

Analýza společnosti „Budiž světlo“

Skorkovský, ESF-KAMI

Based on Eli Schragenheim story

Jerusalem





Budiž světlo (dále BS)

- Výroba halogenových lamp s vynikajícím designem
- Vzhledem k malé konkurenci dané špatným designem ostatních výrobků je zaznamenán raketový růst
- Nárůst zaměstnanců, nárůst počtu modelů a barevných variant
- Požadavky trhu jsou větší než schopnost dodávat včas
(**due time performance is low**)
- Velký počet modelů brání vytváření větších výrobních dávek - snížení a standardizace počtu výrobních kroků
(**streamlining production**)
- **Počet modelů 30 je snížen na 10 při stejné barevné paletě, což mělo ovšem stále za následek 50 různých vyráběných různých produktů při průměrném počtu pěti možných barevných odstínů ($10 \cdot 5 = 50$)**
- Pokud je uveden nový výrobek, ten starší se přestává vyrábět
- Po roce BS zaznamenává až 6 % pokles prodejů



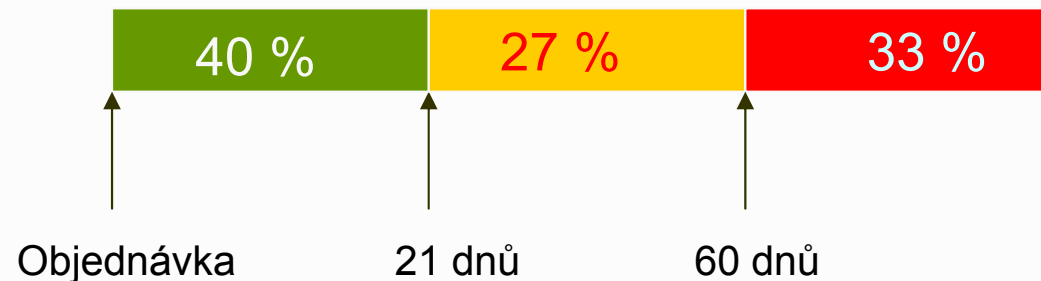
Budiž světlo (dále BS)

- Snaha o udržení prodejů a jejich rozšíření vede k tomu, že se lampy začínají nabízet do supermarketů typu IKEA
- Pracnost výrobu IKEA modelu se zvyšuje (logo, speciální úpravy)
- Drahé modely zatím nekonkurují levnějším modelům
- Prodeje stále klesají a zisk je menší jako 1 % !!!!
- **Brainwashing meeting**, kde manažeři prezentují jejich náhled na řízení operací a stav společnosti BS
- reportují manažeři zodpovídající za tyto oblasti :
 - **Marketing a prodej**
 - **Řízení výroby**
 - **Controlling**



Marketing a Prodej

- Stálá poptávka po nových modelech, které se po uvedení na trh prodávají dobře po dobu **asi 3 měsíců**
- Zákazníci zůstávají firmě věrní, ale kupují méně a méně lamp
- Průměrná doba dodávky do obchodních řetězců je 45 dnů od doby dodávky, přitom u 40 % výrobků trvá dodání pouze 21 dnů, ale 33 % výrobků bývá dodáno se zpožděním, někdy více jak 60-ti denním





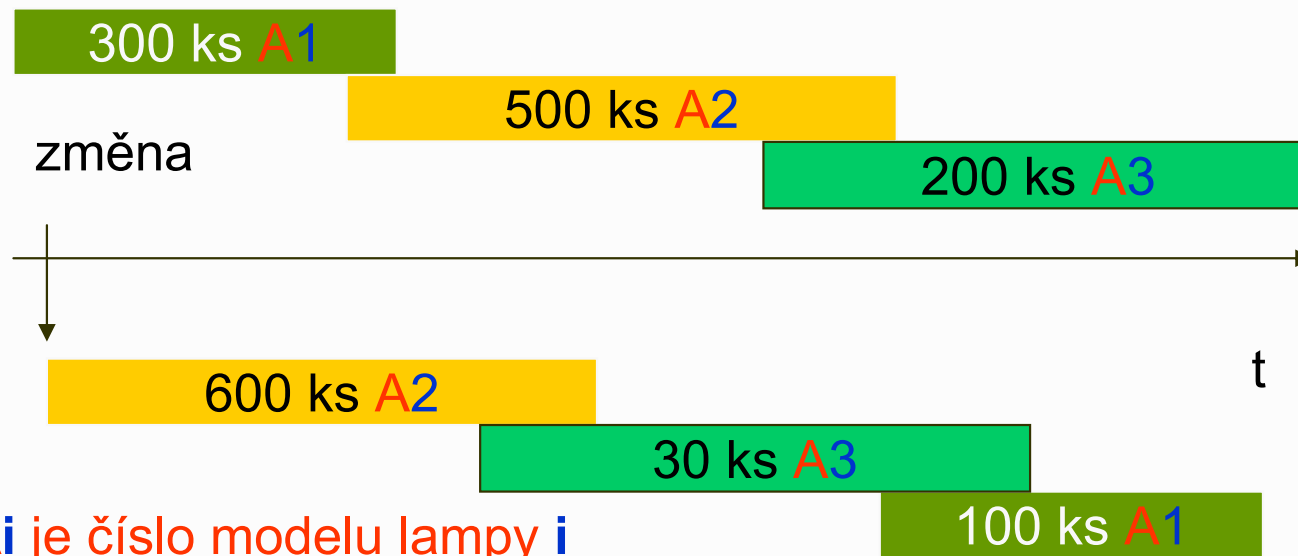
Marketing a Prodej (M+P)

