Budování excelence ve slévárenském prostředí

Dr. Ing. Marko Grzinčič

*DETYCON Solutions, s.r.o., Mozartova 23, Staré město, 460 01 Liberec 1; Tel.: 739956716; mgrzincic@yahoo.de*

**Klíčová slova**

Slévárna, management, excelence, kontinuální zlepšování

**Abstrakt**

Příspěvek se soustředí na popis základních postupů k dosažení excelence ve výrobní firmě, např. slévárně, s důrazem na podstatu úspěchu nebo příčiny průměrnosti či úpadku. České slévárenství jako celek, naneštěstí, není příkladem vzkvétajícího oboru. Autor nabízí odpovědi, co a jak dělají úspěšné slévárny jinak, neboť disponuje širokospektrálními zkušenostmi ze sléváren různé výkonnosti. Uvedeny jsou zde klíčové postupy a metodiky s názvy v anglickém jazyce a českém překladu s jejich posláním a ve vzájemné souvislosti. Cílem není dosažení pouze ekonomické hospodárnosti výrobního závodu, ale i udržitelné konkurenceschopnosti v širším kontextu. To se opírá o spokojené, motivované, znalostmi vybavené a tudíž výkonné zaměstnance. Zároveň příspěvek pojmenovává patologické projevy chování firmy, resp. managementu, které jsou zcela neslučitelné s dosahováním excelence.

**1. Úvod**

Když se chce, jde všechno. Když se chce. A skvělé příklady výrobních firem okolo nás jsou. Co tím chci říct? Pokud existují odmítavé postoje, mohou být založeny na lidském egu, neznalosti, předsudcích a především nesprávné implementaci obvykle v kombinaci s nevhodnou komunikací do firmy před započetím implementace.

Je dnešní svět upřímný a transparentní? Je slévárenství příkladně rozvíjející se obor? Řešení vedoucí k cíli je řada a příspěvek uvádí jen určitý výběr, jen po nich sáhnout. Lidé pěstující si statut nezastupitelnosti jsou horliví a někdy skrytí odpůrci změn - stačí pasivní odpor (viz. **obr. č. 1**). Problémem může být i překotné zavádění změn nebo v nesprávném pořadí. Podnětem pro sepsání předkládaného příspěvku je mých 23 let praxe ve slévárenském a hutním prostředí, kdy jsem se dopracoval k určitému poznání a společně se zprostředkovanými informacemi z dalších společností se kryje s obsahem řady knih o podnikání, managementu, psychologii a procesním řízení viz. [1-8]. Mým cílem je sdílet nabité znalosti tak, aby nešlo o pouhý výčet informací, ale obsah vedl k zamyšlení, konfrontaci s vlastními postoji čtenáře, posouzení situace ve vlastní firmě, posloužil k znalostnímu růstu čtenáře a v neposlední řadě čtenáře pobavil. To se s velkou pravděpodobností podaří tehdy, pokud se nevytváří předčasné soudy, opustí stereotypy „TO NEJDE“ a s otevřenou a pozitivní myslí více naslouchá. Motivací nechť nám je citát D. Browna: „Naše rozhodnutí v minulosti jsou architekturou naší budoucnosti“.



**Obr. 1** ***Chováme se ve firmě k Marečkům právě takto, nebo jde všem o to být lepší? Máme ve vedení firem „podržtašky“ a lidi, co kritizují, ale nekonají, nikdy neriskují, nebo skutečné lídry? Opakujeme stále stejné chyby?***

Výrobní firmy mají vytvářet udržitelný zisk, zajišťovat produktivitu, růst a nové příležitosti. Podnikáme anebo pracujeme pro podnikatele a akcionáře, abychom naplnili svůj život dle hodnotového žebříčku každého z nás. Práce je dnes všudypřítomná, např. díky IT. Takže před ní na víkend neutečeme. Je tedy nezbytné, aby nás naplňovala. Zaměstnanec je pyšný na svého zaměstnavatele jako celek, ale i jednotlivé členy vedení firmy – může je dávat za příklad. Když by o našem firemním jednání a postojích psal místní tisk a všichni si to mohli přečíst – styděli bychom se nebo by nám to bylo příjemné? Zadání je prosté, ale realita velmi různorodá.

Jaký business se dá označit za excelentní? Držme se parametru roční *EBITDA marže* v %, tzn. EBITDA na celkové tržby (Earn Before Interest Taxes Depreciation Amortization), je zisk před započtením úroků, daní a odpisů. Nebo také zisk před zdaněním + odpisy + úrokové náklady, což je hodnota zdrojů firmy na splácení.Někdy se používá EBIT marže (pokud mezi sebou chci porovnávat velmi odlišně investičně vedené společnosti) a hodnota parametru je přibližně poloviční až 2/3 v porovnání s EBITDA marže.

Kolik sléváren v České republice má tento výkonový parametr stabilně nad 5 % a kolik nad 10 %? Uvědomujeme si dostatečně, že dlouhodobý pohyb pod 5 % je neudržitelný? Je známo, že se i ve výrobě polotovarů dá podnikat s tímto parametrem nad 20 %? Doba nahrává úspěchu, protože zákazníci od sléváren vyžadují nejenom tepelně zpracované, ale i finálně obrobené a povrchově upravené odlitky (pasivace, lakování, povlakování, pokovování, leštění, značení apod.), což vytváří potřebnou přidanou hodnotu. Dalším benefitem jsou různé typy dotací, které přeci musí zajistit zmiňovaný parametr minimálně 10 %.

Když se na skutkový stav střízlivě podíváme, ono to tak ve **většině** případů není…. Ale proč? Je potřeba dělat „něco jinak“? Při všech úvahách je zároveň dobré si uvědomit propastný rozdíl mezi stavem a hospodařením společností, které jsou součástí nadnárodních korporací a společností, které tu zůstaly po éře socialismu a jeví určité společné znaky. 28 let je dostatečná doba na vytvoření dobře fungující firmy. Je příliš odvážné tvrzení, že jsou to jen výmluvy, že ryze české firmy nemají silné kapitálové zázemí, s kterým se pak dají dělat divy nad 20 % EBITDA marže? Průměrné firmy mají průměrnou produktivitu, vysokou kvalitativní neshodu, nevýkonné THP. Do strojů natož do lidí kontinuálně neinvestují a pak samozřejmě i průměrně platí. „Béčkový“ šéf vychová „céčkové“ nástupce, maximálně ty „béčkové“. Takové slévárny mají vyšší fluktuaci, zákazníci jsou nespokojení a tak stále dokola. Dobré firmy to jednoduše dělají jinak. Formulka výkonu a trvalých výsledků je ve spojení 2 komplementárních sil: kultury disciplíny a podnikatelského ducha.

Příspěvek nepojednává o *krizovém managementu* praktikovaném v případě krachujících firem. Materiál se rovněž nevěnuje společnostem, které jsou již daleko v implementaci všech témat, které otevírám [9-14]. Pro vyspělé společnosti platí další úroveň přístupu, který shrnuji pojmy *inovace* a nový *obchodní model*, což myslím výstižně komentuje prof. Košturiak ve svém blogu „Šetřením ještě nikdo nezbohatl“ [15]. Řada sléváren je nesmírně daleko od takového stavu.

Zároveň článek nerozebírá komplexněji řízení změn (*change management*), které je velmi užitečné při implementaci jakékoliv podstatné změny – lidé totiž změny nenávidí.

Článek metody nazývá korektně správným názvoslovím, aby si mohl čtenář nalézt detaily na internetu nebo v odborné literatuře a při konzultacích se vyjadřoval přesně. Pokud jste nikdy konkrétní metodiku neimplementovali, použijte při komunikaci a implementaci korektní název. Pokud ovšem máte nějaké špatné zkušenosti či předsudky, upřímně doporučuji použít vlastní označení. Jako obvykle nezáleží tolik na formě jako obsahu.

**2. Strategické plánování**

Strategické plánování je jeden z nejdůležitějších nástrojů řízení firmy a proto s ním začínám. I přesto, že lidský faktor je nade vším, tak jsem přesvědčený o zcela primární roli plánování ve spojení se strategií. Přiznejme si, že nejčastější forma šílenství je nechat všechno při starém a doufat, že se něco změní, viz. **obr. č. 2**. Nedůslednost v plánování (nejenom v plánování) jen mlží a bere vítr z plachet.



***Obr. 2.* *Plánování má svůj smysl v případě komplexní znalosti reálné situace, kompetentního obsahu, načasování, provázání s plněním úkolů a vhodnou komunikací do týmu (obr. Toxicards,cz)***

Nad všemi řídícími dokumenty firmy stojí *strategie společnosti*. Dlouhodobá strategie naplňuje jasně definovanou *vizi* společnosti, respektuje *hodnoty* organizace, stanovuje konkrétní *cíle* a motivuje pracovníky k jejich dosažení. Prakticky jde o plán toho, čeho má být dosaženo (měřitelně) a kdy. To určuje pomocí strategických cílů a ke každému cíli uvádí *taktiku* se základními *milníky* jejich dosažení. Jde ovšem také o **kontinuální proces**, který se kontinuálně prověřuje, protože musí být schopen vhodně reagovat na měnící se [podmínky a okolí](https://managementmania.com/cs/okolni-prostredi) - situaci na [trhu](https://managementmania.com/cs/trh). Vytváří se strategie pro oblasti prodeje, marketingu, investic. Plánovat lze inovace, ale i v oblasti personálu. Nabízím klíčovou strategii firmy – na všechno se ptejte 3x proč. Zaměstnanci se nesmí bát takto ptát. Nic není jasné nebo předem dané, jenom protože to řekli „ti nahoře“.

