:	
	Ранняя адгезионная прочн. по EN1348	> 0.5 Н/мм ² после 6 час.
	Open time асс. EN 1346	> 0.5 Н/мм ² после 10 мин.
Специальные требования:		
E	Увеличенное ОБ по EN 1346	> 0.5 Н/мм ² после 30 мин
T	Устойчивость к сползанию EN 1308	< 0.5 мм
S 1	Деформация по EN 12002	> 2.5 мм - 5 мм
S 2	Деформация по EN 12002	> 5 мм

C2 БЫСТРЕЕ ВСЕГО РАСТУТ В РЕГИОНЕ EMEA (Европа, Бл. Восток, Африка)

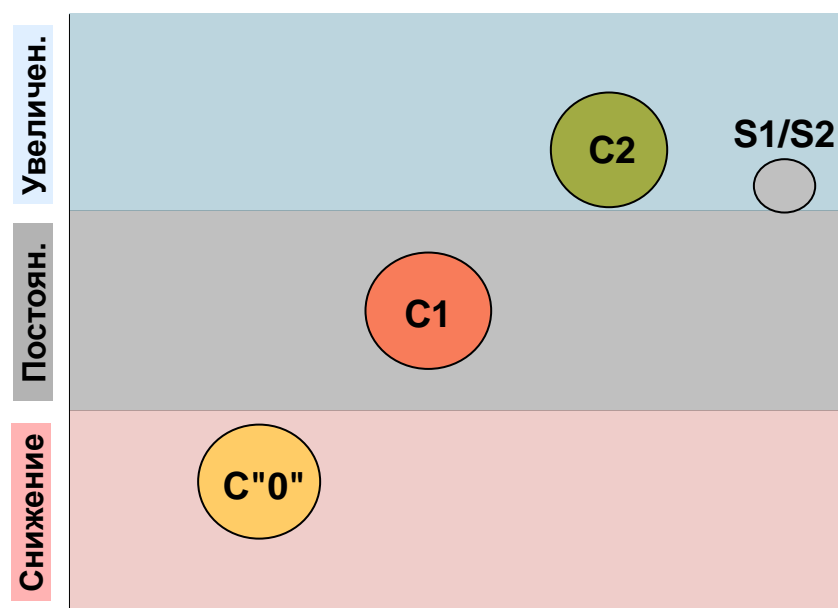
Сегментация классов ПК (2010)*



- Общее потребление ПК : 3.700 кт.
- ~ 70% ключевых рынков ПК соответствуют качеству классов C1/C2.

* по объемам продаж

Тренды развития (2010)



- Качество C1 показывает постоянную долю рынка.
- Доля C''0'' снижается за счет тренда к качеству C1.
- Класс C1 все больше замещается качеством C2
➔ Общий рост качества на рынке ПК.

Source: LBE CTA Market Study 2012 (Rainer Fischer, Lukas Nyari, LBE Sales Managers)