- Starší modely se začínají **hromadit ve skladech** i když trh pro tyto modely stále existuje
- BS je **nechce prodávat se slevou**, aby to neovlivňovalo cenu nových modelů
- Dodací lhůty pro IKEU byly stanoveny minimálně na 3 měsíce
- **M+ P** má představu, že tyto objednávky s vysokými náklady mají za následek finanční ztráty (menší prodejní ceny a větší náklady na pořízení)
- Majitelé o tom nejsou přesvědčeni, protože prodeje přes IKEU představují 20 % všech prodejů
- Na trhu se nabízejí i super modely pro špičkové manažery za cenu 5 x vyšší než u těch nejdražších sériových modelů lamp a tyto modely se moc neprodávají. M+P má ta to, že je potřeba cenu těchto exklusivních modelů snížit o 40 %-



Řízení výroby (operace, logistika)

- Plán výroby je postavený na základě **6 měsíční predikce**
- V praxi jsou se ovšem požadavky trhu neustále v čase mění, což má z následek, že nastavený plán není platný a musí se neustále modifikovat.

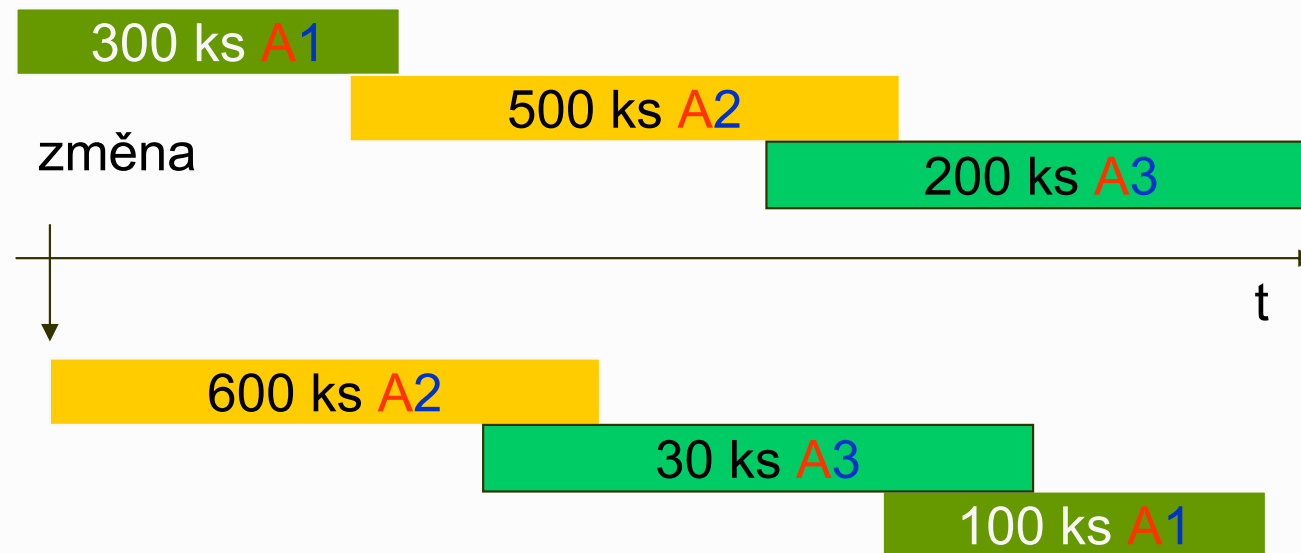




Řízení výroby (operace, logistika)

Některé efekty modelové neočekávané změny

- materiál pro A1 byl nakoupený dříve a bude použit později a navíc ho bude potřeba méně : snížená likvidita a „ležáky“ na skladě (300->100)
- Na A2 nebude mít firma dostatek materiálu, protože se plánovalo pozdější nákupní dodávka a navíc je požadavek trhu vyšší než původní
- stroje nastavené na výrobu A1 se musí „přestavit“ na výrobu A2
- požadavky na A3 patrně skončí, což může mít za následek, že naskladněné a dříve **vyrobené lampy se už neprodají**





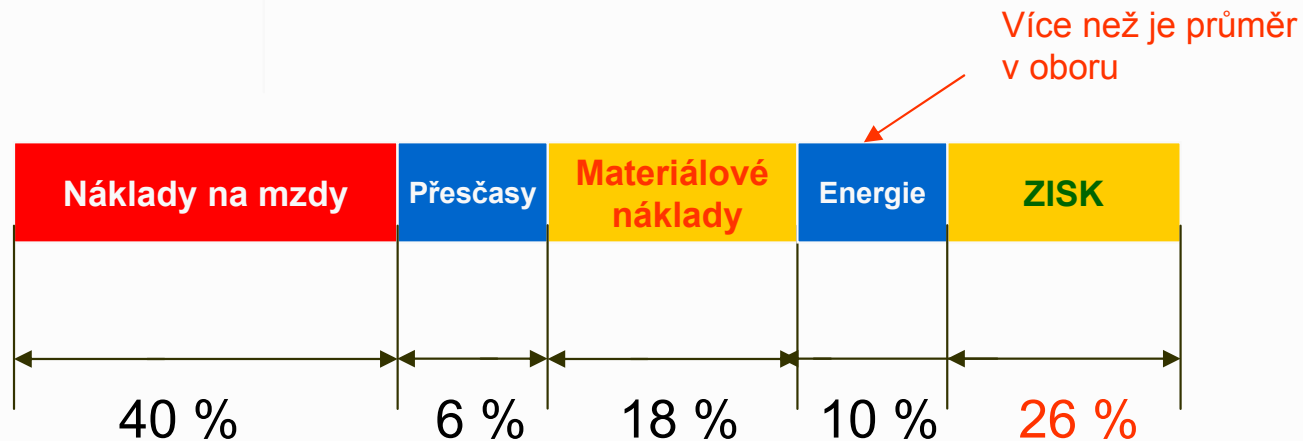
Řízení výroby (operace, logistika)

