

# Практиката на Хюлет-Пакард в прилагането на Lean Six Sigma

Strategic Initiatives Team, EB EMEA  
18/05/2011



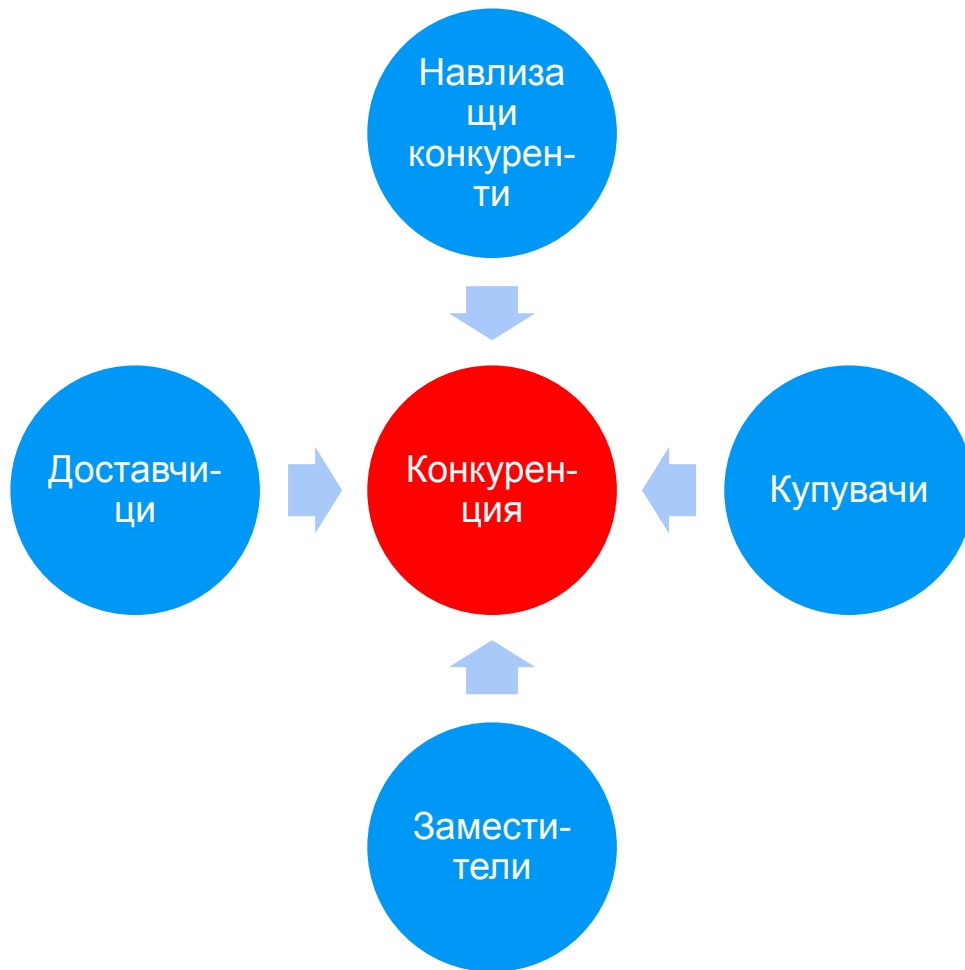
# ПРОГРАМА

- ПРЕЗЕНТАЦИЯ НА LEAN SIX SIGMA ПОДХОДА – 15 '
- РАБОТА В ГРУПИ – 15'
- КОМЕНТАРИ ОТ ГРУПИТЕ – 20
- ПРЕДСТАВЯНЕ НА ПОДХОДА НА HP – 15'
- КОМЕНТАРИ И ОБСЪЖДАНЕ – 20'