Countries: DE, FR, IT, ES, UK, AT, RU, CZ, PT, HU, TR, RO, PL, GR, UA, BE, NL

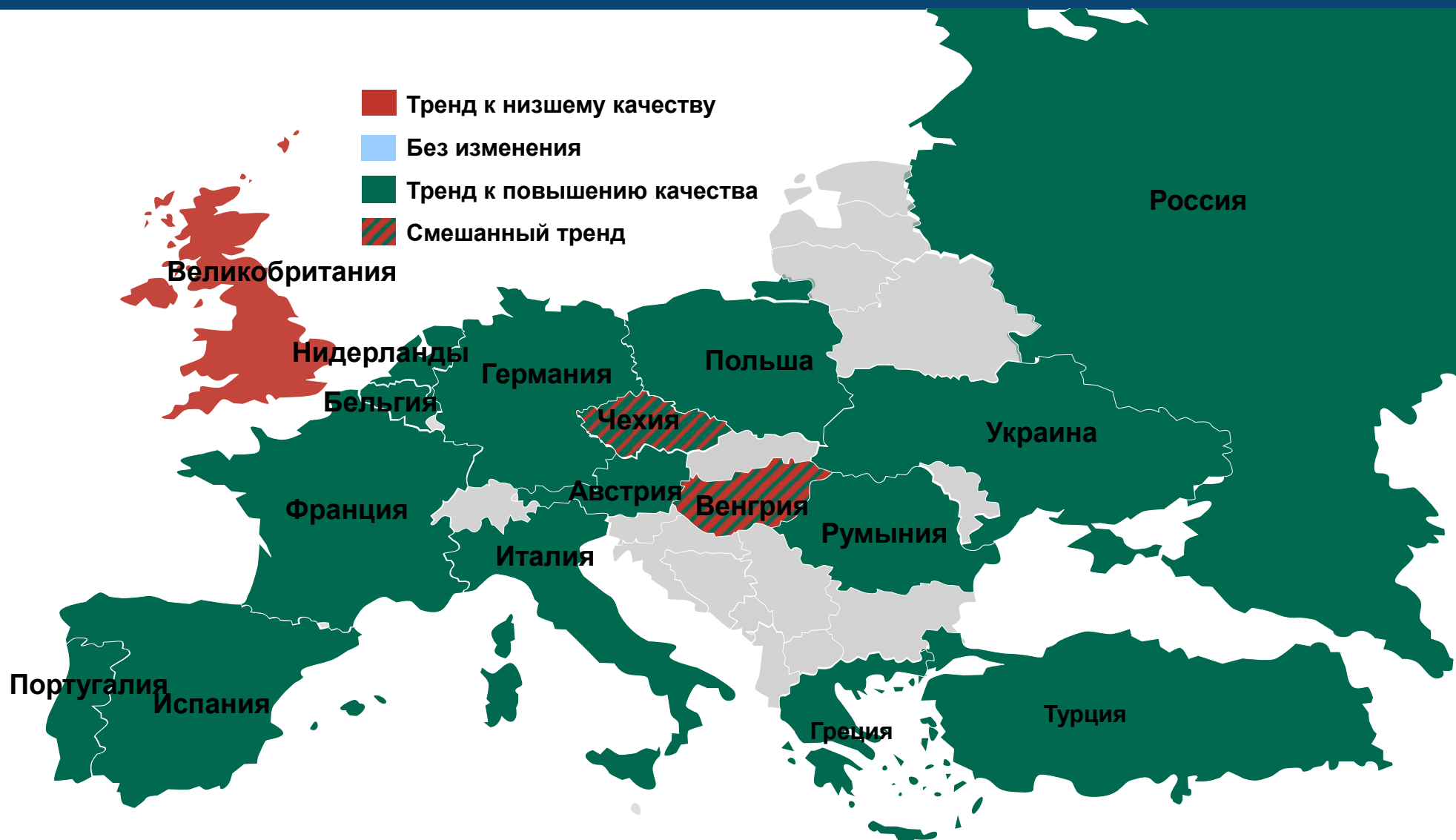