Je pozoruhodné, jak některé slévárny neplánují. Neodpustím si trochu ironie, že plánování strkáme do jednoho pytle s „pětiletkami“. Ovlivnit nás také může někdy poměrně rigidní postoj korporátů, ale to přeci nemůže vést k postojům, že plánovat výdaje vede jen k jejich plnému vyčerpání v plánovaném období. Nebo že plánování je zbytečné. To je velké nedorozumění ba dokonce póza lidí, kteří se brání určitým principům a obvykle jen z toho důvodu, že nejspíše nerozumí podstatě anebo prostě nemají motivaci chtít porozumět, ať již z jakýchkoli důvodů. Možná, že nechtějí excelenci a stav „hibernace“, „jízdy na poloplyn“ je tak akorát. Pokud má slévárna zavedený systém kontinuálního zlepšování, tak například při konstantním plánu tržeb mohu kopírovat náklady z minulého finančního roku. Ale snížím je o 5 nebo 10 % a naplnění cíle řeším prostřednictvím projektů kontinuálního zlepšování. Plánovat je vhodné CAPEX (Capital Expenditure), tj. investiční kapitálové výdaje, protože jedině tak je chod firmy udržitelný. Nesmí se stát, že strojní zařízení „klekne“ pro fatální škrcení nákladů do investiční obnovy a navíc (Murphyho zákony v akci) při takovém výpadku obvykle ohrozím i nejdůležitější zákazníka. Je vhodné plánovat i takové výdaje jako INVESTICE do vzdělávání. Podniky se mezi sebou mohou porovnávat, jaký podíl z tržeb dávají do vzdělávání, jaký podíl do vývoje a jaký do CAPEXU (>8%?).

Pokud při této příležitosti zmíníme dotační programy, tak se lze setkat s morálně odůvodnitelným čerpáním dotačních prostředků do vzdělávacích programů a na vývojové aktivity, resp. do technického zázemí jako je např. vybavení laboratoří nebo generační skok v technickém zázemí budov, energetickém zázemí apod. Oproti tomu lze sledovat realizace dotací do standardních výrobních zařízení obvykle se zdůvodněním vyšší ekologičnosti provozu. Systém (stále více kritizovaný a zřejmě objektivně degenerativní) nechť takto běží dál, ale firmy nesmí (snadný) dosah na dotační prostředky zpomalit nebo dokonce paralyzovat ve vlastní tvořivosti, inovativnosti, rychlosti rozhodování, sledování trhu, hospodárnosti.

Zvláštní oblast strategického plánování je personální strategie, kterou by měl určovat nejvyšší management, a neměli bychom si v ní zapomenout položit tyto otázky:

1. Jak chcete jako firma vystupovat směrem ven? To obsahuje i vyšší účely firmy a společenský či sociální rozměr.
2. Jak chcete přitáhnout ty správné lidi? V tomto směru je třeba uplatnit marketingové hledisko.
3. Co vše jste ochotní udělat pro to, abyste se stali mnohem lepšími v najímání lidí, abyste mohli expandovat?
4. Kde najít ideální místa (zdroje) pro hledání schopných lidí? Někdo využije škol, jiný může provozovat vlastní učňovské dílny. Každá firma to má trochu jinak, ale měla by v této oblasti tvořit. **Většinou využívají jen pracovní portály a inzerce je nekvalitní.**
5. Jak vytvořit značku zaměstnavatele? V tom vám určitě pomůže zlepšování interního PR (Public Relations – práce s veřejností), někdy označované Employee Relations, tj. vztahy se  zaměstnanci.

**3. Výkonové hodnotící ukazatele**

Systém, který neměříme, nemůžeme řídit. Proto existuje *Management by Objectives*, tj. řízení podle cílů a tzv. KPI´s (Key Performance Indicators), tedy klíčové výkonové parametry. Považuji za nutné, aby slévárna měla nastavených těchto 21 hlavních KPI´s z celkově rozumně sledovatelných 55 parametrů, viz. **tab. č. 1.** Aby porady k výsledkům hospodaření na měsíční bázi pro celý vrcholový management nebyly příliš rozsáhlé, tak se pro označených 21 KPI´s vypracovává prezentace, kterou mají účastníci k dispozici před konáním porady a připravují nápravná opatření, která se mohou opírat o dalších 34 KPI´s.

**Tabulka 1.** 55 klíčových výkonových parametrů s 21 základními parametry (zvýrazněno)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | *Proces* | *Parametr* | *Jednotky* | *Frekvence* |
| 1 | Vedení společnosti | EBITDA | Kč | měsíčně |
| 2 | EBITDA marže (EBITDA/tržby; min 10) | % | měsíčně |
| 3 | CAPEX - investiční (kapitálové) výdaje |  | měsíčně |
| 4 | Mzdová produktivita (mzdové náklady k tržbám; max. 25) | % | měsíčně |
| 5 | Čistý provozní kapitál(kolik dní chodu firmy pokryji kapitálem, min. 15) | počet dní | měsíčně |
| 6 | Rychlá likvidita - CPR (Cash Position Ratio)(krátkodobé pohledávky + finanční majetek +ostatní aktiva) / krátkodobé závazky | (0,2÷0,5) | měsíčně |
| 7 | Rentabilita tržeb - ROS (Return on Sales)(Čistý zisk po zdanění / tržby \* 100; min 2) | % | ročně |
| 8 | Spokojenost zaměstnanců (z anonymního průzkumu externí agenturou) | např. % | ročně |
| 9 | BOZP aOHSAS | Počet registrovaných úrazů | - | měsíčně |
| 10 | Počet neregistrovaných úrazů | - | měsíčně |
| 11 | Výsledky auditů (int./ext.) | - | měsíčně |
| 12 | Náklady na likvidaci odpadů/objem prodeje | % | měsíčně |
| 13 | Výroba (včetně plánování a logistiky) | Produktivita (odvedených hod./výrobní jednotku) | hod./kshod./Kč | měsíčně |
| 14 | Dodávková schopnost | % | měsíčně |
| 15 | Backlog (nedodělávky v objemu prodeje vůči odsouhlaseným termínům zákazníkovi) | Kč | měsíčně |
| 16 | Náklady spojené s mimořádnou přepravou zakázek | Kč | měsíčně |
| 17 | OEE (vysvětlení v kapitole 6) | % | měsíčně |
| 18 | Rozpracovanost/tržby | % | měsíčně |
| 19 | FTT (First Time Through)Jaký objem výroby *projde napoprvé* celým tokem výroby | % | měsíčně |
| 20 | Objem nadprací | hod. | měsíčně |
| 21 | Objem přesčasových hodin | hod. | měsíčně |
| 22 | Spotřeba energií - zemní plyn na tržby (oddělit admin. budovy) | % | měsíčně |
| 23 | Spotřeba energií - elektrická energie na tržby (odd. admin.) | % | měsíčně |
| 24 | Přínosy zlepšovacích návrhů | Kč | měsíčně |
| 25 | Prodej | Objem prodeje celkem, po TOP-zákazn., zákazn. skupinách, obl. | Kč | měsíčně |
| 26 | Objem plateb po splatnosti/objem prostředků ve fakturaci | Kč | měsíčně |
| 27 | Marketingové výdaje | Kč | ročně |
| 28 | Lidské zdroje | Počet zaměstnanců | - | měsíčně |
| 29 | Fluktuace | % | měsíčně |
| 30 | Nepřítomnost zaměstnanců | % | měsíčně |
| 31 | Náklady na vzdělávání | Kč | měsíčně |
| 32 | Hodnocení kontrolních hlášení (úřady a správy) | - | měsíčně |
| 33 | Projektové řízení | Počet aktivních projektů (vzhledem k řešitelským kapacitám) | - | měsíčně |
| 34 | Počet „červených“ projektů (hodnocení dle pevného schématu) | - | měsíčně |
| 35 | Konstrukce | Plnění interních zakázek | % | měsíčně |
| 36 | Technolo-gie, TPV | Interní kvalitativní neshoda | % | měsíčně |
| 37 | Externí kvalitativní neshoda | % | měsíčně |
| 38 | Náklady na nekvalitu/tržby | % | měsíčně |
| 39 | Úspory z projektů | Kč | měsíčně |
| 40 | Počet projektů se skluzem v dodávce nářadí | - | měsíčně |
| 41 | Řízení kvality | Počet oficiálních reklamací | - | měsíčně |
| 42 | Počet stížností | - | měsíčně |
| 43 | Náklady na třídící akce a stahování výroby od zákazníka | Kč | měsíčně |
| 44 | Spokojenost zákazníka | - | ročně |
| 45 | Výsledky interních auditů | - | měsíčně |
| 46 | Výsledky externích auditů | - | měsíčně |
| 47 | Údržba strojů, zař. a budov | Výrobní náklady (náklady na externí služby do oprav, revizí a kalibrací; spotřebované ND a materiál) | Kč | měsíčně |
| 48 | Nákup | Objem skladových zásob jednice/tržby | % | měsíčně |
| 49 | Objem skladových zásob ND a materiálu na opravy | Kč | měsíčně |
| 50 | Objem položek na skladu bez obrátky více jak 1 rok | Kč | ročně |
| 51 | Úspory z nákupu investičních položek/objem nákupu | % | měsíčně |
| 52 | Úspory z nákupu služeb | Kč | ročně |
| 53 | Úspory z nákupu materiálu | Kč | ročně |
| 54 | IT | Plnění budgetu | % | měsíčně |
| 55 | Plnění interních zakázek | % | měsíčně |

