

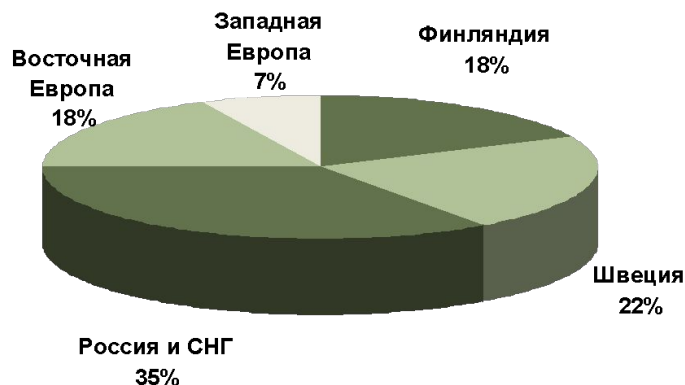
Lean Production

Увеличение эффективности производства
и мотивации персонала как результат
применения практик Lean
в ООО «Тиккурила»

Кратко о компании Tikkurila

- Tikkurila, ведущая компания по производству красок и шпатлевочных материалов в Финляндии, Швеции и России и одна из ведущих в этой области в странах Балтии, поставляет продукцию известных брендов рядовым покупателям и профессионалам приблизительно в 40 странах. Ассортимент продукции состоит из бытовых и общестроительных красок, а также лакокрасочных материалов для дерево- и металлообрабатывающей промышленности.
- В 2008 г. торговый оборот составил 648 млн евро, а торговая прибыль – 59 млн евро
- Сферы деятельности: Deco (81%), Industrial Coatings (19%)
- 100-процентный владелец – Kemira Oyj
- Ведущая позиция на рынках сбыта бытовых и общестроительных красок (а также промышленных ЛКМ*)
- Финляндия № 1^{*)}
- Швеция № 1
- Россия № 1
- Страны Балтии^{**)} № 1–3^{*)}
- Польша № 4

^{**) В зависимости от географического расположения}



Сильные торговые марки пользуются спросом

Интернациональны



Региональные

Beckers



VIVACOLOR



Локальные



FINNCOLOR



Факторы, влияющие на потребление краски

- Уровень жизни
- Местные приемы и привычки окраски
- Архитектурные стили и строительные материалы
- Тренды в дизайне интерьера, цветовых решениях и т. д.
- Уровень активности строительства, ремонта
- Уровень активности промышленной деятельности



Кризис

- **На основании рекомендаций книги Д. Терка и Д. Рубино «Крах доллара и как извлечь из него выгоду», а также на основании рекомендаций, озвученных компанией «Эволюция», были составлены рекомендации для компаний.**

Основными задачами большинства компаний в кризисный период являются (в приоритете):

- сохранение ликвидности бизнеса (т. е. самого бизнеса по факту);
- сохранение ключевых клиентов и контрагентов;
- сохранение ключевого персонала;
- сохранение (в агрессивном сценарии – приумножение) активов.

Lean Production

- Новый стиль мышления для всех уровней организации
- Ориентация на потребности конечного потребителя
- Борьба с потерями во всех видах деятельности и во всех сферах деятельности организации
- Переход от огромного числа одинаковых товаров к многообразию уникальных продуктов

Компания, поставляющая товар, точно соответствующий требованиям потребителей, в срок, получает значительный рост продаж и, соответственно, значительную прибыль.

Производственная эффективность

Внедрение *Lean Production* позволило:

- Повысить эффективность производственных процессов
- Сократить материальные и временные затраты
- Оптимизировать складские запасы
- Своевременно удовлетворять потребности клиентов при сохранении широкого ассортимента выпускаемой продукции

*Производительность по цехам, шт./чел.*час, 2007—2009*

	2007	2008	2009	08/07	09/08	09/07
Цех шпатлевки, участок рефайн*	0	69	93	—	35%	—
Цех ВД красок	308	314	337	2%	7%	10%
Цех эмалей	113	131	134	16%	2%	18%
Цех колеровки	46	57	61	24%	8%	34%

*в 2007 году продукт не выпускали

Система 5С

Система 5С — инструмент реализации Lean Production и способ организации рабочего места для эффективного исполнения функций

Система 5С включает 5 шагов:

- Сортировать
- Создавать свои места
- Содержать в чистоте
- Стандартизировать
- Стимулировать и совершенствовать



Результаты применения 5С: увеличение производительности, высвобождение площади, снижение брака, уменьшение травматизма

Lean Production на производстве: цех эмалей

Проблема	Цех эмалей не справляется с текущими потребностями по объему фасовки
Цель	Увеличить производительность на 33%
Действия	<ul style="list-style-type: none">• Картирование процесса• Перестановка оборудования цеха, изменение схемы фасовки и запуск работы двух модернизированных линий• Разделение функций персонала и инструкции для работы• Визуальный контроль процесса и разметка цеха• Организация ячеек для хранения материалов (супермаркет) и определение мест для инструментов• Унификация инструмента• Оптимальное расположение трубопроводов на каждом ПРК• Внедрена система по всеобщему уходу за оборудованием

Lean Production на производстве: цех эмалей

До проведения 5С



После проведения 5С



Внедрение системы 5С позволило снизить травматизм на производстве

Lean Production на производстве: цех эмалей

До проведения 5С



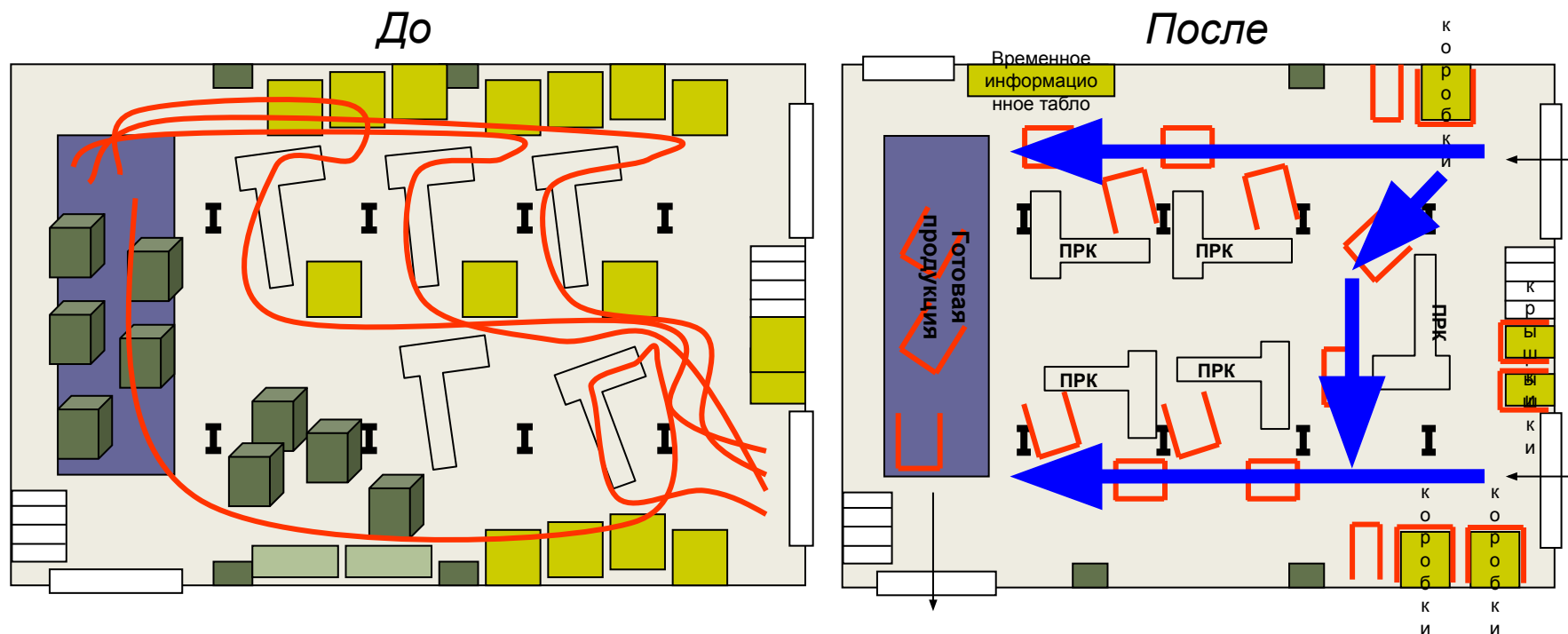
После проведения 5С



Внедрение системы 5С позволило снизить количество поломок оборудования

Lean Production на производстве: цех эмалей

*Перестановка оборудования цеха, изменение схемы фасовки
и запуск работы двух модернизированных линий*