# ПЛУВАНЕ С ПИРАНИТЕ

Конкуренцията е много, много голяма

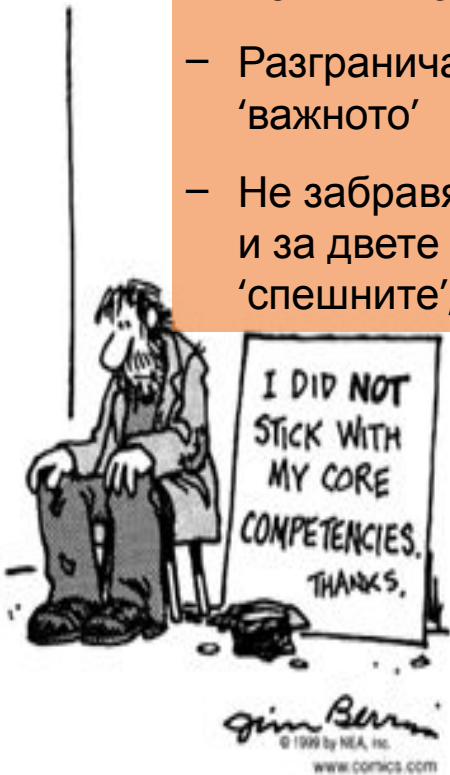


- С кой и какво се конкурираме?
- Как конкуренцията влияе и променя поведението ни?
- Какво бихте направили ?
  - Коя е най-значимата заплаха ?
  - Кога ще се появи?
  - Какво трябва да направим?
  - Как това ще се отрази на организацията, на бизнеса, на акционерите, на служителите?

# ОЦЕЛЯВАНЕ В СУРОВИЯ СВЯТ

Там, където последствията се оказват фатални

- Разбираме кое е важно
- Не го изпускаме от поглед
- Работим така все едно всичко зависи от предствянето ни тук и сега
- Изпълняване плана
- Разграничаваме 'спешното' от 'важното'
- Не забравяме да се погрижим и за двете неща (както за 'спешните', така и за 'важните')



## 8 Основни принципа на Управлението чрез тотално качество и Организационното съвършенството

1. Фокусиране върху клиентите
2. Лидество
3. Участие на служители
4. Процесен подход
5. Системен подход към управлението
6. Непрекъснато подобрене
7. Вземана на решения въз основа на факти
8. Взаимноизгодни връзки с доставчиците



# ПРОЕКТИ ЗА ПОДОБРЕНИЯ VS. ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОЕКТИ

Когато се планират проектите трябва да се прави разграничение между **проекти за подобрения** (lean sigma) и **изпълнение на проекти** (управление на проекти – project management)

- ❑ **Управление на проекти (Project management)** се прилага в случаите, когато решението на даден проблем е ясно дефинирано; стратегията за изпълнението на проекта е да се приложи решението на проблема.
- ❑ **Проектите за подобрения (Lean Sigma)** включват дизайн или ре-дизайн на процеси (и/или продукти, услуги). Решението на проблема не се знае от самото начало, изисква се изучаване и тестване преди да се стигне до изпълнение. Изполват се за оптимизиране на производствени и бизнес процеси.



# СИСТЕМАТА НА ДЕМИНГ ЗА ЗАДЪЛБОЧЕНО ЗНАНИЕ



- Системата е първият принцип, който формира подхода
- Разбиране за това какво се цени от служителите сега и за в бъдеще, влияе на стратегията на организацията, на структурата и дейността ѝ.
- Устойчивостта е определя от способността на организацията да създава и да предоставя 'стойност' за своите клиенти и за заинтересованите страни БЪРЗО

'Системата за задълбочено знание представлява леща. Тя предлага нов поглед върху теорията, чрез който да разберем и да оптимизираме нашите организации'

*Е. Деминг, Новата икономика, 1993*

# ОПТИМИЗИРАНЕ НА БИЗНЕС ПРОЦЕСИ: 2 ПОДХОДА

**Преди да започнем трябва да познаваме:** Перспективата на клиента (заинтересованите страни), оценяване на нуждите на бизнеса, познания свързани с принципите на промяната, организационна култура, ресурси