\* BOZP – Bezpečí a ochrana zdraví při práci; OHSAS - Occupational Health and Safety Assessment Specification (Systém managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

Mít kompletně zavedené ukazatele není to hlavní. Hlavní je jejich vyhodnocování pravidelně každý měsíc a to vždy do mzdové uzávěrky, protože KPI´s musí být propojené se mzdovým systémem. Jakmile jsou hodnoty k dispozici, je nutné je vyjadřovat graficky v porovnání s minimálně 3 posledními roky a pro každý měsíc finančního roku, včetně kumulované hodnoty a používat názorné hodnotící symboly jako semafor. Potřebné je mít v parametrech realitu, znát (analyzovat) příčiny, realizovat opatření při odchylkách proti plánovaným hodnotám a vyhodnocovat jejich účinnost. A nejvýznamnější je mít zavedený systém, že když výsledky vizualizujeme ve výrobní hale a chodbách, tak lidé samostatně projevují zájem o čerstvá čísla – tím se vracím k propojení na mzdový systém. Jak reagovat, když inventura zjistí manko? Samozřejmě kusy evidovat jako kvalitativní neshodu, což se promítne v prémiích každého zaměstnance.

Je těžko uvěřitelné, že v době intenzívní implementace Průmyslu 4.0 (to jsme technologicky úplně jinde) některé slévárny nejsou schopny vyhodnocovat reálné hodnoty hospodaření s příslušnými detaily na měsíční bázi. Proti tomu je nutné zabránit chování, kdy „polovina“ firmy v podobě Powerpointových a Excelových maniaků vyrábí měsíční reporting a už nezbývá sil a kompetencí na analýzu výsledků, určení, realizaci a kontrolu nápravných opatření. Obvykle skutečné hodnoty vytváří jeden až dva technologové, kteří skutečně poctivě rozumí slévačině a jeden „výrobák“, který rozumí lean six sigma production (kap. 8). A ostatní „se vezou“, čekají na úkoly a nevytváří hodnoty, které je zákazník ochoten platit.

Hodnocení chodu celé společnosti lze kumulovat do jednoho parametru – EBITDA, přičemž velmi praktický pomocník je EBITDA bridge, tj. EBITDA most (graf tvoří typický tvar mostu), **obr. č. 3.**



***Obr. 3. Příklad EBITDA bridge reálný výsledek vůči plánu***

První sloupec vyjadřuje cíl, poslední realitu a položky mezi výsledek buď zlepšují (zelené), nebo zhoršují (červené) vůči cíli. Tímto způsobem rychle identifikuji, kde jsou problémy, kde musím vyžadovat a realizovat nápravná opatření, přestože může být výsledek velmi positivně zelený. **Obr. č. 4** znázorňuje EBITDA bridge v meziročním srovnání.



***Obr. 4. Příklad EBITDA bridge pro 3 po sobě jdoucí roky***

**4. Cesta k ziskovosti**

Relativně pohodlná cesta k zvyšování zisku je zvyšovat tržby. Pomineme-li, že k tomu je zapotřebí mít schopný obchodní úsek a nainstalované výrobní kapacity, ke kterým se bude mít kdo postavit (průměrná nezaměstnanost je v ČR hluboce pod 4 %; v některých regionech pod 2%). Tak odlitek si zákazník koupí jen za konkurenceschopnou cenu od dodavatele, který plní dodávkové termíny. Splnění zákaznických požadavků berme jako samozřejmost.

Někdy se používá jednoduchá formule, že na jednoho zaměstnance by se měl vytvořit obrat alespoň 3 mil. Kč. Berme si to jako cíl a nehledejme opět výmluvy, že v obratu je např. cena materiálu a mezi slévárnou železných slitin a slévárnou hliníku je významný rozdíl v ceně suroviny.

Každý zaměstnanec má generovat hodnoty ve výši 4násobku svých mzdových nákladů. Mzdové náklady by tedy neměly nikdy přesáhnout 25 % tržeb. Považuji za chybné, bránit se hystericky apriori růstu mezd. Mzdu určuje pracovní trh, a pokud slévárna nereaguje na situaci na trhu, zůstává v ní pracovat nekvalitní nebo v každém případě demotivovaný jedinec, kterého neprobudí do maximální iniciativy žádný lídr, hesla na budovách, nástěnkách či v časopise nebo firemní společenská akce „s občerstvením zdarma“. Zároveň ale v každém případě musí být dodržena výše EBITDA.

Řešení je velmi prosté – první je *produktivita*. Na vyrobenou jednotku musím spotřebovat minimum práce. To je zajistitelné automatizací a robotizací, průmyslovým inženýrstvím, tj. štíhlou výrobou ať už perfektním uspořádáním pracovišť včetně poctivého 5S (viz. kap. 6). Nebo využitím metody Value Stream Mapping, tj. mapování toku hodnot. Tak i propojením pracovišť jinak než vysokozdvižnými vozíky či systémem práce Kanban (dílenské řízení výroby za pomoci Kanban karet). Dále násobností forem, odstraněním nadprací, vysokým OEE, tj. snižováním cyklových časů. Samozřejmě i minimalizací prostojů z poruch, minimální kvalitativní neshodou (viz. kapitola 6) a využitím metody SMED (Single Minute Exchange of Dies - výměna nástroje během „jedné“ minuty), tj. minimalizace času přetypování nebo přestavby strojů. Vše pokrývám aktivitami *kontinuálního zlepšování*, viz. kap. 8.

Další velký potenciál k zvýšení EBITDA tvoří *zásoby*. Samozřejmě elegantním řešením jsou konsignační sklady dodavatelů jednicového materiálu v areálu fabriky. To se nedá vždy dosáhnout především u malých firem. Rozpracovanost je vázaný kapitál, který navíc plní slévárnu, kde není k hnutí (roste i nebezpečí úrazů) a je přímým měřítkem štíhlosti výroby. Největší příčinou vysoké rozpracovanosti je vedle pohodlnosti „myslet“ a nefunkčního plánování i vysoká interní neshoda, kterou se snažíme snižovat nadpracemi. Pokud jde o slévárnu zakázkového typu (stovky živých forem/modelů, řada kooperantů), nabízí se plánovací softwary APS – Advanced Planning and Scheduling, tj. pokročilé plánování logistiky a výroby pomocí počítačového programu s pokročilými matematickými algoritmy. Dají se pohodlně pořídit formou měsíčního paušálu, např. od společnosti *Plantune,* nebo zakoupením japonského produktu *Asprova* od společnosti *Aimtec,* nebo *Planning Wizard* od společnosti *Logio* (možností na trhu je více). Varuji před snahou něco vyrábět „na koleně“.

Třetí nejvýznamnější oblastí jsou *výrobní náklady*, viz. **tab. č. 1**. Známe 2 extrémy – přeinvestovaná firma, kdy provozní zisk nestačí pokrývat úroky investičních úvěrů a oproti tomu zanedbaný strojový park, k tomu několikrát po sobě zrušená celozávodní odstávka a „barák padající na hlavu“. Pokud majitel firmy má mentálně zakódované, že stroj musí „vyždímat do mrtě“ a až poté se začne zabývat, jak realizovat investiční obnovu, je to cesta do pekel. Ale koneckonců, jak by řekl klasik: „Jaký si to uděláš, takový to máš.“ Všechno jiné než správně realizované TPM (Total Productive Maintenance), tj. totálně produktivní údržba, je bohužel amatérismus a opakovaná EBITDA marže nad 10 % se konat nikdy nebude. Nikoliv náhodou se při certifikaci automobilových dodavatelů auditoři soustředí právě na TPM, protože firmy bez takového funkčního systému a pojmenujme ho „jak libo“, mají problémy s dodávkovou kázní.