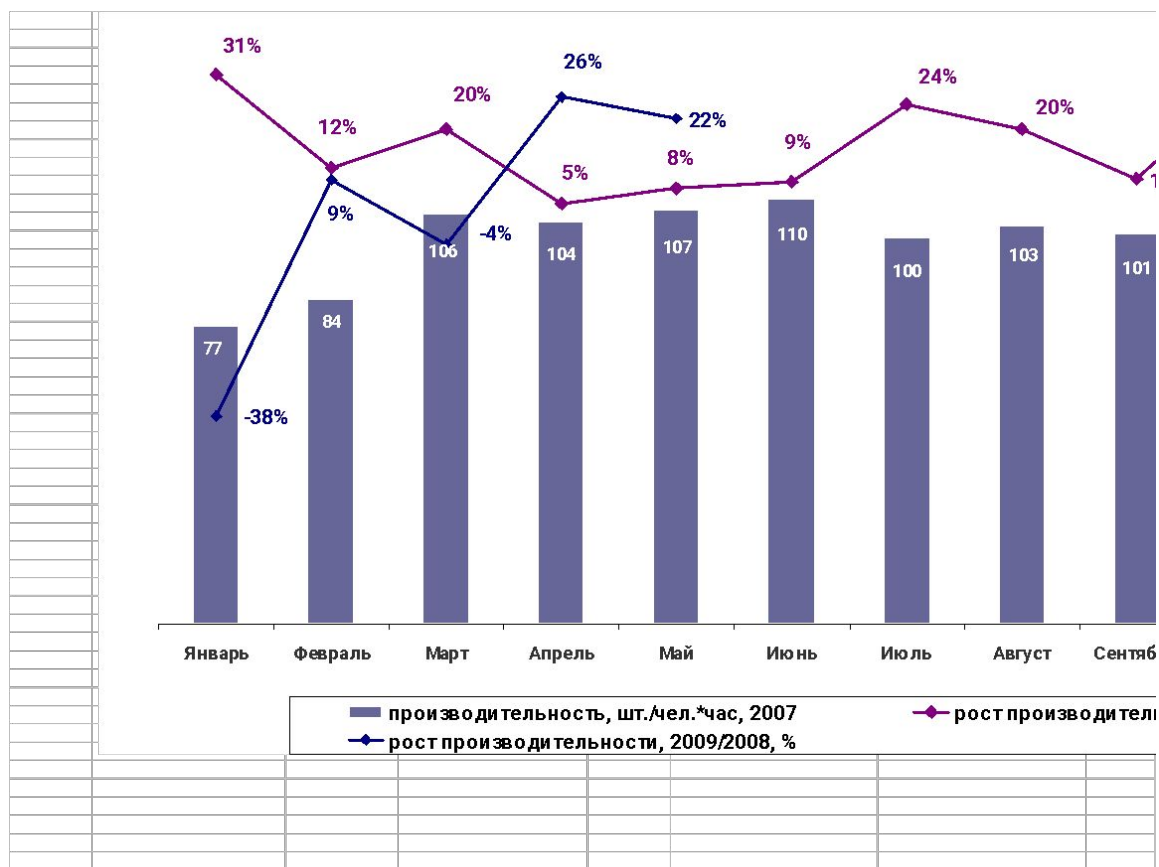


Модернизированные линии позволили увеличить производительность

Lean Production на производстве: цех эмалей

Результаты внедрения Lean Production в цехе эмалей:

- Увеличение производительности в год в среднем на 14,7%



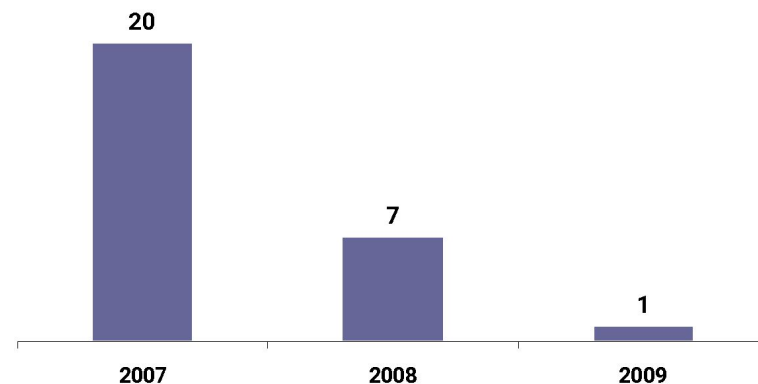
Снижение травматизма и поломок оборудования



Внедрение 5С в 2007 году позволило в 2008-м:

- Снизить количество производственных травм на **65%**
- Сократить количество поломок оборудования на **49%**

Количество случаев травматизма на производстве



Количество поломок оборудования, 2008

Цех	До, 1-я половина 2008	После, 2-я половина 2008	%
шпатлевки	30	20	-33%
ВД красок	61	36	-41%
эмалей	46	17	-63%
колеровки	25	13	-48%
ОУ	10	2	-80%
Итого	172	88	-49%

Предложения по улучшению производственных процессов



	Количество в рацпредложениях							
	Цех шп	Цех В Д	Цех эмале	Участок	Цех кол	Техническая служба	Итого	
2007 год.	6	2	8	8	7	14	45	
Первый квартал 2008 г.	3	4	17	4	16	12	56	
Второй квартал 2008 г.	1	3	4	1	12	20	41	
Третий квартал 2008 г.	5	5	17	2	10	4	43	
Четвертый квартал 2008 г.	3	2	8	6	6	15	40	
Первый квартал 2009 г.	2	1	3	1	5	3	15	
Второй квартал 2009 г.	1	2	3	0	3	3	12	
Количество не реализованных предложений	4	4	30	5	19	0	62	
Количество внедренных предложений	17	15	30	17	40	71	190	207
Всего	21	19	60	22	59	71	252	
% внедренных предложений	81,0%	78,9%	50,0%	77,3%	67,8%	100,0%	75,4%	
% не реализованных предложений	19,0%	21,1%	50,0%	22,7%	32,2%	0,0%	24,6%	

Внедрение предложений по улучшению производственных процессов

Цех	Процент внедренных предложений
Цех шп	81,0%
Цех В Д	78,9%
Цех эмале	50,0%
Участок	77,3%
Цех кол	67,8%
Техническая служба	100,0%
Итого	75,4%

- С начала запуска проекта по внедрению предложений по улучшению производства получено 252 предложения, внедрено 190

Предложения по улучшению производственных процессов

Подразделение	Предложение	Результат	Экономия
Цех эмалей и лаков; участок антисептиков	Организация участка по загрузке жидких компонентов	Сокращение времени на переналадку на 60% при дозировке жидких компонентов	84 720 руб.

До



После



Предложения по улучшению производственных процессов

Подразделение	Предложение	Результат	Экономия
Цех эмалей и лаков; участок эмалей	Организация фасовки эмалей из деж при небольших заказах	Сокращение трудозатрат на фасовку одной партии на 65%	27 950 руб.

До



После



Основные проблемы и трудности:

- Отсутствие опыта и знаний у персонала

Приглашение опытного эксперта и организация обучения

- Противодействие менеджмента

Сокращение цепи принятия решения

Постоянный контроль со стороны топ-менеджмента

Активное участие в реализации и контроле за результатами

- Неприятие персоналом изменений

Выработка и внедрение системы мотивации

Организация сквозного обучения

Постоянный внутренний PR

Вовлечение неформальных лидеров

- Привыкание

CRAZY AMERICAN

Резюме

- Компанией обучено десять Lean-экспертов
- Внедрена система 5С
- Внедрено 190 предложений по улучшению производственных процессов
- Количество производственных травм уменьшилось на 65%, поломок оборудования — на 49%
- Экономический эффект, полученный в результате проведенных в 2008 году мероприятий, позволил увеличить чистую прибыль компании на 20%
- Возможность предложить рынку продукты высокого качества по низкой цене
- Расширение ассортимента
- Сокращение складского запаса по сырью и готовой продукции на 25%
- Вовлеченность всего персонала в жизнь компании и высокая мотивация