## Оптимизиране чрез непрекъснати подобрения

- Промяната е част от задълженията на служителите и 'собственика на процеса'
- Извършва се от служители, които ежедневно работят с процеса
- Подобрява се съществуващия процес до достигане на конкретни подобрения чрез анализ и опростяване (пр. по-малко време, по-малко стъпки в процеса)
- По-малък риск
- Служителите са обучени да правят непрекъснати подобрения

## Оптимизиране чрез пълен реинженеринг (радикални промени)

- Изисква се намесата на топ мениджмънта
- Извършва се от 'външни' консултанти
- Започва с преглед на процеса от перспективата на клиента, процеса се структурира отново така, че да се постигне новата визия
- По-голям риск
- След промяната се изисква бюджет за обучение на служителите
- ИТ инвестиция (в някои случаи)



# ПЪРВОРАЗРЕДНИ И ВТОРОРАЗРЕДНИ ПРОМЕНИ

Повече пари, повече  
време, повече ресурси

## Първоразредни промени

Промени необходими за ежедневната дейност на организацията, които поддържат настоящото ниво на функциониране, включително реагиране на специфични обстоятелства, компромисни решения, или подобряване на един показател в даден процес.

## Второразредни промени

Промени необходими за създаване на нова система, които подобряват дадена дейност по непознат до този момент начин. Подобряване на два или повече показателя, като същевременно се запазват нивата на останалите показатели. Изисква се дизайн или ре-дизайн на някой от частите на цялата система или процес.