- **obrátka modelů je velice rychlá** (pouze 4 měsíce), což neodpovídá 6-ti měsíčnímu plánovacímu cyklu
- výroba vyžaduje značný podíl ruční práce
- kdykoliv se mění program, pak se musí přestavit stroje, což trvá 1,5-2 hod a navíc se při zkušebních (náběhových) cyklech plýtvá materiálem
- častá změna barvy má stejný efekt jako ten uvedený v předchozím bodě
- vzhledem k tomu, že vypalovací pec spotřebovává značnou energii, musí se vypalovat teprve až je naplněná kapacita pece (70 až 90 lamp)
- 15 % lamp se musí vypalovat 2 x tak dlouho než ostatní. Tuto teplotu ostatní lampy nevydrží a dochází tím ke zpoždění výroby a změně naplánovaných termínů



Controlling

- platy jsou vyšší než u konkurence
- struktura nákladů viz níže uvedený diagram
- skladová hodnota zásob je 23 % z částky reprezentující celkový prodej minulého roku
- i když je drahá lidská práce, řada zakázek vyžaduje vícepráce bez příslušné kompenzace ze strany zákazníka a tím i další ztráty společnosti BS





Nabídka mezinárodního řetězce... a další

- nabídka dodávek do francouzského řetězce ve velikosti 30 % loňských prodejů
- dodací lhůta do 21 od objednávky (**šibeniční termín**)
- prodejní cena by byla na 80 % lokální ceny, tedy nižší a to i po odečtení dopravních nákladů
- někteří z manažerů se nechali slyšet, že cena je příliš nízká
- modely prodávané na místním trhu by musely být upraveny nebo by se musely vytvořit nové
- modely jsou více zaměřeny na evropský než na americký trh
- díky uvedenému designu se lampy prodávají více v Kanadě než v USA (Kanada se více řídí evropskými kritérii vkusu)
- **BS je zlatým dolem, ovšem majitelé neví jak to zlato vykopat**
- **často se stává, že něco, co má značnou hodnotu nebývá využito z důvodu rigidních a tradičních postupů řízení procesů a chápání controllingu**



Co s tím ?

- použití nástrojů **Teorie omezení** jedna možnost
- **Otázka** : co brání společnosti, aby vydělala více peněz ?
- **Odpověď** : vždy existuje velice limitní množství faktorů, které můžeme nazvat „blokačními faktory“ = „úzkými místy“
- **Formální definice úzkého místa** : všechno, co brání tomu, aby organizace vydělávala více peněz
- **Omezení 1** : trh → BS chce více prodávat a přitom **controlling** říká, že některé produkty jsou ztrátové a radí je nevyrábět
- **Co s tím ?**
- **Controlling** navrhuje prodávat tyto produkty za **vyšší cenu** nebo je **přestat je vyrábět**
- **Námitka** : pokud se **zvýší cena**, tak se to už vůbec neprodá. Ti, co tento fakt podporují tvrdí, že prodej těchto lamp bude ziskový i při prodeji za nižší cenu než ta původní



Co ovlivňuje trh ?

- Prodej pouze redukovaného počtu modelů
- Dlouhé průběžné doby výroby a dlouhé dodací doby
- **Nespolehlivé – nejisté** dodávky (fluktuaace v čase i v množstvích)
- **Kvalita** : problémy v kvalitě
- **Vysoké ceny**, které brání prodejm v některých tržních segmentech
- **Evropský design** brání rozšíření prodejm v USA



Co ovlivňuje trh ?

- **Zredukování počtu modelů**
 - proč to ? Nové modely se dobře prodávají max 3 měsíce, pak je potřeba přijít s novým modelem
 - nový model na trhu má za následek, že starší model má menší prodeje a musí se snížit jeho prodejní cena – což je špatně (podle některých)
- **Dlouhé průběžné doby** – detekce vyjádření významu dopadu tohoto faktoru na trh složitější
- **Nespolehlivost v dodávkách** – složité kvantifikovat – v prvním roce fungování společnosti nebyla překážkou pro růst prodejů
- **Kvalita** je podle manažerů zanedbatelná a má svůj původ v dobách, kdy vývoj, výroba a distribuce byly poznamenány dětskými chorobami
- **Vysoká cena** : evidentní – francouzský řetězec by odebíral a prodával, ale manažeři trvají na tom, že cena je příliš nízká
- **Evropský vkus** : otvírá dveře na francouzský trh



Závěr předběžné analýzy

- Na trhu je stále více příležitostí, které lze využít a firma je neschopná realizovat (využít)
- Zdráhání využít tyto možnosti mají svůj původ ve výrobním procesu (řízení výroby) a není to díky omezené kapacitě zdrojů, která v průběhu času stále roste, takže firma má něco jako rezervní kapacitu těchto zdrojů !!
- To znamená, že existuje **omezení** bránící realizaci většího průtoku



Výsledek používání 6 měsíční prognózy jako pro plánování využití úzkého místa

- 23 % loňských modelů leží na skladech jako staré modely, které už nikdo nechce
- Hodnota aktiva stoupá, likvidita klesá...
- Je efektivní vyrábět tak, že 23% výrobků zůstává na skladě ?
- Je efektivní čekat, až se menší dávky jistých barev k vypálení mohou spojit ve jednu větší dávku (každá barva vyžaduje jinou dobu a teplotu) ?
- **NE**



Co s tím ?