**5. Vedení lidí nebo řízení lidí**

A čtvrtou nejvýznamnější oblastí je zapojení lidí do života firmy, management. Šedivá průměrnost je více výsledkem selhání řízení, než-li technologického selhání. Slévárna může excelentně prosperovat v tom případě, že za vedení firmy převezmou zodpovědnost všichni zaměstnanci. Pokud např. na dobrovolné dotazníky zaměstnanci nereagují, na motivační bonusový systém nepřichází reakce a pokud máme v týmu apatické jedince, lidem je „všechno jedno“, nacházíme se na emoční tónové škále na úplně spodní úrovni a máme velký problém, viz. **obr. č. 5**. Psychologové nám předložili řadu pozoruhodných sdělení [16].Čím níže jsme s emocemi na emoční škále, tím více „spotřebováváme“, „sajeme“, čím výše, tím spíše „dáváme“. Realita je taková, že většina toho, co na nás působí, jsou „reakce“. Reaktivní mysl je zlo; u reaktivního způsobu nemyslíme, jen tupě reagujeme. EGO – je reaktivní mysl, která se brání všemu, co funguje. Opakem reaktivního způsobu fungování mysli je analytický způsob. Management je o zvládání emocí. Řešením je nedávat reakcím příliš pozornosti, resp. být produktivní a netolerovat poloviční výkon, nepořádek apod., protože produkce vytláčí reakci. Má smysl nechávat v týmu pracovníka, který je neustále „v reakci“?



***Obr. 5 Emoční tónová škála dle Hubbarda [16]***

Klíč k úspěchu je vyznávané přesvědčení, že lidé chtějí odvádět dobrou práci a učit se novým věcem. Řízení pro „3 %“ zaměstnanců, kteří si vždy najdou cestu, jak systém obejít, sníží angažovanost zbylých 97 %, znechutí je pro podezírání. „Ryba smrdí od hlavy“. Všichni bychom chtěli mít na vedoucích postech lídry, ale máme ředitele, kteří řídí úplně vše (*Mikromanagement* je manažerský styl, kdy manažer příliš sleduje a kontroluje práci svých podřízených a zároveň do ní nadměrně zasahuje, lpí na detailech a je neschopný rozdělovat úkoly jiným, vnucuje vlastní postupy jako jediné možné) a takto udušená firma je samozřejmě nevýkonná, resp. není excelentní. Ono je to koneckonců pro většinu podřízených pohodlné, protože nemusí rozhodovat – to přeci dělá jako vždy ředitel (vedoucí, parťák, koordinátor). Problém je ovšem v tom, že pracovníky s největším potenciálem tohle dusí a pokud to jenom trochu jde, tak z firmy odchází. Smyslem byrokracie je vyvážit neschopnost a nedostatek disciplíny. Vyhnout se byrokracii a hierarchii lze vytvořením *kultury disciplíny*. Nízká morálka a neangažovanost stojí vždy za špatnými výsledky (nevýkonnost, absence).

K *fluktuaci* je nutné vnímat, že odchod zaměstnance stojí společnost 4násobek jeho měsíční mzdy. Tzn., že odchod pracovníka stojí fabriku minimálně 100 tis. Kč. Nelze tedy lehkovážně posuzovat odchod kohokoliv z firmy a ospravedlňovat to hlasitým konstatováním chyb daného člověka, a že to je vlastně nakonec dobře, že odešel, obzvláště v době s celorepublikovou nezaměstnaností hluboko pod 4 %!

Podle průzkumu *Jobs.cz* se 39 % zaměstnanců necítí v současné práci spokojeně (zpracovává rovněž Gallupův institut). Zhruba polovina z nich (v konkrétních číslech jde o 850 000 lidí) se pak v průběhu jednoho roku rozhoupe k tomu, aby někam poslali životopis. Chodí do práce jen kvůli penězům, ze setrvačnosti, prostě musí. Ještě horší jsou čísla vyjadřující, jestli zaměstnanec vnímá své povolání jako poslání – jen 8 %. Zcela obecně se kriticky zamysleme - klade si vůbec někdy „ryba, která voní od hlavy“, následující otázky: Jak tito lidé využívají svůj potenciál? Mohli by lépe plnit výkonové normy nebo odvádět kvalitnější výrobu? Podávat lepší nebo vůbec zlepšovací návrhy?

**Žijeme v 21. století. To, co platilo před dvaceti lety, už dnes neplatí. Dříve lidé potřebovali práci, aby vůbec přežili a mnozí vzali cokoliv. Zaměstnanci stačilo říct, co bude dělat a za co dostane výplatu. Nastupují ale nové generace a kandidáti vás hodnotí jako zaměstnavatele a mohou si vybírat a roli už nehrají vaše očekávání, ale ta jejich. Před vámi tak stojí nová VÝZVA. Ne najít je, ale naučit se je přitáhnout. Kde se vám to podaří a postupně budete budovat dobré a úspěšné firmy, bude to jako magnet, který přitáhne další. Vaši šťastní zaměstnanci vám potom postupně úplně přirozeně pomohou dostat na palubu jen ty správné. Začněte krok po kroku se svou strategií a budete o krok napřed.**

Statisticky pouze jeden z 19 zaměstnanců je schopen se trvale sám řídit – nepotřebuje šéfa, má tolik sebe-disciplinovanosti [16]. Nepodléhejme iluzi, že liberální přístup k vedení lidí nebo individuální samořízení mohou zaručit excelentnost [23]. Důležité je přístup a metody kombinovat. Tolik intenzívní volání po svobodě v práci [24] je dobré nabízet až po ověření produktivity každého ze zaměstnanců (viz. kap. 9).

Při této příležitosti se pozastavme nad využíváním kamer v provozech, resp. k čemu všemu se někdy využívají. Fungování firmy má zajistit kvalitní střední management a nastavený mzdový systém. Lídr řeší problémy (vyřešení prokázalo opakované měření), jejich odkládání každý velmi rychle identifikuje a proč by pak zaměstnanec sám něco rychle a efektivně řešil. Pokud je manažer neštíhlý ve stylu práce, nemůžou být aktivity pro štíhlou výrobu udržitelně efektivní.

**Tisk je plný zpovědí různě úspěšných lidí, kteří se ochotně dělí o „zaručené recepty“ na úspěch. Je dobré si je přečíst, nechat se inspirovat, ale je iluzorní očekávat nějaké významné přínosy, protože informace ještě nejsou znalosti. K tomu je vhodné využít profesionálních služeb od těch nejlepších. Například společnost *Franklin Covey* nabízí metodiku pro zvýšení efektivity jedinců a celých týmů [17]. Asi není dobré investovat do lidí takovým způsobem, že po roce si jen účastníci matně vzpomenou na obsah a budou prohlašovat, že to je určitě dobré, ale… oni jedou stále po svém. Tzn. investice do zaměstnanců přes vzdělávací náklady je zmařená. Pak je zapotřebí od TOP pozic ve firmě jít příkladem, rovněž se účastnit kurzů a kontinuálně vyžadovat aktivity během pracovního života. Například na začátku týdne každý člen týmu veřejně prezentuje své závazky k odpracování během týdne a na konci týdne hodnotí sám sebe a tak činí i ostatní členové týmu atd. Tím vším chci říci, že pouhý nákup školení je málo.**

**Nebo firma *Business Success* nabízí semináře, kde vám otevřou oči, proč není manažer tak efektivní [16]. Dovolil bych si „vypíchnout“ z obsahu semináře poznámku, že pokud bude management tolerovat nemorální chování (známe z křesťanského desatera) na pracovišti ale i mimo něj, vylučuje to dosahování excelentnosti pracovního týmu (klidně celé slévárny). Pakliže máme „v autobusu“ ty správné lidi [18], je podstatné vytvořit kooperativní atmosféru spolupráce. I zde berme na vědomí určitá pravidla hry.** Cituji dr. Koukolíka: „2/3 lidí podmíněně kooperují. Základní podmínka kooperace je možnost potrestat parazita.“ **[19]. Považujme spravedlnost coby vzorec chování manažera jako výsostně motivující pro zaměstnance a důležitý prvek firemní kultury. Velmi často jde o protiklad k tzv. loajalitě, nebo můžeme diskutovat téma role a moci tzv. „oblíbenců“.**

**Hlavní činností manažera je rozvoj lidí. Lídr více jak polovinu své pracovní doby realizuje personální práci. Jak je možné, že tak často nemají fabriky dorost na řídící pozice? Je to dáno absencí práce s talenty, efektem škrcení nákladů do vzdělávání, což je deficit v oblasti hlavních kompetencí manažera, příp. projev bázně o svoji pozici a tak zaměstnance s potenciálem raději ani nepřijmou, nebo kontinuálně dusí?**

**6. Řízení výroby**

Pokud je ve výrobě nepořádek a špína a dochází často k pracovním úrazům, tak je zbytečné přistupovat k jakýmkoliv sebelepším metodikám a postupům. Základní obrázek o fungování firmy je tedy možné získat během 5 minut ve výrobní hale. Recept v podobě implementované metodiky 5S[20] pro vytváření a udržení organizovaného, čistého a vysoce výkonného pracoviště není až tak prostý, jak by se mohlo zdát. Důkazem jsou komediální příklady implementace různě po slévárnách, kdy 5S sklouzne k označování místa pro smeták, který na místě ani většinou není nebo je v hrozném stavu a pracoviště při předávání směny je neuklizené. Proto varuji před firmami, které Vám nabídnou školení s implementací 5S např. na jeden den. Využijte profesionálů, např. IPI Liberec (Institut průmyslového inženýrství, s.r.o.).