Нов начин на работа





# LEAN SIX SIGMA

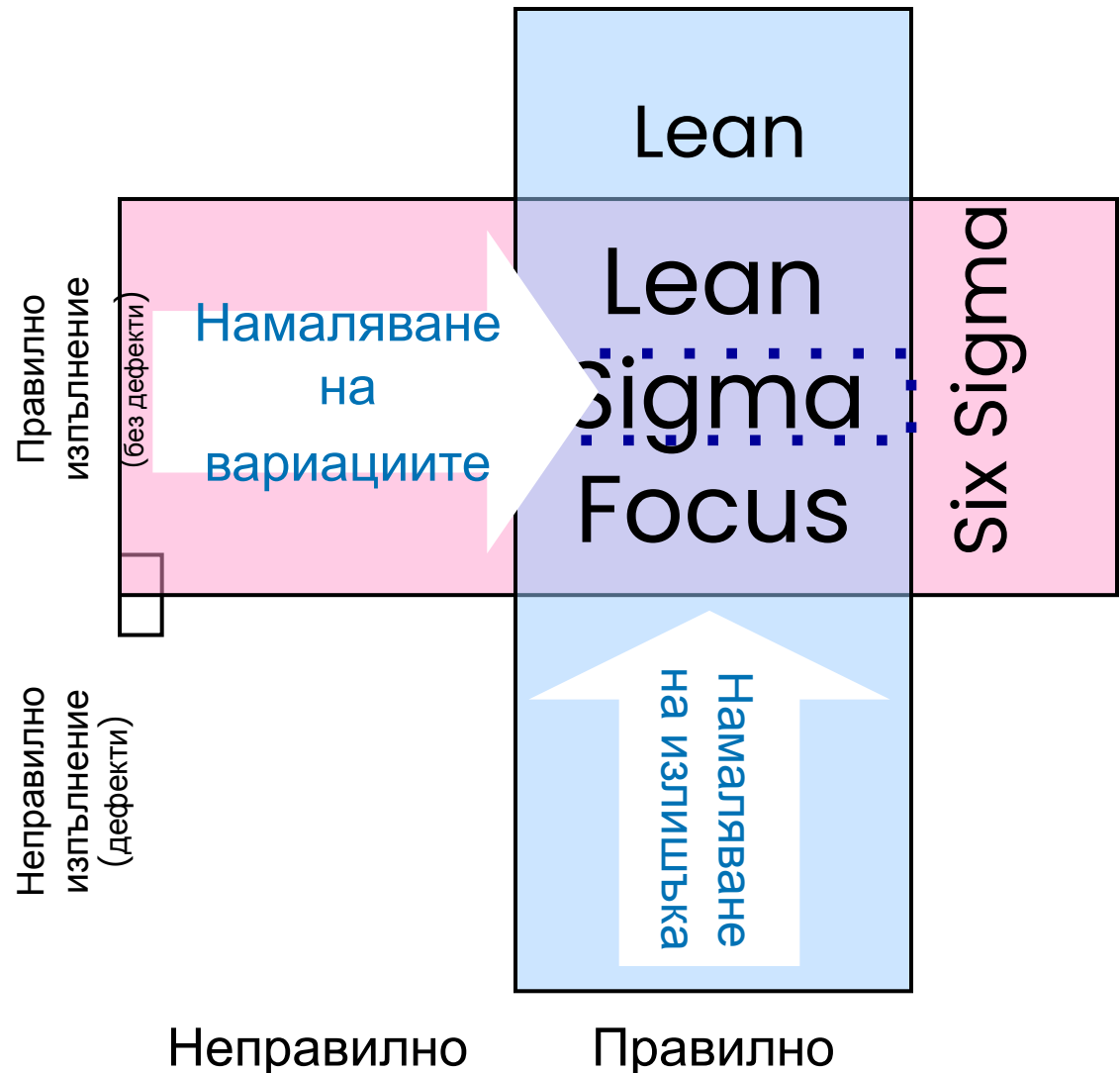
	Lean	Six Sigma
Подход	<b>Бързина и намаляване на разходите</b>	<b>Стабилност и точност</b>
Цели	Намаляване на 'излишъците' и повишаване на бързината на процеса	Подобряване на аспектите, които са критични за клиента (CTQ)
Фокус	Установяване и елиминиране на стъпките в процеса, които не добавят 'стойност' и предизвикват забавяния	Прилагане на DMAIC (PDCA) към процеса с цел елиминиране на вариациите
Микс	Lean помага на Six Sigma чрез ускорени цикли на учене	Six Sigma помага на Lean чрез намаляване на 'дефектите', което означава по-нисък разход за 'поправка'

**Ползи:** постигане на задоволство на клиентите (доволните клиенти купуват повече), по-ниски разходи, по-високи печалби, по-ефективен и опростен модел на управление, по-доволни служители



# HP LEAN SIGMA – НАСОЧЕНИ ПОДОБРЕНИЯ


- Да спрем да вършим “неправилните неща” като премахнем излишъците – това, което не добавя стойност за клиента.
- Да насочим ресурсите към подобряване на дейностите, които добавят стойност, за да постигаме по-добри резултати по-ефективно.



# ПОДХОДЪТ НА ХЮЛЕТ-ПАКАРД

## HP LEAN SIGMA

- Метод за постигане на ускорени подобрения на качеството, намаляне на излишъци (време, разходи, др.) и в рамките на по-малко време
- Изграден въз основа на доказани методи и инструменти SigmaPlus, Six Sigma, Lean, Управление на проекти, Управление на промяната
- Като резултат имаме повишена лоялност на клиентите, подобро отношение на служителите, понижени разходи, по-висока ефективност.
- Подходът се използва за повишаване на уменията на служители на ХП да допинасят за подобрения в работата на компанията

**HP Lean Sigma**  [eych-pee leen sig-muh]: Using two quality methodologies (Lean and 6Sigma), to systematically reduce waste in processes, all the while decreasing process variations/increasing stability.



# LEAN SIGMA

## Тактически подход към ускорено и устойчиво подобрене

### Три водещи въпроса

Какво се опитваме да постигнем?

Как ще разберем, че тази промяна е подобрене?