- je potřeba najít vadný model manažerského chování, které má za následek to, že firmy nemůže využít plně tržní potenciál
- kratší životní cyklus výrobků vyžaduje menší výrobní dávky, zákazníci musí dostat zboží rychleji, sklady jsou blíže zákazníkům
- plánování podle dlouhodobých prognóz = **NE**
- **Hlavní obava plánovačů** : přílišným nastavováním strojů pro různé dávky se tyto stroje (zdroje) stanou úzkými místy. Pak bude potřeba přidat v těchto místech kapacity a tím zvýší se **náklady na operace (OE)**, co je pro firmu nepřijatelné
- nevyužitých kapacit je přitom v podniku dostatek, na které můžeme pohlížet jako na nástroje umožňující podřídit vše požadavkům trhu



The Product Life Cycle and the Boston Matrix

Sales

1- generuje vývoj D
a růst B

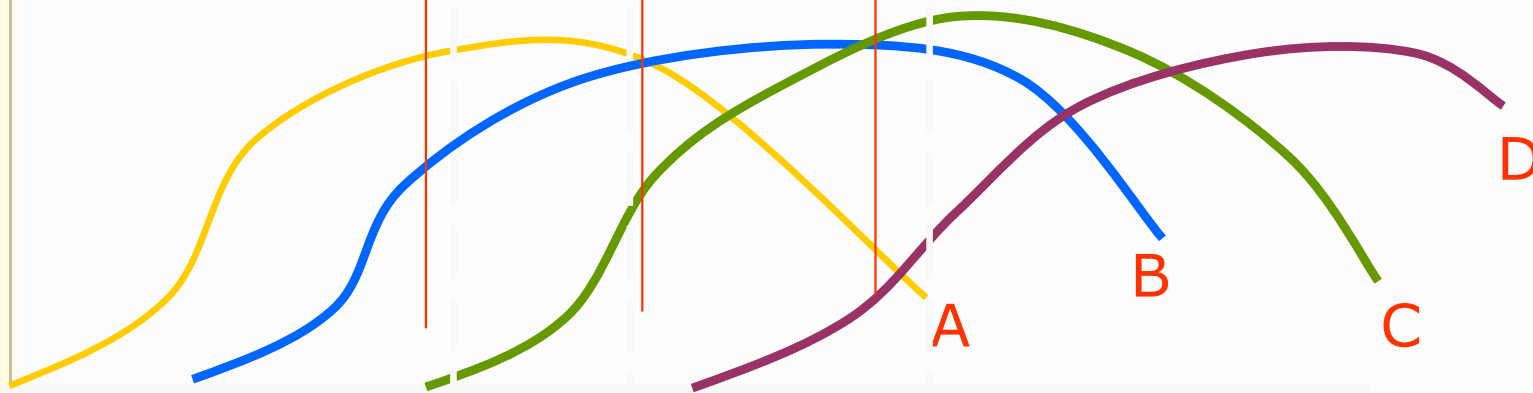
2 – podporuje uvedení D a
a růst C

3 – podporuje růst D
udržení B na trhu

(1)

(2)

(3)



A

B

C

D

Time



Akce

- nesmí se plánovat na základě dlouhodobých prognóz
- snížení skladů hotových výrobků umožní zvýšit likviditu, která pak umožní lepší marketingovou aktivitu při hledání nových obchodních příležitostí
- větší variabilita modelů zvýší prodeje
- **Z nákladového hlediska** : prodat lampu za méně, než jsme chtěli sice generuje menší zisk a tedy i ztrátu, ale vyrobit a neprodat lampy nebo vůbec je nevyrobit generuje ztráty daleko větší než čekat, že klienti budou akceptovat nabízenou cenu i za starší model



			PC	PC	PC	PC
			34	35	36	37
OE	Qty	PVN	Profit	Profit	Profit	Profit
45,00	10,00	350,00	-55,00	-45,00	-35,00	-25,00
45,00	20,00	700,00	-65,00	-45,00	-25,00	-5,00
45,00	30,00	1 050,00	-75,00	-45,00	-15,00	15,00
45,00	40,00	1 400,00	-85,00	-45,00	-5,00	35,00
45,00	50,00	1 750,00	-95,00	-45,00	5,00	55,00
45,00	60,00	2 100,00	-105,00	-45,00	15,00	75,00
45,00	70,00	2 450,00	-115,00	-45,00	25,00	95,00
45,00	80,00	2 800,00	-125,00	-45,00	35,00	115,00
45,00	90,00	3 150,00	-135,00	-45,00	45,00	135,00
45,00	100,00	3 500,00	-145,00	-45,00	55,00	155,00
45,00	110,00	3 850,00	-155,00	-45,00	65,00	175,00
45,00	120,00	4 200,00	-165,00	-45,00	75,00	195,00
45,00	130,00	4 550,00	-175,00	-45,00	85,00	215,00
45,00	140,00	4 900,00	-185,00	-45,00	95,00	235,00
45,00	150,00	5 250,00	-195,00	-45,00	105,00	255,00
45,00	160,00	5 600,00	-205,00	-45,00	115,00	275,00
45,00	170,00	5 950,00	-215,00	-45,00	125,00	295,00
45,00	180,00	6 300,00	-225,00	-45,00	135,00	315,00

Profit = Qty*PC-(OE+PVN), T=Qty*PC, PVN/lampa=35



Rozhodnutí co dělat -> první vlna akcí

- změna modelu řízení
- řízení musí být podřízeno jedinému omezení a tím je trh
- plánování výroby jen na základě závazných objednávek
- výrobní dávky menší, aby se dalo rychle reagovat na změny tržní poptávky
- menší dávky = více nastavování, ale firma má dosti nevyužitých kapacit, takže to není překážkou
- použití **DBR** (drum-buffer-rope)