Procesní řízení [21] aplikované v efektivních organizacích je životaschopné, pokud jsou dobře nastavené kompetence každého pracovníka [22]. Dokument, popisující kompetence a zodpovědnosti, musí být stručný, max. dvě strany A4 – štíhlá firma se štíhlou výrobou nemůže obsluhovat paralelně romány o kompetencích (týká se řízené dokumentace obecně). Dalším úkolem je neustále pracovat s pojmy interní zákazník. Jediný proces, který do firmy přináší peníze je obchodní proces – úsek prodeje. Každý „výrobák“ si musí uvědomit, že vyrobit dobře a včas je těžké, ale ještě těžší to je prodat (až na krátká období hospodářských vrcholů). Tzn. výroba je tu pro prodej a nikoliv obráceně. Všechny další procesy jsou podpůrné procesy výrobě a výroba musí servis vyžadovat.



***Obr. 6. Celková efektivita zařízení (Zdroj: IPA Slovakia)***

Management pracuje s KPI´s i na denní a týdenní bázi. Operativní základ řízení stojí na tom, že denně musí být k dispozici hodnoty tvořící kvantitativní ukazatel OEE (Overall Equipment Effectiveness). Tj. celková efektivita zařízení, která se vypočítá násobením tří parametrů: výkonu, dostupnosti a vyprodukované kvality (max. hodnota je 100 %, jde o teoreticky dosažitelnou hodnotu), viz. **obr. č. 6.** Při implementaci APS (kap. 4) systém plánování a případně komunikace se zákazníkem denně pružně reaguje na konkrétní OEE odchylky od normálu – zákazník velmi oceňuje, když se o posunutí termínů dozví včas. Pokud jsou mezi stroji významné rozdíly, sleduji OEE po strojích. Kvalita odlitků se dá obvykle vyhodnotit až s určitým časovým odstupem od data lití a v případě širokého sortimentu a kampaňového typu výroby nelze objektivně hodnotit kompletní OEE denně. Pak hodnotíme denně pouze hodnotu násobku výkonu a dostupnosti po strojích a nezávisle vedle toho denní ukazatel kvalitativní neshody v počtu odlitků na typ odlitku a objem nákladů s tím spojený. Velmi doporučuji kumulovat všechny neshodné odlitky denně na jednom místě, aby byly viditelné. Např. na začátku ranní směny provést analýzu slévárenských vad a nahrát detaily pro každý kus do systému. Při té příležitosti zdůrazňuji, že musí být statistiky vedené tak, že každý neshodný kus je identifikovatelný alespoň na výrobní směnu. Samozřejmostí pro elektronickou evidenci u každého NOK kusu je poloha vady na síťovém grafu odlitku a určení slévárenské formy, jaderníku nebo modelového zařízení. Určení typu slévárenské vady je otázka kvalitního know-how slévárny a proto nedoporučuji nechat statistiku ovlivňovat každým operátorem (velmi běžný jev), ale vybraným kvalifikovaným personálem, který pravidelně podstupuje testování metodikou MSA (Measurement System Analysis), tj. analýza měřícího systému.

Sběr dat pro vyhodnocování OEE by dnes již měl být automatizován. Tzn. hlášení operátorem pomocí výkazových lístků by mělo být tolerovatelné jen na ručních operacích jako apretovna nebo vizuální kontrola apod. Strojní operace musí mít instalované systémy, které v reálném čase snímají údaje, z kterých se dá vyčíst výkon a dostupnost stroje. Na trhu je řada firem, které systém aplikují. Je technicky bezproblémové zajistit bezdrátový bezpečný přenos dat na vzdálenosti kilometrů. Stroj vždy spadne do poruchového hlášení, pokud nečinnost překročí nastavený časový limit. Pracovníci se při standardních i nestandardních situacích přihlásí/odhlásí u elektronických čteček a vzniká přesná evidence o vzdálení se z pracoviště nebo zákrocích údržby. Od OEE je odvozený ukazatel TEEP (Total Equipment Effectiveness Performance), tj. totální efektivnost zařízení, který ve výpočtu zohledňuje plánované prostoje, resp. plánovanou dostupnost (v součinu přibývá 4. činitel).

Doporučuji vizualizovat výsledky jak na hale, tak na intranetu (obzvláště v kanceláři mistrů a open office) a manažerům zajistit přístup přes mobilní aplikace. Standardem by měl být tzv. *one page report*, kdy management při příchodu do zaměstnání získá hlavní výkonové parametry v přehledné formě na jedné stránce (se startem počítače nebo jen monitoru po delší odstávce report automaticky naběhne – všimněte si, kde všude se musíme snažit o štíhlost). Průmysl 4.0 nespojujme s čtením výkonu a dostupnosti strojů, protože tato technologie je na trhu již minimálně 10 let. Průmysl 4.0 je něco více. Například umí z výrobních dat určovat kvalitu. Systém jde opět nakoupit, ale vyžaduje s každým produktem validaci systému – v excelentních slévárnách tlakového lití je již zastoupen. Ze znalostí metalurgického stavu taveniny a parametrů stroje dostává robot instrukci, jestli díl uvolnit nebo dát stranou na vizuální či RTG-kontrolu, protože je vysoká pravděpodobnost kvalitativní neshody.

Osvědčený nástroj pro operativní řízení výroby je používání *white board stand* (stanoviště s bílou tabulí) – nejlépe uprostřed výrobní haly koutek s tabulí jako vizuálním komunikačním nástrojem, na které jsou připravené všechny relevantní tematické oblasti pro ruční dopisování hodnot. Ruční dopisování za posledních 24 hodin nebo víkend je velmi důležité, neboť je osobní. Doplňkem mohou být vytištěné grafy za poslední týden a měsíc. Denní porady s ředitelem závodu se konají ve stoje právě u tabule. Zaměstnanci firmy tak mohou denně sledovat většinu členů vedení firmy, jak úkoly řeší, jak se k sobě chovají a zároveň se dát snadno do řeči s manažery, protože do kanceláře za nimi má „odvahu“ vyrazit málokdo. Porada nesmí trvat déle jak 30 minut.

V kapitole 4 jsem zmínil TPM. Součástí metodiky je *autonomní údržba* – zaměstnanec má určité povinnosti ve vztahu ke stroji, není pouhou obsluhou, je rovněž hospodářem. Vychází se z faktu, že obsluha je v kontaktu se strojem nebo zařízením nejvíce času a rozezná například nestandardní zvukové projevy apod. a mohu předejít závažnějším poruchám. Například při odstávce pro poruchu musí obsluha vykonat určité kontrolní činnosti, ještě než povolá pracovníka údržby. Údržbář může odejít a prostoj jde dále na obsluhu, pokud operátor neprokáže splnění těchto činností (praktický je připravený formulář). Na tomto místě uvedu nešvar, který společnost spolehlivě ničí. Jde o trendové nakupování strojů a zařízení jen podle pořizovací hodnoty. Stává se tak, že firma reaguje slepě na *pobídkové* ceny a namísto standardizace musím živit kvalifikovanější a větší počet údržbářů, držet větší počet náhradních dílů, plánovat náročnější externí servis. Stává se tak, že nákupčí přežije celou řadu vedoucích projektů, výroby a údržby a ještě dostává prémie za úsporu z nákupu.

**7. Projektové řízení**

Projektoví produktoví manažeři jsou zřejmě pozice s nejvyšší fluktuací ve výrobních firmách, obzvláště pro automobilové zákazníky. Důvod je prostý – produktový manažer je pracovník, kterému „hodím úplně všechno na hrb“ (někdy se tak děje i v případě procesních inženýrů), dostatečně ho nevzdělám a nerozvíjím a mzda neodpovídá významu činností. Tudíž nejenom že je takový zaměstnanec přehlcen zodpovědnostmi a neodpovídá tomu ani prestiž v hierarchii organizace. Přičemž právě projektovým řízením v předsériové fázi projektu mohu nejvíce ovlivnit hospodárnost výroby odlitku. Nezvládnutý projekt pro náročného zákazníka může firmu skutečně zničit – náklady na zastavování linky u zákazníka, přebírky, ztráta zisku z opožděného náběhu, vícepráce, dodatečné investice, atd. mohou být likvidační. Snad nejhorší, co se může při nedodávkách stát, je převzetí role zákazníkem do té míry, že povolá externí firmy (SQE – Supplier Quality Engineering, tj. inženýring dodavatelské kvality; velké firmy mají SQE integrovaný ve struktuře). Ti fyzickou velmi draze placenou přítomností ve slévárně mají přehled úplně o všem (včetně skladů, které se zákazníkům normálně nikdy neukazují) a úkolují personál tak intenzívně, že firmu doslova paralyzují. Možná se vyřeší kritický problém, ale zbytek firmy „stojí“. Management se musí snažit takovým situacím vždy vyhnout – vyrábět včas kvalitní odlitky. TOP-management musí rovněž zabránit dvěma extrémům, kdy projektový manažer marně úkoluje členy týmu, kteří neplní termíny úkolů, a ve snaze zachránit situaci koná sám, nebo obráceně. Projektový manažer neplní svoji koordinační úlohu v týmu a frustrovaní pracovníci odmítají „dělat za druhé“.