Какви промени можем да осъществим, които ще доведат до подобрене

### Дейности

Дефиниране

Измерване

Анализиране

Подобряване

Контрол

### Желани резултати

Повишаване стойността за клиента

Съкращаване на разходи

Подобряване на качеството



Пътека на ускорено тестване и учене

Цикъл на непрекъснато подобрене

- Простичък, но ефективен концептуален модел
- Поетапен подход включващ PDSA цикли (намален риск)
- Набор от подходящи инструменти за всеки етап
  - около 140 инструмента

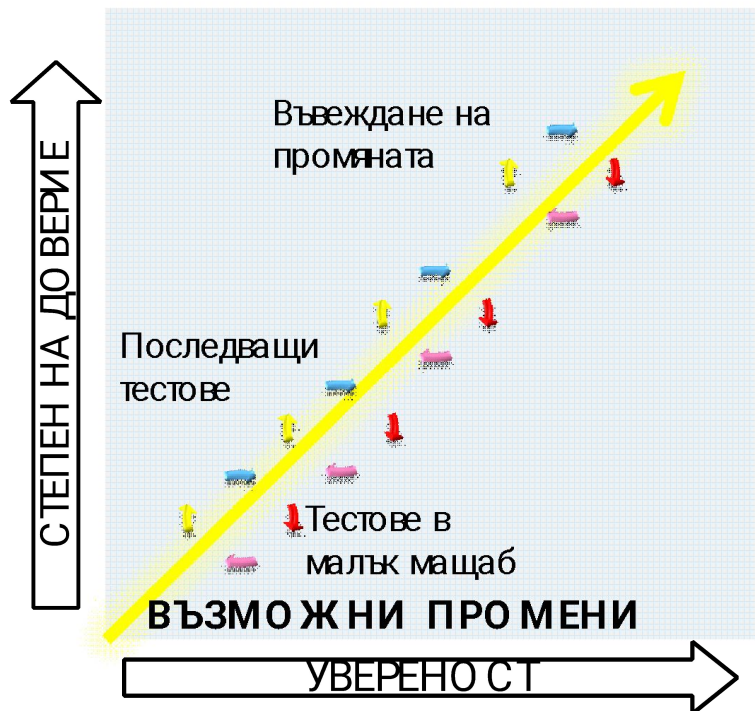


# ПЛАНИРАНЕ – ИЗПЪЛНЕНИЕ – ПРОВЕРКА – ДЕЙСТВИЕ (PDSA) ЦИКЛИ

## Натрупване на познание и намаляване на риска

- Тестване на теория или убеждение чрез прогнозиране на последствията от промяната
- Сравняване на прогноза със същински резултат
- Навременно и адекватно реагиране
- Цикъл на учене (минимален риск)
- Увеличава се степента на увереност в резултатите

**УСКОРЯВА СЕ ПРОМЯНАТА**



# ДИАПК (DMAIC) – ПЪТ КЪМ ПОДОБРЕНИЕ НА ПРОЦЕСА



- Дефиниране на проекта
- Измерване на настоящите нива на функциониране  
Избират се и се използват инструменти, които ни помагат да разберем ситуацията
- Анализ за установяване на значими причини за проблемите  
Използват се инструменти за достигането до същината на проблемите
- Подобрене на функционирането (чрез създаване, тестване и прилагане на промени)  
Използват се инструменти за креативно мислене и достигане на решения
- Контролиране (контрол на устойчивостта) на промяната и закриване на проекта  
Използват се инструменти за измерване, за да се удостовери влиянието на промяната (позитивно или негативно)

\* През различните етапи на проекта се прилагат различни Lean Sigma инструменти

# РАБОТА В ГРУПИ

## КАЗУС ОТ ПРАКТИКАТА НА НР: ОПТИМИЗИРАНЕ НА БИЗНЕС ПРОЦЕС

В НР има процес за т.нар. 'специално ценообразуване' – предоставянето на големи отстъпки за определен сегмент от партньорската мрежа.