WACKER

POLYMERS

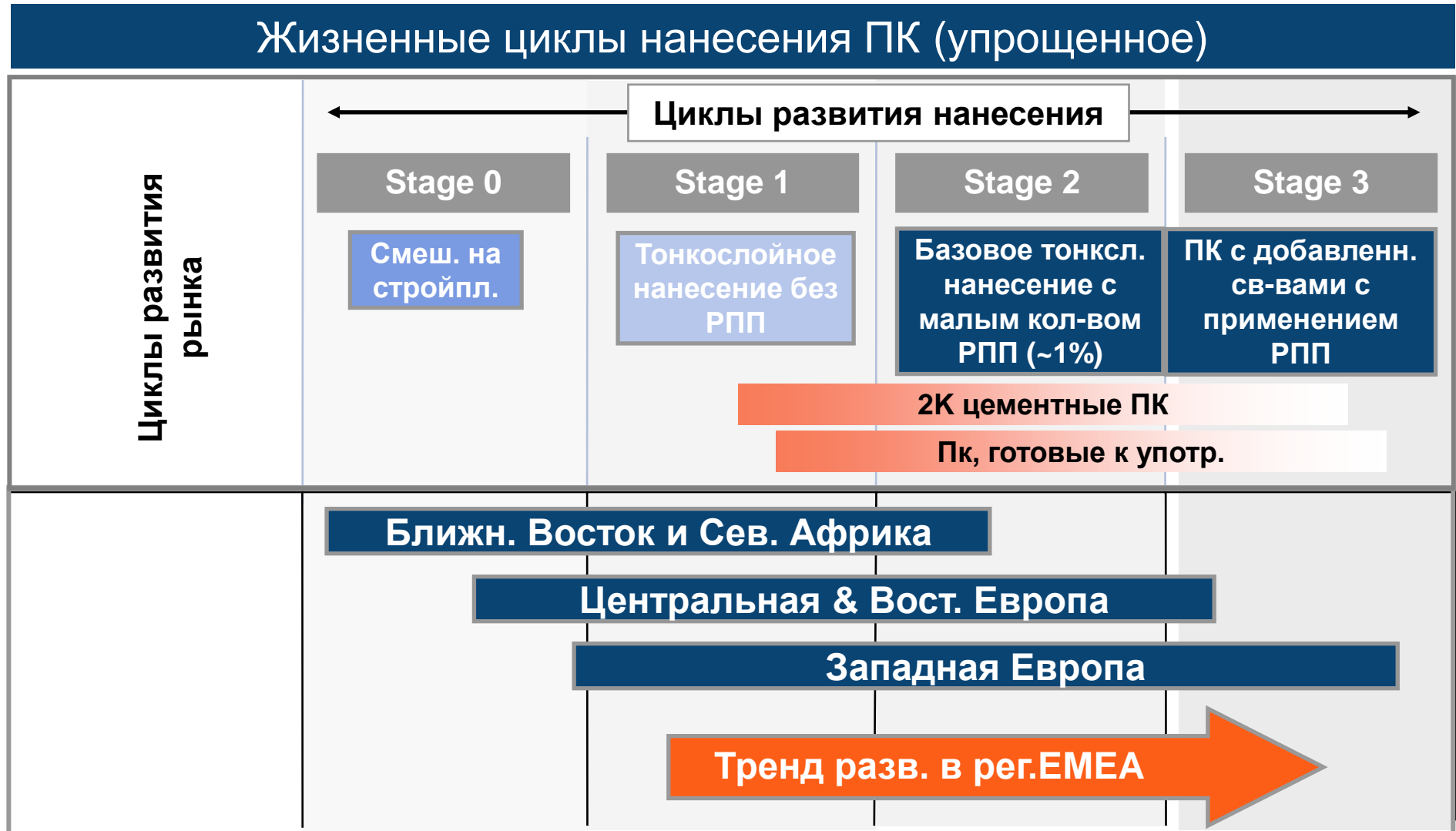
Тренды европейской промышленности ССС – плиточный клей