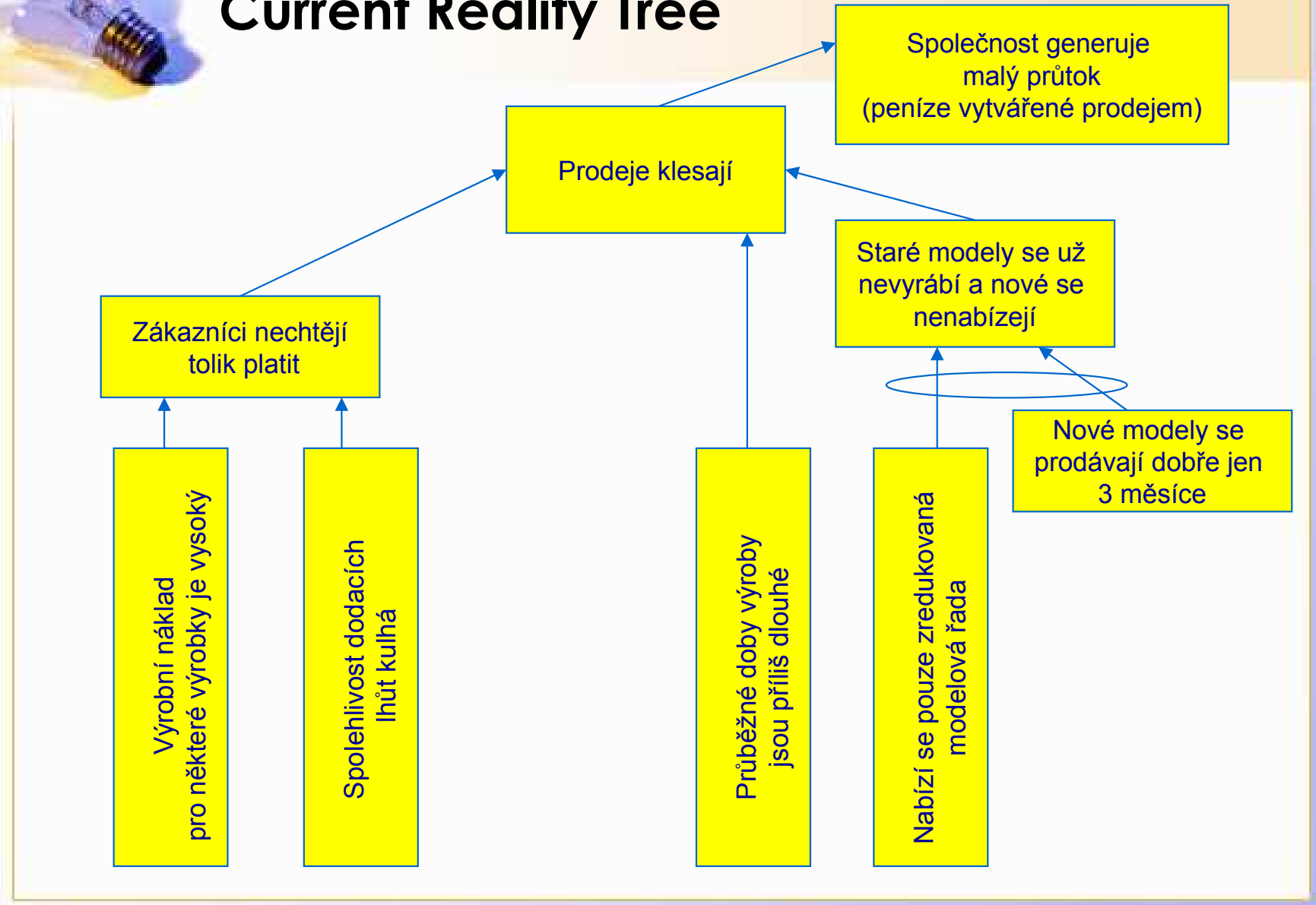


Rozhodnutí co dělat > druhá vlna akcí

- druhá vlna musí vést ke zvýšení prodejů
- zavedení kontroly výrobních procesů, aby se co nejrychleji našlo omezení, které se stále mění – varovné signály z výroby (s předstihem)
- zavedení **buffer managementu**
- předpověď, které centrum bude dalším úzkým místem v řadě po odstranění omezení dané vypalovací pecí
- algoritmus plnění pece tak, aby proteklo co nejvíce „peněz“ (**P & Q analýza**)
- jde o opatření pro nejbližší dobu
- opatření ovlivňující vzdálenou budoucnost se může týkat např. toho jak ovlivnit trh, aby se odebíraly dražší a modernější modely...