(\* НР продава своите продукти и услуги чрез фирми-партньори).

Годишно проучване на независима агенция показва, че НР има занижени резултати по два показателя, свързани с този процес:

1. задоволство на клиента; и
2. позиция спрямо конкурентни компании.

Казус 1: Лидерство на топ мениджмънта

Казус 2: Анализ на външната среда

Казус 3: Анализ на вътрешната среда

Казус 4: Дизайн и имплементиране на нов процес



## В НАЧАЛОТО...

### Важни изводи от проучването:

- Специалното ценообразуване е основен фактор за задоволство и лоялност на партньорите
- Резултатите от проучването показват, че HP е в неблагоприятна позиция спрямо конкурентни компании по този показател
- Партньорите са с занижено задоволство от процеса на ценообразуване в HP
- Трябва да разберем 'Защо' и да решим 'Какво' да предприемем





## КАЗУС 1: РОЛЯТА НА МЕНИЖДМЪНТА

- Да демонстрира връзката между стратегията на компанията и предстоящата промяна
- Да осигурят ресурси за осъществяване на промяната
- Да информира служителите за промените и редовно да ги усведомява
- Да осигури обучение на служителите
- Да промени организационната структура, ако това е нужно, и да осигури информация за ползите от това



# КАЗУС 2: АНАЛИЗ НА ВЪНШНАТА СРЕДА

Защо партньорите не са доволни?

Групирахме коментарите от проучването:



Affinity Map

# КАЗУС 2: АНАЛИЗ НА ВЪНШНАТА СРЕДА

## Основните причини за проблема

Проведохме интервюта с партньорите. Категоризираме причините за проблема. Задаваме въпроса 'Защо?' няколко пъти, за да стигнем до основните причини на проблема.

Питаме какви за спецификациите

'Fishbone' Diagram / 'Cause-and-Effect' diagram

# КАЗУС 2 И 3: АНАЛИЗ НА ВЪНШНАТА И ВЪТРЕШНАТА СРЕДА

## Обобщени резултати: 5 области според метода SERVQUAL

Направихме проучване на качеството на услугата чрез SERVQUAL сред партньори и служители, за да разберем двете перспективи, и да се установим в кои области за различията с конкурентните компании.

Service Quality Assessment (ServQual)



# КАЗУС 3: АНАЛИЗ НА ВЪТРЕШНАТА СРЕДА

## ОПИСАНИЕ НА ПРОЦЕСА

Описание / Схема на процеса



# КАЗУС 3: АНАЛИЗ НА ВЪТРЕШНАТА СРЕДА ИНДИКАТОРИ

**Работим за подобряване  
на тези показатели!**

Статистически метод за намиране на  
отклонения, стабилност, ефективност на  
определен показател за работата на процеса:  
Control Charts

# КАЗУС 4: КАКВО ПРАВИ ПРОЦЕСЪТ УСПЕШЕН

## ОСНОВНИ СЪПКИ

- Да вземем предвид спецификациите на партньорите за изграждане на новия процес
- Да обсъдим възможните решения
- Да приоритизираме решенията според *Възвръщаемост на инвестицията* и *Трудност за имплементиране*, като така изберем оптималната комбинация от решения
- Да конструираме новия процес съобразно тези решения и визията на партньорите (клиентите) за идеалния процес
- Да тестваме новият процес
- Ако процесът работи както е планирано – имплементираме
- Ако процесът не работи както е планирано – преразглеждаме спецификациите и възможните решения, и тестваме отново



# СЛЕДВАЩИ СТЪПКИ

## ДИСКУСИЯ

- Каква е връзката между иновациите и системата "6 сигма"?
- Приложение на "6 сигма" в областта на услугите и специално в една учебна програма.
- Какви са предизвикателствата и последователността при внедряването на "6 сигма"?





# Q&A