Projektové řízení se školí stejně tak jako daňové zákony, ale majitelé firem to ignorují a v tom lepším případě koupí modul ke stávajícímu vnitropodnikovému informačnímu systému (ERP – Enterprise Resource Planning), který v podstatě slouží pro zápisy z porad. Ještě nikdy žádný elektronický systém nic nevyřešil sám o sobě. Projekty se musí tvrdě odpracovat a nezvládne to samotný „projekťák“, nýbrž tým se zástupci všech relevantních procesů. Ale to přeci každý zná, jako abecedu... Každý jeden člen týmu si musí ověřovat, že pokud na jeho práci někdo navazuje, tak skutečně úkol převzal – odeslání E-mailu to rozhodně není. Kdo opakovaně z týmu neplní úkoly, musí se zodpovídat jednateli firmy, protože ohrožuje existenci společnosti. Při projektovém řízení chceme včas detekovat a řešit problémy, viz. **obr. č. 7.**

****

***Obr. 7. Včasná detekce a řešení problémů pomáhají redukovat vliv na celkové náklady projektu***

Když se tím budeme rigidně řídit, nenastane efekt hrušky, kdy podceněním na začátku nabobtnají náklady na vyřešení problému v budoucnu. V případě automobilových dodavatelů je nutné propojit projektové řízení s metodou APQP (Advanced Product Quality Planning), tj. pokročilé plánování kvality. Doporučuji klíčové milníky projektu navázat na prémiový systém zodpovědných pracovníků.

Okamžik SOP (Start of Production – start sériové výroby), kdy se předává v rámci projektu odlitek do sériové výroby, se situace ošetřuje smlouvou mezi vedoucím projektu a vedoucím výroby (skutečně se podepisuje). Podmínky předání jsou definované již na začátku projektu, tzn. OEE parametry, dostupná veškerá výrobní dokumentace včetně bezpečnostních předpisů k novým investicím, zaškolený personál atd. – vše detailně popisuje metodika PPAP (Production Part Approval Process), tj. proces schvalování dílů do sériové výroby.

**8. Kontinuální zlepšování - KAIZEN**

**Kaizen je složenina japonských slov Kai a Zen, tj. změna a dobrý. Pořád je co zlepšovat**. Bez funkčního kontinuálního zlepšování nelze dosáhnout excelentnosti. V nějaké formě realizuje zlepšování každý. Obzvláště v tomto případě platí, že když dva dělají totéž, není to totéž. Kaizen myšlení a organizační kultura jsou založeny na 3 principech: proces a výsledky, systematické myšlení a nesoudit, neobviňovat [20]. Kontinuální zlepšování je funkční jen v případě funkční standardizace. Vedle kontinuálního prověřování dodržování standardů (je mylné se domnívat, že to je úkolem jen kvalitářů) v excelentní firmě každý zaměstnanec hledá možnosti zlepšení. Zavedený systém návrhy posuzuje a rychle implementuje.

Bez váhání doporučuji k využití metodiku *six sigma* [25], která se dá označit jako strukturovaný, disciplinovaný, na data orientovaný proces, jenž se zaměřuje na **zlepšování podnikového výkonu**, přičemž jde o:

* + manažerskou filozofii,
	+ statistické hledisko - snížení kolísání a počtu neshod je podstatou 6,
	+ důraz na vyvarování se chybám.

Six sigma využívá metodiku DMAIC, viz**. obr. č. 8**., což je cyklus zlepšování postavený na velmi důsledném dodržování postupu pěti bodů. Jde o modifikovaný legendární *Demingův* cyklus **PDCA** (Plan, Do, Check, Act – naplánuji, realizuji, ověřím výsledky, jednám, tj. upravím záměry a provedení a plošně implementuji), který se začal používat již po 2. světové válce v Japonsku.



***Obr. 8. Metodika DMAIC jako základ six sigma***

Klasická nemoc nemetodického přístupu je při problémech ihned „střílet“ opatření – v této metodice se nachází až ve 4. kroku. Tak vznikají chronické problémy, řešitelé se zacyklí v problémech, z kterých se hledá velmi těžko cesta ven. DMAIC vám ji pomůže najít a je 100 % záruka úspěchu, pokud se pracuje správně. Jen s velmi nízkou úspěšností můžete počítat v případě, že si necháte vyškolit externě mimo firmu zaměstnance v metodice six sigma a tím jste „jako že“ položili základy kontinuálního zlepšování. Správná cesta je výběr vhodného dodavatele, s kterým společně řešíte nejbolavější problémy ve výrobě postupem *Learning by Doing* (učím se vykonáváním vlastní činnosti-prací). Další 2 nutné předpoklady úspěchu je podpora absolutně nejvyššího řídícího článku ve firmě – majitel, CEO, jednatel apod., který musí být přítomen úvodnímu mítinku po celou dobu a nechat si referovat výsledky každého pracovního dne týmu. Druhý předpoklad je vhodně zvolený vedoucí týmu a projektu, který bude nositelem metodiky i po skončení projektu. Vždyť jde o investici do člověka, která je ve výši statisíců Kč. Ideální frekvence pro schůzky týmu je každý týden a věnovat úkolu celý pracovní den. Doporučuji spustit na začátku maximálně 3 projekty. Projekty jsou obvykle půlroční, a pokud by přesáhly rok, tak je „něco špatně“ v zadání nebo podpoře nejvyššího vedení – kvalitní dodavatel takový stav nepřipustí. Návratnost investice do poradenství je v řádu stovek procent již první rok, nejpozději druhý rok po startu implementace na pilotních projektech.

Samozřejmě není správný přístup, vždy jít „s kanónem na vrabce“, tzn. při řešení většího problému vždy ustanovit six sigma tým. Neboť tlak na rychlost zlepšení je stálý, tak se uplatňuje poslední roky přístup Kata, kdy paralelně k dlouhodobějším aktivitám v rámci jednoho a toho samého six sigma projektu realizuji kroky s okamžitými přínosy. Vždy se snažím v rámci *lessons learned* posoudit, kde všude jinde se dá aktuální poznání rovněž aplikovat (nečekám, až na jiném odlitku nebo stroji dojde k stejné chybě).

Zákazníci, kteří si koupí váš odlitek, nepřijdou do styku se střední hodnotou, ale s variabilitou. A cílem je snížit kolísání parametrů, které odlitek charakterizují, případně technologické parametry, které charakterizují výrobní proces, viz. **obr. č. 9.**



***Obr. 9. Six Sigma – cílem je snížit kolísání***

**9. Oblast lidských zdrojů**

Lidské zdroje společně s finančními, materiálovými a informačními zdroji slouží k naplňování cílů organizace. O zdroje je potřeba řádně pečovat. Jedním ze základních pilířů úspěšné organizace jsou dobře obsazené pracovní pozice. Můžeme budovat tým, ale marně budeme čekat na úspěchy, když nebudeme mít tzv. „autobus“ obsazený správnými lidmi [18]. Můžeme sledovat následující popisy kandidátů, které s lingvistickými obměnami kolují všude a stále: v každém případě silná vůdčí osobnost, někdo, kdo se na základě svých odborných kompetencí přesvědčivě prosadí u svých spolupracovníků, schopný motivovat a řídit tým, samostatný, cíleně orientovaný pracovní a obchodní styl, přátelské a suverénní vystupování, pragmatická orientace na výsledek, proaktivní osobnost, která disponuje vysokou mírou vlastní iniciativy a angažovanosti, komunikativní a týmová osobnost vyhledávající kontakty… Rozhodl jsem se spíše soustředit na nezdravé a **nebezpečné projevy**. V manažerských funkcích se mohou objevit (oni se tam často proplíží) tzv. „úspěšní, podnikoví psychopati“ a mají určité projevy chování [1, 26]:

* Tvař se jako přítel, jednej jako špion.
* Žádáš-li o pomoc, apeluj u lidí na jejich vlastní zájmy, nikdy na milosrdenství či vděčnost.
* Nedůvěřuj svým přátelům, raději se nauč využívat své nepřátele.
* Dbej o svou pověst, mnohé na ní záleží.
* Nikdy nedělej sám, co za tebe mohou dělat jiní.
* Vyhýbej se nešťastníkům a smolařům.
* Nauč se činit lidi na sobě závislými.
* Uplatňuj kromě nepoctivosti i poctivost a štědrost, abys odzbrojil svoji oběť.
* Nevyzrazuj své záměry.
* Vždy říkej méně, než je třeba.
* Své nepřátele bez milosti likviduj.
* Udržuj ostatní v nejistotě, vytvářej atmosféru nepředvídatelnosti.
* Nikomu se nesvěřuj.
* Udeř pastýře a ovečky se rozprchnou.

K tomuto odpudivému a nepříjemnému, ale poučnému čtení (snad i černý humor), které má pojítko – absolutní nedostatek důvěry v celé šíři konání [27] a sobeckost, dodám nebezpečné projevy dle procesních oblastí:

*Vedení společnosti*

O „úspěšných psychopatech“, kteří se koncentrují ve vedoucích pozicích, křeslech ředitelů pojednává např. [26]. Hovoříme o lidech, kterým ego utíká z kontroly, monolog významně převyšuje dialog a chybějí jim multioborové znalosti. Chybějící nadhled a velkorysost jsou vlastně dané strachováním o svoji pozici. Upřednostňují obhajobu vlastní pozice před dlouhodobým prospěchem firmy.