Р. Фишер, С. Безручко, Вакер АГ, Балтимикс 2013., Seite 8

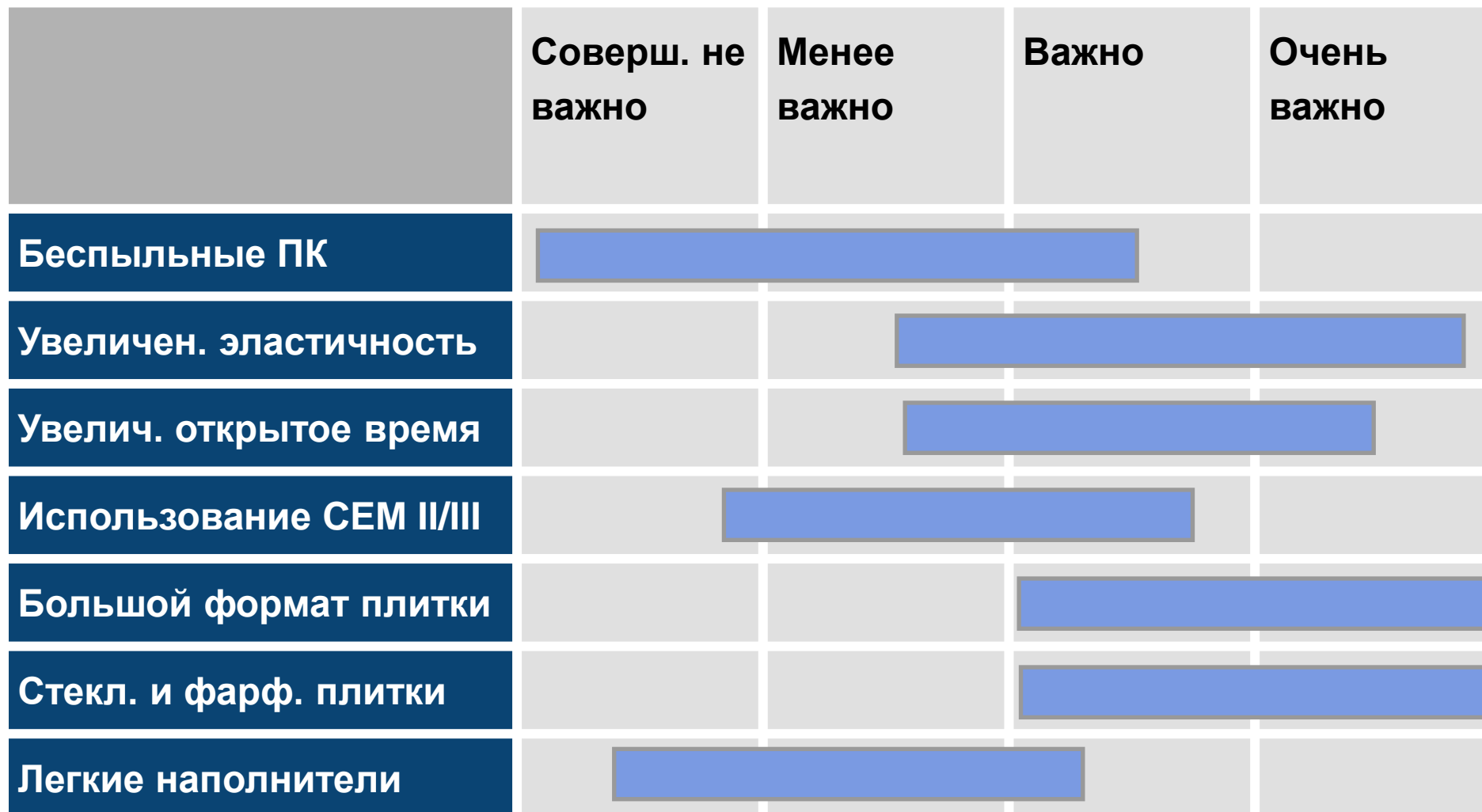
САМЫЕ ВАЖНЫЕ РЫНКИ ПК ПОКАЗЫВАЮТ ТРЕНД К УЛУЧШЕНИЮ КАЧЕСТВА (СТАТУС 2010)



В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЗРЕЛОСТИ РЫНКА , НАНЕСЕНИЕ ПК НАХОДИТСЯ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА



СИНОПСИС ТРЕНДА РЫНКА ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА

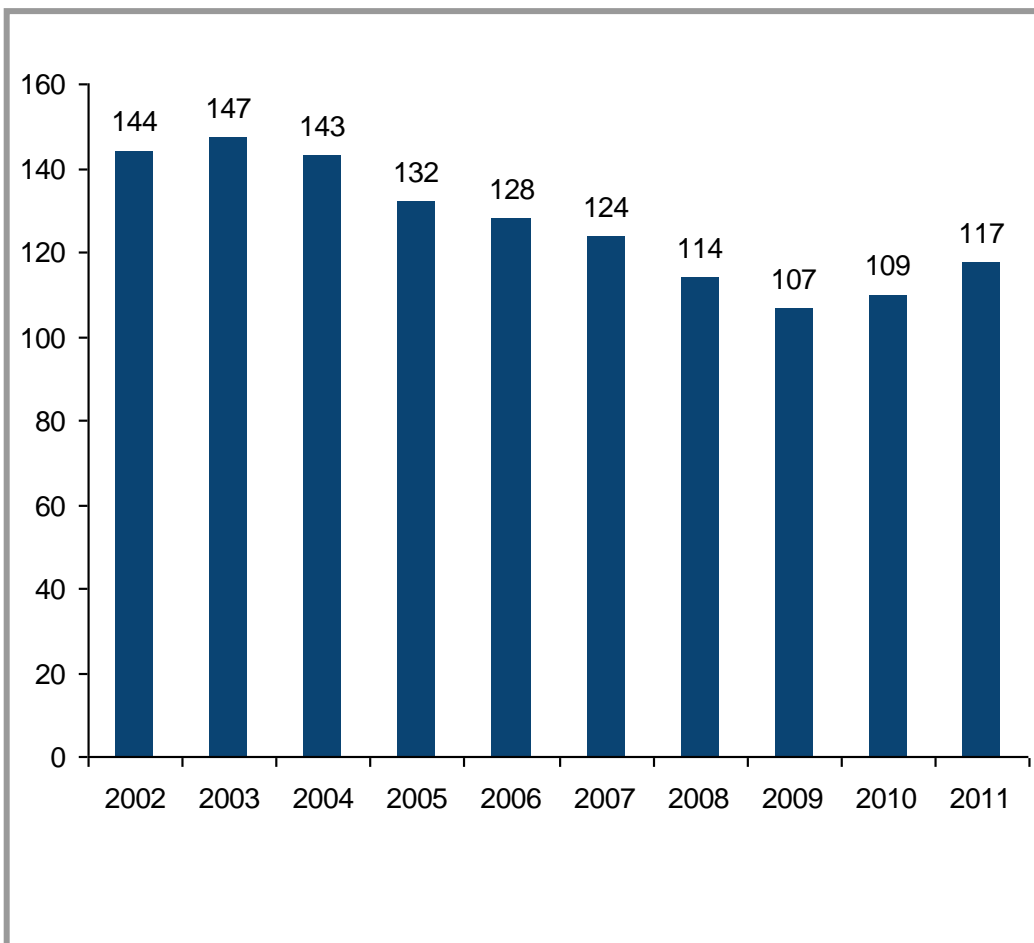


Sources: WACKER estimates and other open access sources

ГЕМАНСКИЙ РЫНОК ПЛИТКИ ВОССАНАВЛИВАЕТСЯ ПОСЛЕ 6 ЛЕТ СПАДА ПОТРЕБЛЕНИЯ



Развитие германского рынка плитки



Важные факты

- Потребление керамической плитки в Германии падало до 2009 г. Главной причиной этого явилось развитие строительной промышленности и замещение плитки альтернативными напольными покрытиями.
- С 2009 г. сектор жилого строительства и потребление плитки постоянно растут.
- Ожидается дальнейший умеренный рост потребления плитки (реалистичный потенциал- 120-130 млн. кв.м.).
- Частичное замещение плитки натуральным камнем. Натуральный камень укладывается в основном плиточным клеем.
- Оценка площади натурального камня 10 млн.кв.м. в 2011 г.

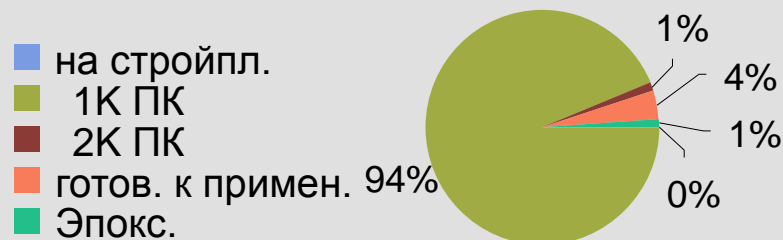
Sources: Baustoffmarkt 08/2012

НА ГЕРМАНСКОМ РЫНКЕ ЯВНО ДОМИНИРУЮТ ЦЕМЕНТНЫЕ ПК И КЛЕИ КЛАССА C2.

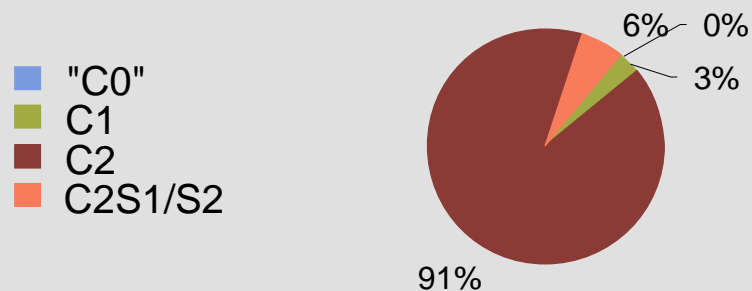


% к площади уложенной плитки (2010)