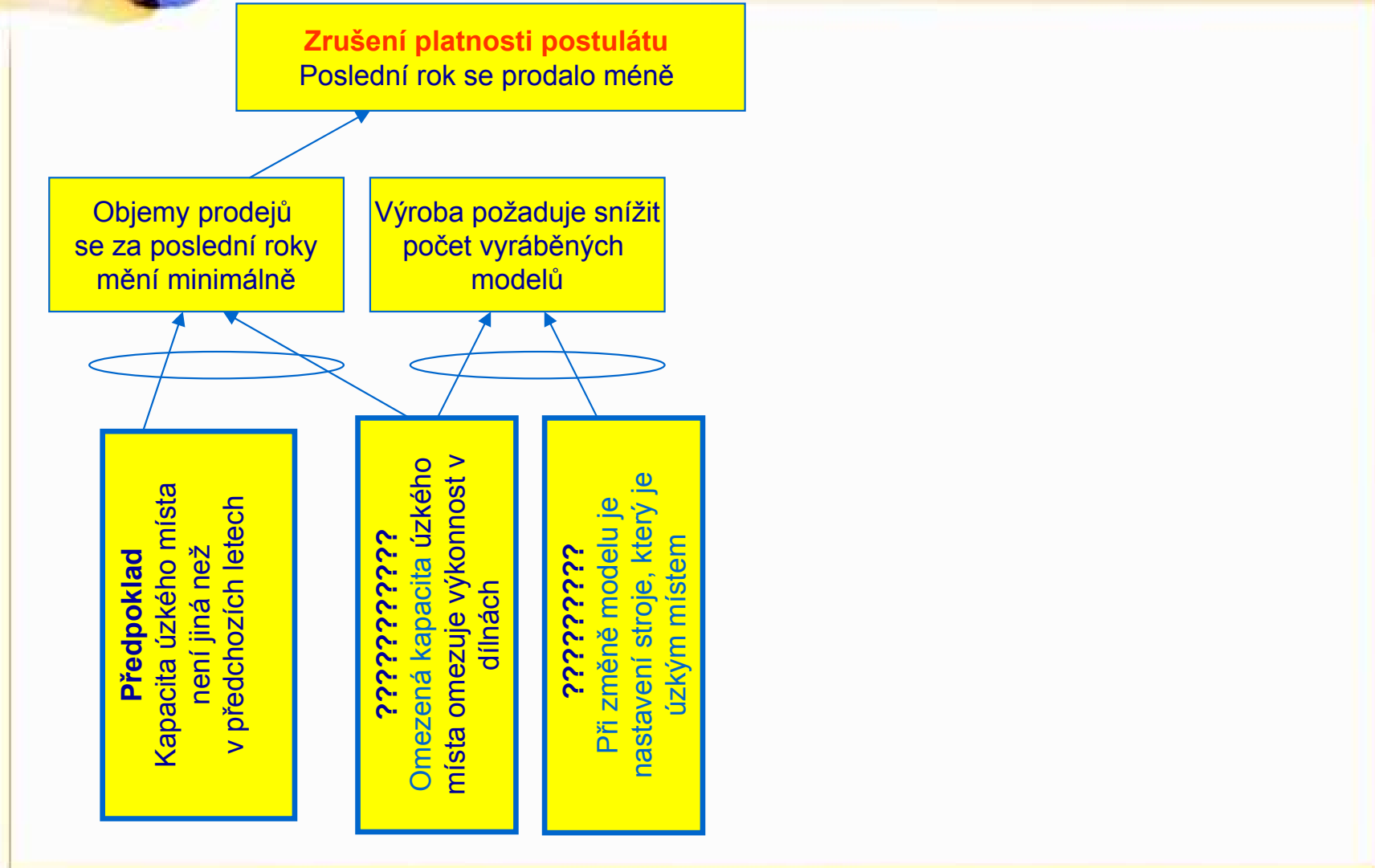


Current Reality Tree



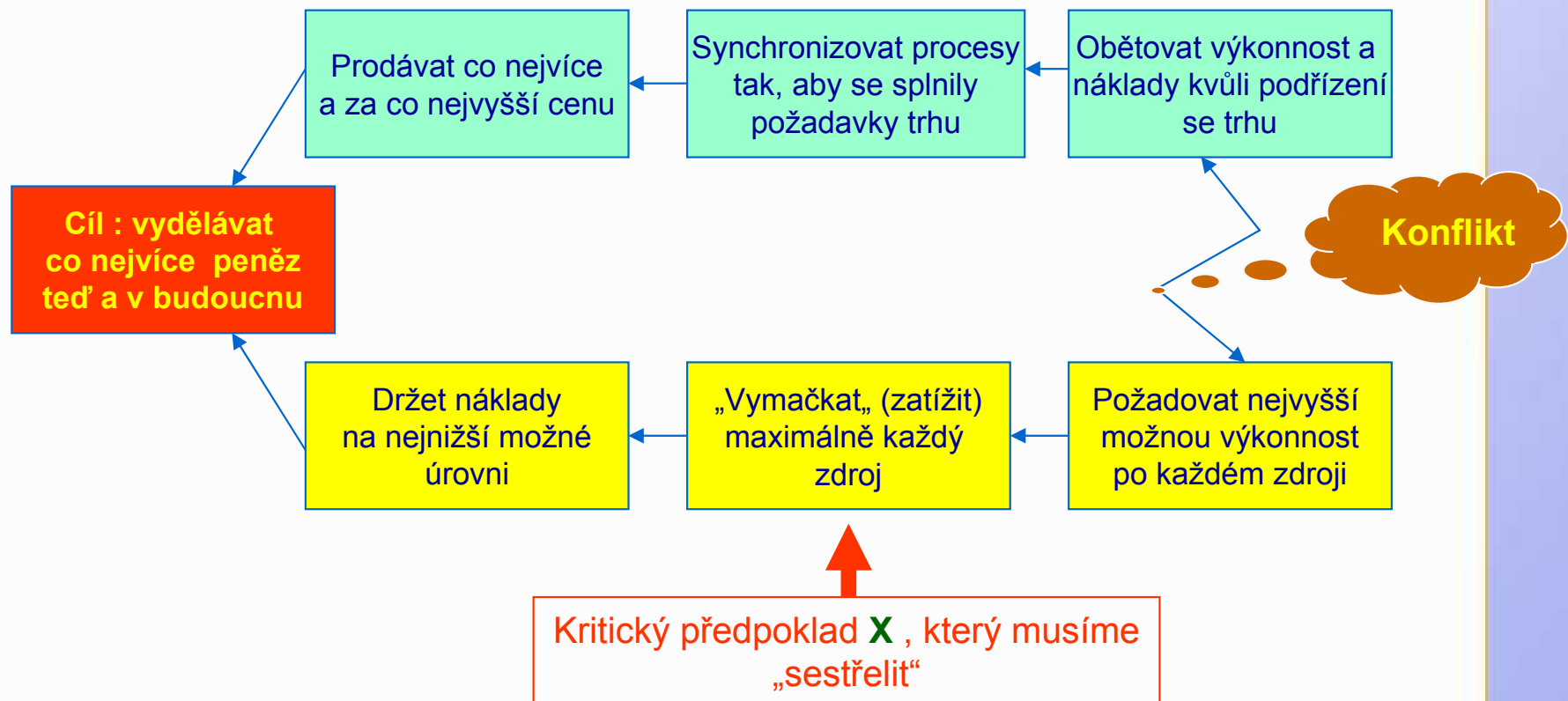


Jak se zbavit předpokladu, že existuje kapacitní omezení ve firmě





Evaporating Cloud Tree : známý konflikt každého manažera



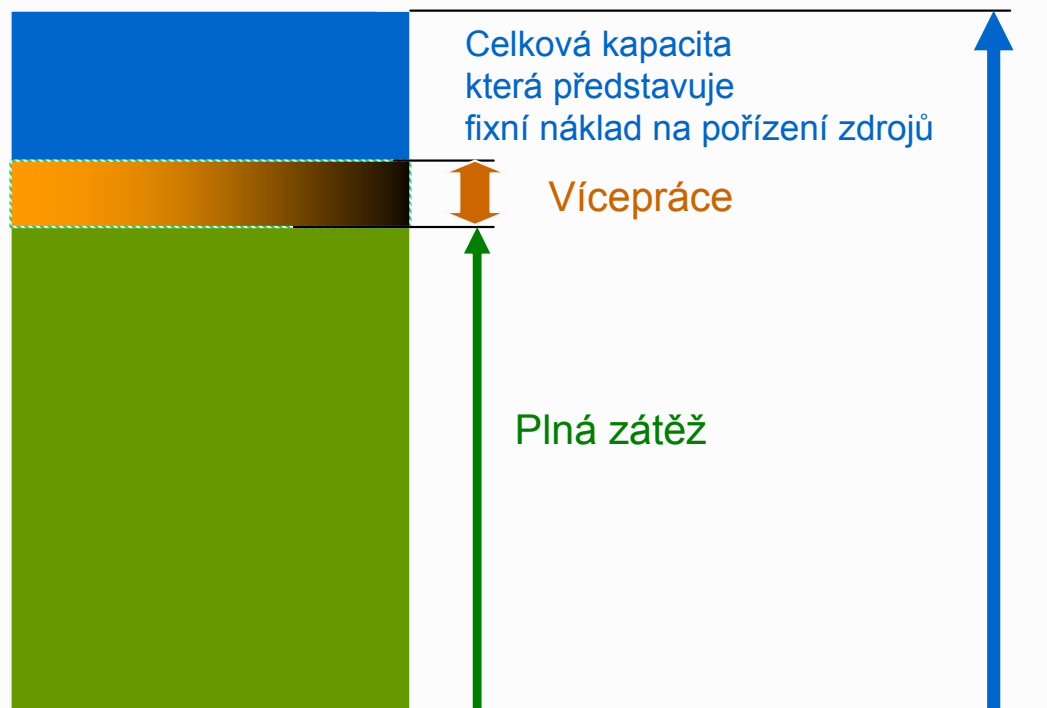


Závěr

- Pokud přidáme kapacity (které se jeví na první pohled jako nadbytečné)- tak můžeme sestřelit předpoklad **X** (viz předchozí snímek)
- Pokud jsou všechny zdroje plně vytížené, pak jakoukoliv vícepráci nad maximální zatížení lze ocenit jiným typem nákladu



Závěr





Závěr

- **Další předpoklad** : každý zdroj, který provádí tyto vícepráce generuje náklady. Což znamená, že někdy tyto vícepráce negenerují další přídavné náklady v případě, že existují rezervní (přídavné) kapacity
- Výrobu tedy lze zvýšit se stávajícími zdroji a skutečné vyšší náklady s tím spojené jsou pouze náklady na materiál a energie



Závěr

- Aby byla splněna horní větev stromu (cloud tree – viz snímek týkající se grafického znázornění manažerského konfliktu)), je nutno provádět synchronizaci za sebou jdoucích operací . To sebou nese určení množství potřebné nadbytečné kapacity.
- Striktní podřízení trhu je hlavním požadavkem pokud ovšem není řešení interního kapacitního ohraničení příliš drahé
- Integrace různých dívek na jednom stroji je důležitá pouze tehdy, kdy nastavovací časy jednotlivých výrobních zakázek by byly samy úzkým místem.