*Personalistika*

Přestože se tím většina personalistů a manažerů řídí, tak je to spíše omyl, trvat na nákupu nejlevnějšího a je jedno jestli vzdělávacího programu nebo nového pracovníka – šetřením ještě nikdo nikdy nezbohatl. Osoba, která je „na prachy“, nebo když sama neumí hospodařit. Nechápe nebo zapomíná, že o „zdroje“ se musí pečovat. Při přijímacích pohovorech se řídí běžným klišé. Personální procesy jsou v rámci kontinuálního zlepšování nejvíce rigidní – statisticky významný fakt. (Aby manažeři skutečně řídili rozvoj svých podřízených, tak se dokonce přimlouvám za zrušení pozice personální ředitel, neboť to za manažery v žádném případě nesmí dělat. Jako *procesní podpora* manažerům je to akceptovatelná pozice.)

*Prodej a marketing*

Namísto vytváření partnerství dodavatel-zákazník (zákazník není pán, ale partner) rozněcuje boj o pozice, praktikuje, řekněme, pouliční handl. Postrádá emotivní vztah k produktu/službě a vedle toho produktu nerozumí, ve spojení s absencí užívání obsahu metodiky VOC (Voice of the Customer – hlas zákazníka). Poznámka: Nejenom automobilový zákazník očekává daleko více než jen produkt. Očekává společný vývoj produktu včetně testování, hluboké znalosti technologie včetně materiálového inženýrství a znalosti souvislostí s funkčností dílu a sestavy. Prodejce musí umět při těchto diskusích kompetentně reagovat.

*Nákup*

Neznalost nákladových položek při životnosti stroje a zařízení, vlivu parametrů nakupovaného produktu na interní procesy včetně parametrů prodávaného produktu – šetřením ještě nikdo nikdy nezbohatl. A samozřejmě korumpovatelnost.

*Controlling*

Nepochopení, že controlling není účetnictví. A opět – šetřením ještě nikdo nikdy nezbohatl.

*Technologie (procesní inženýrství)*

Nezájem nebo dokonce aktivní obrana pochopit příčiny jevů; „nemají na to čas“. Nepozornost či neprofesionalita u šetřících opatření, obvykle padajících z nákupu nebo tzv. zlepšovatelského hnutí – následky bývají kruté a nikdy je neřeší původní autor.

*Logistika*

Roste na objemu. Většinou na ni při kontinuálním zlepšování a hledání rezerv dojde jako na poslední (např. se zástupci logistiky nezvou na projektové porady, když jde o strategické projekty). A logistici sami nejsou ti, kteří by první předkládali opatření, jak být ve firmě co nejmenší do počtu.

Když jsem popsal tolik negativního, tak se nyní vyjádřím, jaký by měl lídr skutečně být. Lídr je disciplinovaný, přísný, tvrdohlavý, rozhodný, pracovitý, precizní, úzkostlivý, systematický, metodický, profesionální, náročný, důsledný, soustředěný, zodpovědný, seriózní [18]. Lídr musí umět čelit tlaku. Firemní lídr neochvějně ve svém odhodlání tvoří firemní kulturu, jež podněcuje iniciativu, nabízí pomoc a povzbuzení lidem v souladu s firemními principy a naopak když ne, tak přispěchali s otázkou „měl bys minutku?“. Lídra chceme mít na každé řídící pozici a např. jedna z nejdůležitějších pozic je směnový mistr. Jestli někteří zaměstnanci potřebují osobní rozvoj, tak to jsou právě mistři – tréninků specializovaných na mistry je na trhu celá řada a personální oddělení odvádí mizernou práci, pokud ve vaší slévárně mistři specializovaným opakovaným tréninkem měkkých zručností neprošli.

Organizace musí mít sílu hodit přes palubu lodníka nebo kapitána (opět neumím poradit, pokud jde o vlastníka firmy – zde rozhoduje život sám, míra sebereflexe a především čas), který sice lítá jako zběsilý s vědrem s vodou, co teče do podpalubí, ale stejně tak intenzívně s vrtačkou vyrábí další a další díry do trupu lodi pod čárou ponoru, přičemž si to pravděpodobně ani neuvědomuje (seberete mu vrtačku, s vervou si najde jiný postup). *Performia* konkrétně tento typ pracovníků resp. manažerů nepopisuje, viz. **obr. č. 10.**, resp. osoba v červeném se tomu velmi blíží. Velmi poučný je fakt, že pracovníci ilustrovaní jako panáček vzpírající se proti směru jízdy káry velmi umně kamufluje svůj skutečný zájem (milá a přátelská maska) a je v skupině velmi těžko odhalitelný obzvláště pro letité zaběhlé týmy. K jeho smůle existují metodiky, jak ho bezpečně identifikovat. Kolik takových zaměstnanců, kteří *vědomě škodí*, můžete mít ve svém týmu? Údajně min. 2 %, ale číslo se může klidně vyšplhat na 20 %. Nutné je při tom podotknout, že opět musí být vůle s tím něco dělat, přestože může jít o „zasloužilé“ letité zaměstnance, tzv. loajální nebo naneštěstí rodinné příslušníky významných zaměstnanců z dob současných i minulých. Video na stránkách spol. Performia je velmi názorné [28].



***Obr. 10. Společnost Performia popisuje 5 typů členů pracovního týmu a nabízí testovací nástroje pro jejich identifikaci a samozřejmě i programy situaci řešit [28]***

**10. Kdy si dát poradit**

Excelentní firma se od průměrné může odlišovat tím, jak přistupuje ke **změnám**. Zřejmě nebude rozpor ve vnímání cíle – majitelé, management i pracovníci při definované a dobře komunikované vizi a strategických cílech chápou, co se bude za 2, 5 nebo 10 let měřit jako úspěch. Velký úspěch chtějí většinou všichni, takže zde panuje shoda. Všichni jsou za jedno, že při současném fungování firmy cíle nedosáhnou, všem je to úplně jasné. Začne se hovořit o „žábách na prameni“, „posvátných krávách“, různých limitech. Jak cíle dosáhnout, je charakteristické rozpory při rozhodování. Jestliže chci věci dělat jinak, tak realizuji změnu a změna sama o sobě vždy vyvolává rezistenci (opakuji, lidi změny obvykle nenávidí). *Řízení změn* má své zákonitosti, jde o jádro manažerských dovedností a znalostí, vyučuje se na školách, literatury je dostatek, uvádím např. [29], ale bez vůle není cesty.

Odpor k poradenství je trochu infantilní, amatérský a možná i trochu zbabělý, asi tak jako když malé dítě (nebo i já) má jít k zubaři… Velmi často experti zvenčí vidí do „kuchyně“ velmi záhy a dokáží rozklíčovat záležitosti, o kterých se třeba i ví, ale tiše se přehlížejí, jen aby se tzv. zachovávalo dekórum, nebo pro práci není čas na práci. Takový odpor představuje „špičku ledovce“ primárního odporu ke změnám. Je pozoruhodné, že paušální pomluvy jako „koblihožrouti“, „poraděnkové se sami neuživí, tak radí“, pochází z úst lidí, kteří mohou mít problémy sami se sebou, ale i z firem, které se rozvíjí bohužel problematicky, spíše stagnují, mají vysokou míru fluktuace a nespokojené zákazníky. Tam by se zubař vyřádil…

Úspěšní lídři si dávno nechali poradit, a proto jsou tam, kde jsou. Je tedy efektivní vést pracovníky, že potřebují rozumět podstatě metod (běžných nejenom v automobilovém průmyslu a letectví). Pokud máme v týmu v tomto smyslu pracovníka jako aktivní brzdu, řešme, jak z něj mít proaktivního nadšence, nebo… Můžeme považovat i za poněkud obskurní, když někteří jedinci prohlašují, že se některá ze zmíněných metod dá zvládnout samostudiem – už jste si někdy sami operovali apendix? Nebo že jejich firma, typ výroby apod. jsou specifické, metody se nedají použít nebo to bez úspěchu již vyzkoušeli… A zase jsme u známého českého přísloví: „Když dva dělají totéž, není to totéž.“ A neefektivní jsou ti, kteří praktikují přístup, že se nechají někde vyškolit a potom doma začnou školit další a metody implementují. Je to stejné, jako hra na hudební nástroj – pokud hráče nerozvíjí od začátku profesionál, stojí ohromné úsilí odstranění špatných návyků. Profesionální koučink a mentoring se stále osvědčují.

Neodmítejme se naučit věci dělat správně, řešme, kdy si dát poradit, jak a od koho.

**11. Organizační struktura**

Organizační struktura je mocná čarodějka fungování firmy. Zařazením nějakého oddělení, tedy procesu, pod jiný proces, nebo naopak úplným vyjmutím, mohu zabetonovat funkčnost systému. Například postavit oddělení kvality pod vedení výroby, projektové řízení integrovat do kupy s řízením kvality, vyjmout vedení údržby zpod vedení výroby, vyjmout zodpovědnost za kvalitu z výrobně-obchodní jednotky. Chyb se mohu dopouštět i tak, že s růstem firmy včas neoddělím kumulované funkce, plánování výroby z odvolávek nechám příliš deformovat zásahy pohodlné výroby (minimum přetypování = „výrobák“ má lepší ukazatele), jednotlivcům přiřadím několik šéfů.