Сегментация
рынка в соотв.
с методом
укладки



Сегментация
рынка
цементных ПК
тонкослойного
нанесения



Сегментация
рынка в соотв.
с обл.
применения



Source: WACKER internal estimates

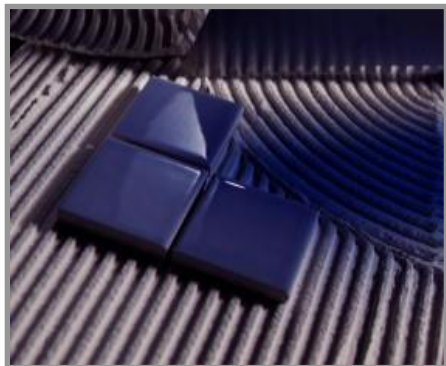
АНАЛИЗ ТРЕНДОВ РЫНКА ГЕРМАНИИ



	Соверш. не важно	Менее важно	Важно	Очень важно
Беспыльные ПК			♦	
Увеличен. эластичность			♦	
Увелич. открытое время			♦	
Использование СЕМ II/III			♦	
Большой формат плитки				♦
Стекл. и фарф. плитки				♦
Легкие наполнители				♦

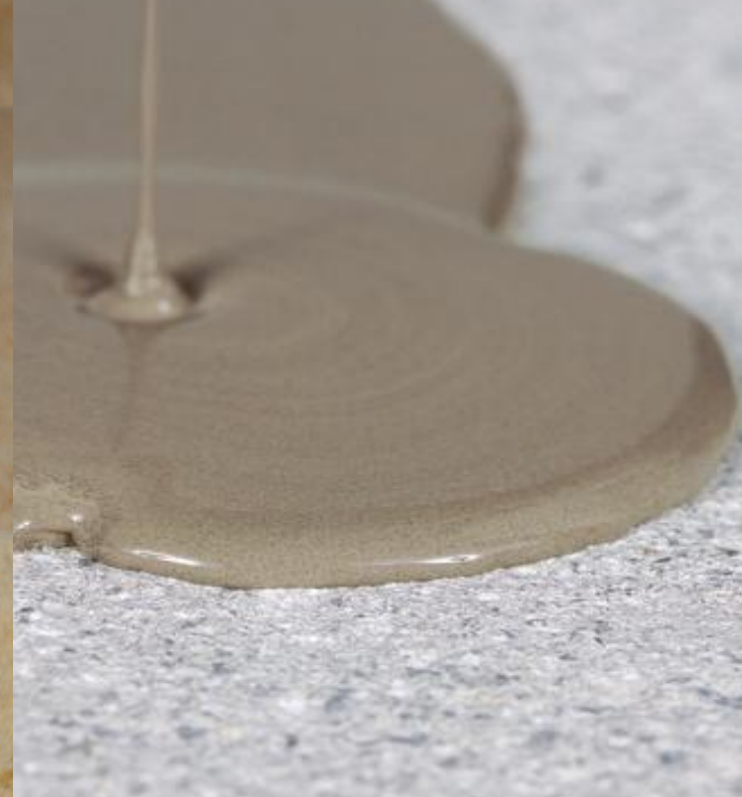
Sources: WACKER estimates and other open access sources

ОБЗОР ТРЕНДОВ ПК ДЛЯ ЕВРОПЫ



Тренды развития рынков:

- С1 и С2 прочно проникли на рынок t. Широкий ряд продуктов класса С1/С2, растущий тренд к клеям класса С2
- В дополнение к адгезии, св-во эластичности становится важным, напр. от С2 к С2S1; С2S2
- Доп. свойства становятся важным критерием дифференциации напр. легкие наполнители, беспыльные и звукоизолирующие рецептуры
- Продвинутое полимерные вяжущие, напр. VAc/E/MMA (VINNAPAS 7210 N, 7220 N) также способствуют дифференциации продуктов
- EN 12004 (EN 1348) регламентирует быстросхватывающие ПК и лимитирует показатели прочности на разрыв после 6ч.
- Показатели ОВ увеличены с 20 – 30 мин. до 60 мин. и выше (в Германии тренд к очень позднему образованию корочки)
- Плика с низким водопоглощением требует более сложной рецептуры ПК с увеличенным содержанием полимера.