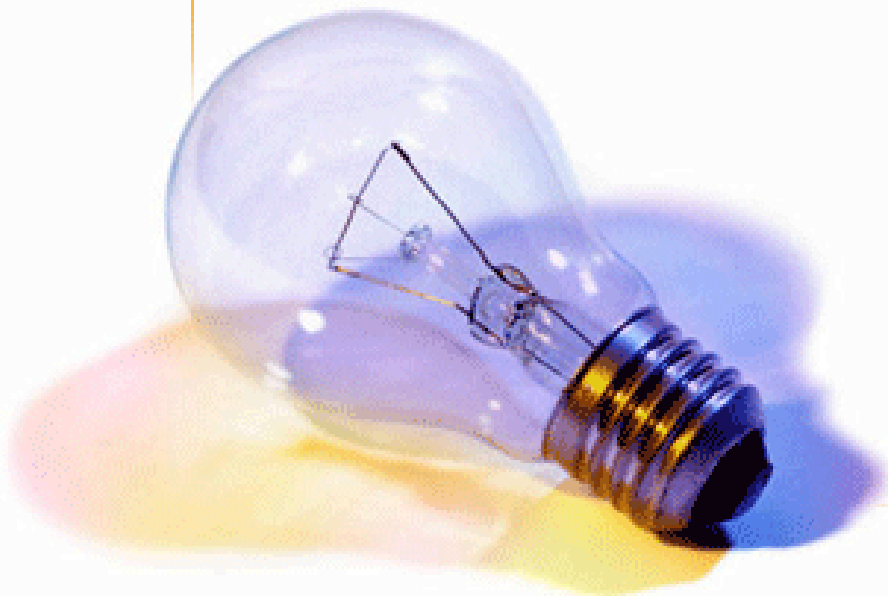


Závěr

- V této analýze jde o to, že se **podřízení trhu** řídilo pravidly postavenými na **chybném manažerském paradigma**. To má z následek špatné řízení operací a chybné chápání toho co je ziskové
- Je nutno napřed zjistit hlavní problém, nastavit nová pravidla pro řízení operací, nastavit nová pravidla pro řízení marketingu a obchodu a vytvořit novou vizi společnosti a jejich cílů.

Analýza modelové firmy FAST Software

Skorkovský
Katedra aplikované matematiky a informatiky





Varianta brainwashing Software House FAST,a.s.

- Malý trh a zuřící cenová válka
- Množství přímých i nepřímých konkurentů a jejich vzrůstající kvalita
- Microsoft je chápán jako **predátor**
- Setrvačnost klientů v chápání přínosů, konkurenčních výhod a v představách, že za málo peněz je hodně muziky
- **Chytračení klientů** : při dodávkách HiTech se chovají jako nepříliš vzdělané hospodyně
- Nesolventní klienti – vazba na trh nebo jiné investiční priority
- Úhrada legálně vzniklých víceprací vážne
- Nízká marže produktu (licencí)
- Nepochopení přidané hodnoty (obě strany)
- Špatně vysvětlená přidaná hodnota



Varianta brainwashing Software House FAST,a.s.

- Porcování medvěda před tím než se uloví
- Malá kreativita obchodních zástupců
- Nedostatečné metodologie používané pro generaci leadů (prospektů)
- Malá účinnost nalezení opravdových bolestí případných zákazníků
- Obchodníci neznají dostatečně produkt
- Stále stejná **úzká místa** (plánování kapacit, IFRS,cena, vedení projektů)
- Nejsou dotazníky, které by sloužily k přípravě cílené prezentace
- Malá osobní angažovanost při řešení – objevování nových cest a metod
- Špatné řízení multitaskingu
- TCO je při porovnání s konkurencí vysoké (dlouhodobější í horizont)



Varianta brainwashing Software House FAST,a.s.

- Široké portfolio prospektů (různá vertikální a zatím jen nastíněná řešení) : každý pes, jiná ves
- **Vazba na předchozí bod** : malá opakovatelnost řešení
- FAST si myslí, že konkurenční výhoda je toto a klient má jiný názor
- FAST ztrácí obchodní případy až v posledních fázích vývoje obchodního případu a to díky příliš vysoké ceně. Stačí maličkost a prospekt udělá iracionální rozhodnutí srovnatelné s bláznivým zamilováním a FAST ztratí obchod i náklady, které do toho již vložil
- Někdo by mohl nabídnout, že bez této ceny by FAST nemohl na trhu operovat, protože má vysoké náklady
- Ovšem jednou je obchod uzavřen a přijdou další požadavky na služby a licence, které původní nabídku doladí
- I když si FAST získá lidskou důvěru, obchod se ztratí, protože CZ trh stále reaguje především na cenu a
- **Co s tím ? – udělat interní TOC analýzu**



Návrhy zlepšení bez použití Thinking Tools

- Standardizace produktových prezentací a prezentovat až po zjištění stavů procesů a poznání klíčových pracovníků (těch, kteří by měli podílet na rozhodování)
- Vědět přesně neuralgické body a koho co bolí a kdo rozhoduje u stávajících klientů i u tzv. „prospektů“
- Snížení časů odezvy na požadavek služby
- Neslibovat nesplnitelné
- Větší čas věnovat zjištění stavů procesů před prezentacemi
- Dopředu definovat konkurenční výhody
- FAQ
- Zvýšit důraz na prezentaci stability dodavatelů ERP
- Vysoká kvalita všech operací spojených s obchodem, implementací a následnou podporou
- Zvýšení znalostí všech „hráčů“ vstupujících do těchto procesů
- Stabilizace pracovníků – snížení fluktuace



Návrhy zlepšení bez použití Thinking Tools

- **Naprosté podřízení se trhu a požadavkům zákazníků**
- **Snížit cenu** a přesně definovat co to bude
- **Kvalitní Project Management** (kritický řetězec a správné řízení multitaskingu) – eliminace existujících úzkých profilů, současná stabilizace stávajících kádrů a citlivý výběr nových pracovníků
- **Využití stávajících zákazníků pro získání nových klientů** – nabídka masivní akvizice ve formě, kterou si bude doporučující zákazník přát s tím, že úhrada bude provedena v průběhu projektu, aby na ní byly prostředky – výhoda. Platím za klienta až potom co ho získám a ne před tím, kdy nevím zda k uzavření obchodu dojde
- **Snížení resp. eliminace plateb za již vyvinuté moduly**, které byly již opakovaně prodané. Peníze získávat za přidané služby, které budou chápány jako přidaná hodnota- viz další bod
- **Nabídka doplňujících služeb** (finančního, obchodního, marketingového nebo výrobního charakteru)
- Útok na vertikální řešení