Vícestupňové struktury jsou náchylné zpomalovat rozhodování ve firmě. Změřte si čas rozhodování od první iniciace po konečné schválení a vyhodnoťte, jestli s údajem můžete být spokojení. Využijte certifikovaných nástrojů pro zjištění spokojenosti zaměstnanců ve firmě, měřeno informovaností, která teče vertikálně strukturou firmy, frekvencí kontaktů s vedením společnosti. Klasické organizační struktury nahlodávají *agilní* způsoby řízení projektů (průkopníkem byl IT sektor), ale i celé firmy a to nejde o zcela nové téma. Například společnost *DuPont* ve 20.-30. letech 20. století neměla organizační strukturu ani pracovní pozice, sestávali z malých, samosprávných týmů, na jejichž vedení se podíleli všichni a kde měl každý naprostou svobodu v rozhodování, přičemž pro něj platila povinnost o své činnosti průběžně informovat ostatní týmy [30]. Určitě zajímavý náhled na téma při dnes stále tak běžných organigramech. Chandler [31] ve své publikaci uvádí, že jestliže struktura nenásleduje strategii, následkem je nedostatečná výkonnost.

**12. Závěr**

Může se zůstat u „blafování“, kdy nezaleží na tom, co víme, kdy důležité je, co si ostatní myslí, že víme a spousta dalších „triků“ [32]. Vysoké ambice, otevřenost, kreativita, nebrat se moc vážně a kritické myšlení jsou předpokladem úspěšného usilování o špičkovou úroveň. Nebo následovat příklady excelentnosti: získávání lidí s farmářskou pracovní morálkou na palubu, jednoduchá struktura, absence byrokracie, vysoká disciplína, kultura podávání vysokého pracovního výkonu. Stavět na technologii ano, ale 20 % našeho úspěchu je technologie, kterou vítáme s otevřenou náručí, a 80 % našeho úspěchu tvoří kultura naší společnosti [18]. Prioritou je přilákat a udržet si zaměstnance disponující znalostmi, které jsou zapotřebí a zajistit jejich produktivitu. Společnosti, které dbají o měkká aktiva, jako jsou znalosti a vztahy ve firmě, budou z dlouhodobého pohledu úspěšnější než výrobci, kteří se řídí tvrdými čísly. Konkrétními výhodami jsou kreativita, dovednosti a odpovědnost zaměstnanců. Zadání nesmí sklouznout jen na dobré vztahy ve firmě, výsledky nebudou. Opravdu šikovný lídr se učí z chyb druhých, zároveň si uvědomuje, že vlastní chyby jsou prostředkem k zlepšování, tzn. umí je svým způsobem oslavovat a za každou cenu brání opakování chyb. Opustit pózy a předsudky, nebýt obětí vlastního ega a pýchy, odstranit „posvátné krávy“.

Důvěra je fantastický základní nástroj, s kterým pracujme. Když se cítíme bezpečně, tak přirozeně spojujeme svůj talent, naše silné stránky, neúnavnou práci a snažíme se chopit příležitostí a nikoliv se věnovat ochraně sama sebe před ostatními a tím oslabovat organizaci. Zároveň ale platí, že důvěra bez určité kontroly je naivní [27]. Ohromný potenciál ukrytý v lidech se uvolní, platí-li všeobecný *firemní konsensus*, tj. lidé dohromady vědí o možnostech firmy více, než by kdy mohl vědět jednotlivec. Výjimečné firmy nedělají z výjimek pravidla. Jak to dělat dobře, být globálně konkurenceschopný, je již dávno vymyšlené – vyrovnejte se *standardům* vytyčeným předními firmami.

Co se neměří, nelze řídit. Excelence se dá změřit a nástroj EFQM Excellence Model (European Foundation for Quality Management – Evropská nadace pro management Kvality) je model vyvinutý jako rámec pro uplatňování metod řízení kvality v organizaci. Stačí se u národní organizace EFQM přihlásit do soutěže a procesem hodnocení získat věrohodný obraz vlastní výkonnosti.

Víte, co je na tom všem nejnáročnější a klíč k úspěchu? Správná prioritizace aktivit na základě zcela individuální kondice a situace vaší slévárny, sladěná s firemními hodnotami a vizí. Jsem poměrně silně přesvědčen, že správně provést sebehodnocení a určit priority nelze jen interními silami.

Obsahem příspěvku vzdávám hold charakterním, znalým a výkonným lídrům, které jsem profesně potkal a od kterých se učil. Jsem připraven kdykoliv v případě zájmu a konstruktivní kritiky předložit důkazy o funkčnosti všech popsaných postupů a metod. Přeji všem čtenářům hodně zdaru v důslednosti při realizaci firemní strategie a udělá mi velkou radost, když se Vám bude dařit, když se bude dařit českému a slovenskému slévárenství. V případě zájmu je Vám *DETYCON Solutions s.r.o.* k dispozici formou mentoringu či koučingu, nebo analýz.

**LITERATURA**

[1] MACHIAVELLI, N. *Úvahy o vládnutí a o vojenství.* 1. vyd. Praha: Argo, 2001. 343 s.

[2] ROBBINS, S. P., COULTER, M. Management. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. 600 s.

[3] COVEY, S. R. 7 návyků skutečně efektivních lidí. 3. vyd. Praha: Management Press, 2016. 366 s.

[4] COVEY, S. R. Výběr z nadčasových myšlenek Stephena R. Coveyho. 1. vyd. Praha: FC Czech, 2013. 163 s.

[5] GOTTSCHALK, B., KALMBACH, R. Mastering the Automotive Challenges. 1. vyd. München: Sv Corporate Media, 2006. 360 s.

[6] STEIGAUF, S. Vůdcovství aneb Co vás na Harvardu nenaučí. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2011. 368 s.

[7] DRUCKER, P. F. *Efektivní vedoucí*. 2. vyd. Praha: Management Press, 2008. 205 s.

[8] LENCIONI, P. *Příčina smrti: mítink*. 1. vyd. Bratislava: Porta Libri, 2015. 209 s.

[9] ZELENÝ, M., KOŠTURIAK, M. *To vám byl divný svět.* 1. vyd. Praha: Nakladatelství Lidové noviny, 2012, 182 s.

[10] SEMLER, R. *Sedmidenní víkend*. 1. vyd. Praha: PeopleComm, 2013. 335 s.

[11] HAMEL, G. Na čem dnes záleží. 1. vyd. Praha: PeopleComm, 2013. 311 s

[12] LALOUX, F. *Budoucnost organizací*. 1. vyd. Praha: PeopleComm, 2016. 377 s.

[13] SINEK, S. *Lídři jedí poslední*. 1. vyd. Brno: Jan Melvil Publishing, 2015. 288 s.

[14] KIM, W.Ch., MAUBORGNE, R. Strategie modrého oceánu. 1. vyd. Praha: Management Press, 2009. 236 s.

[15] https://www.ipaslovakia.sk/sk/tlac-a-media/aktuality/setrenim-este-nikto-nezbohatol

[16] **http://www.success.cz/management/seminare-pro-pokrocile/motivacni-seminar-pro-vedouci-pracovniky/**

[17] **http://www.franklincovey.cz/rozvojove-programy-a-seminare/7-navyku-skutecne-efektivnich-lidi/**

[18] COLLINS, J. Z dobrého skvělé. 1. vyd. Bratislava: Eastone, 2008. 300 s.

[19] https://www.youtube.com/watch?v=QmDQadYh0sM (47:30-47:52)

[20] https://cz.kaizen.com/slovnik/kaizen-slovnik.html

[21] FIŠER, R. Procesní řízení pro manažery. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2014. 173 s.

[22] PLAMÍNEK, J., FIŠER, R. Řízení podle kompetencí. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2005. 180 s.

[23] DUHIGG, Ch. *Síla zvyku*. 1. vyd. Brno: BizBooks, 2013. 280 s.

[24] CARNEY, M. B., GETZ, I. Svoboda v práci. 2. vyd. Praha: PeopleComm, 2013. 340 s.

[25] PANDE, P. S., NEUMAN, R.P., CAVANAGH, R.R. Zavádíme metodu 6. 1. vyd. Brno: TwinsCom, 2002. 416 s.

[26] https://www.youtube.com/watch?v=u68WfG1srfk (18:10-19:40)

[27] SPRENGER, R. K. *Vertrauen führt*. 3. vyd. Frankfurt: Campus Verlag, 2007. 192 s.

[28] <http://www.performia.cz/odborne-clanky/jake-lidi-mate-v-tymu>

[29] https://www.vsem.cz/data/data/sis-texty/studijni-texty-bc/st\_man\_mz\_machan\_p.pdf

[30] DRUCKER, P. F. *Výzvy managementu pro 21. století.* 1. vyd. Praha: Management Press, 2000. 187 s.

[31] CHANDLER, A. D.  Strategy and Structure - Chapters in the History of the Industrial Enterprise. 2. vyd. Washington, D.C. Beard Books, 2003. 465 s.

[32] RICHARDS, J. W. Jak blafovat o vlastní firmě. 1. vyd. Praha: Dobrovský, 2016. 110 s.