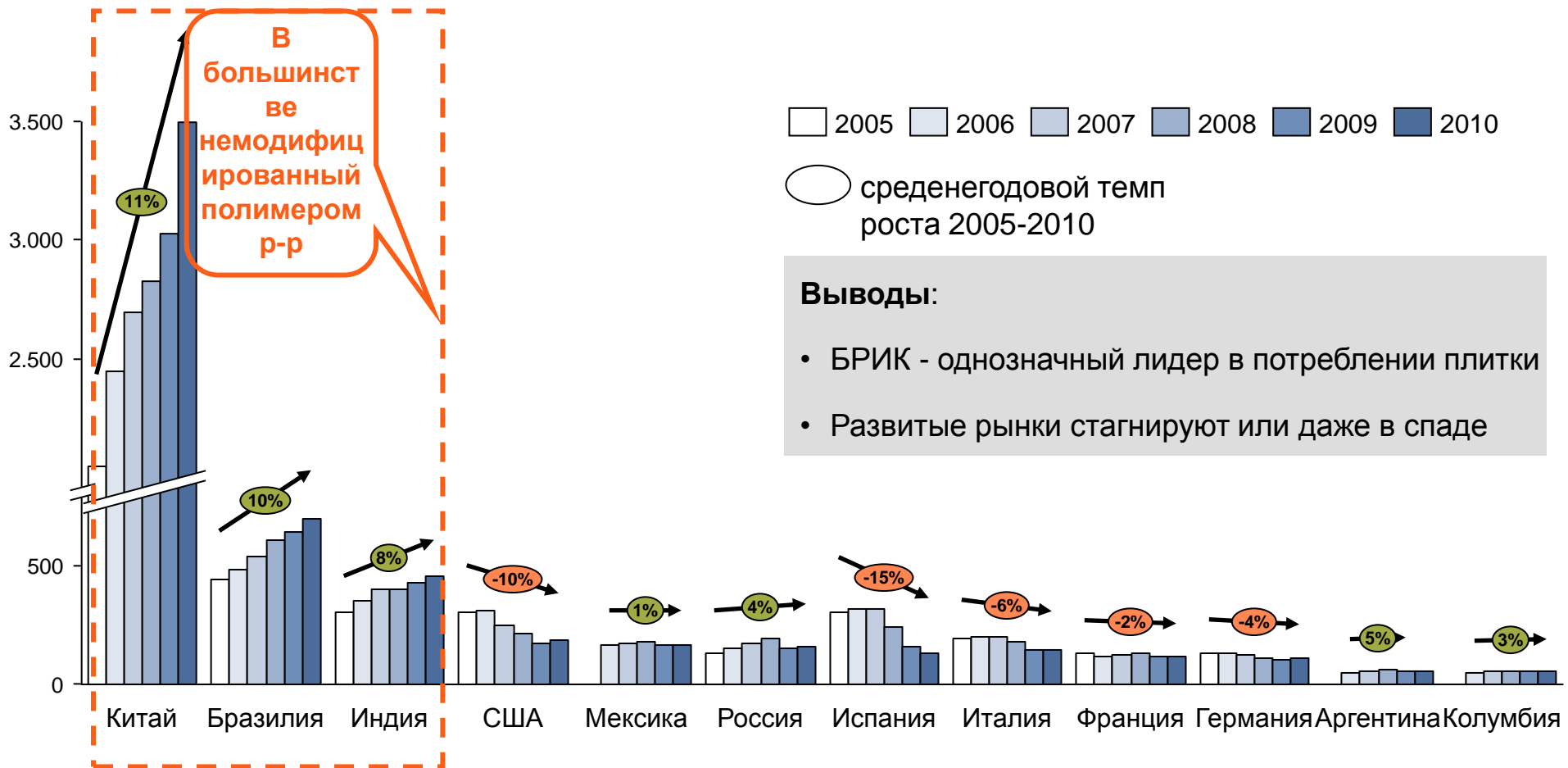
WACKER **POLYMERS**

Back up.

CREATING TOMORROW'S SOLUTIONS

ПОСТОЯННЫЙ РОСТ В 3 ТОП ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ СТРАНАХ - КИТАЙ, БРАЗИЛИЯ И ИНДИЯ. США ВОССТАНАВЛИВАЕТСЯ С 2010

Керамическая плитка: избранные страны с наивысшим потреблением (в млн. м²)



Источник: Confindustria Ceramica
Ceramic World Review n. 90/2011