

3. PROCESNÍ PŘÍSTUP V MANAGEMENTU KVALITY

Zájem o procesní přístup v řízení se spojuje zejména s 80. lety 20. století, přestože již dávno předtím – pokud opomineme několik skutečností, že všechno dění lze nazvat procesem, že lidská činnost jakéhokoliv druhu sestává většinou z procesů a tudíž i podnikání anebo aktivity organizací nejrůznějšího typu či charakteru jsou součástí procesů.

Pro teorii procesního přístupu v řízení jako takového a teda i pro řízení kvality je důležité připomenout si několik osobností. Jednak Adam Smith a jeho práce „O původu bohatství národů“ z r. 1776, ve které se jako pravděpodobně první teoretik zabýval detailně **dělbou lidské práce**. O více než 100 let později tento princip použil a do dokonalosti rozpracoval Frederick Taylor. Výrobní proces dekomponoval do **sledu jednotlivých operací až úkonů** (které byli schopni provádět i nekvalifikovaní a nezkušení zaměstnanci) prostřednictvím časových a pohybových studií. Pro každý úkon byl rozpracovaný **postup a metody**, jinými slovy zaměstnanci byli i podrobně zaškoleni pro perfektní provádění činností, jejich pracovnímu místu vymezených. Tyto činnosti byly **kontrolovány mistry**, kteří byli taktéž přiřčlenění a specializováni pouze pro vymezený okruh činností. Ověřené postupy a metody se stávaly normou – vedle účelu pro hodnocení zaměstnanců také **normou kvality práce**. Toto rozdělení práce nebo výrobních procesů umožnilo také **minimalizaci nekvalitní práce** – vzhledem k dané úrovni technologií a zkušebních přístrojů bohužel **pouze nekvality viditelné** a nežádoucí managementem.

Nicméně kvalita anebo nekvalita nebyla ohniskem zájmu podnikatelů uplatňujících taylorismus. Jako hnací síly působily požadavky na výkonnost, produktivitu a vzhledem k masovosti výroby i nedostatek kvalifikované pracovní síly, schopné provádět více činností nebo úkonů. Kvalita byla až sekundární i když souvislost mezi zmetkovitostí a výkonností a zisky byla manažerům jasná (viz přednáška o historickém vývoji managementu kvality a významu statistických metod – např. Shewhart).

I z těchto důvodů až **vypracování různých ucelených systémů řízení kvality**, kterých počátky lze najít v 70. letech 20. století [přestože například předchůdcem ISO norem řady 9000 jako jednoho z příkladů je řada norem systému řízení kvality v podobě vojenské normy MIL Q z roku 1959 a systém HACCP byl zpracovaný pro NASA (Americký úřad pro kosmonautiku) v tomtéž roce] znamenalo **zvýšení pozornosti kvalitativní stránce realizovaných procesů**. Například systém HACCP (přednáška č. 5) rozděluje všechny procesy týkající se výroby a distribuce potravin za účelem najít tzv. kritické body možného vzniku zdravotních rizik. I v něm se tedy používá detailní rozdělení procesu na jednotlivé úkony a využívá se i hledisko místa provedení úkonu v rámci procesu. Čas a trvání délky

úkonu již až na výjimky důležitý není, pokud ovšem nejde o délku uchování složky potravy na stanoveném místě.

V první větě textu byly zmíněny 80. roky 20. století. Vracíme se k tomuto období protože je spjato s dalšími novými teoriemi a koncepcemi, které jsou s procesy, resp. analýzou procesů a jejich řízením velmi úzce spjaty – počátky boomu **teorie informačních systémů**, reengineeringu, resp. celý název – „**Business Process Reengineering** a tzv. **vztahového marketingu** anebo obrat ve vnímání zákazníka. Kromě toho v těchto letech vychází stěžejní publikace z oblasti managementu kvality a dochází k vzniku dalších koncepcí řízení kvality, ve kterých je proces a kvalita neoddělitelná. Z publikací můžeme zmínit Feigenbauma (Total Quality Control, 1983), ve které je **orientace na produkt a proces** jedním ze čtyř pilířů řízení kvality („požadavky na kvalitu určují výrobní proces“), nebo Jurana – koncepce tří rolí a **vymezení procesu/ů a jejich optimalizace** pro realizaci žádaného produktu v mapě plánování kvality. Z koncepcí jsou to zejména **modely excelence organizace** (americký a další národní a evropský – viz samostatná přednáška) opřené o TQM. Také první i aktuální ISO normy řady 9000 jsou na procesním řízení založeny.

Pokud by jsme měli konkretizovat, například již ve **Všeobecných požadavcích ISO 9000:2000** je uveden explicitní požadavek: „identifikovat procesy potřebné pro systém manažerství kvality a jejich aplikaci v rámci organizace“, a další které se týkají určení kritérií a požadavků na efektivní fungování, monitorování, měření, analýzu a řízení těchto procesů, zajištění zdrojů a informací pro tyto procesy a zlepšování procesů.

Definice procesního managementu

Vedle velmi jednoduché definice procesu jako „integrovaného souboru činností (aktivit), využívající zdroje pro transformaci vstupů na výstupy“ existují i další definice, které naznačují komplexnost procesního řízení. Z definice vybíráme například tyto MATEIDES, A. a kol, 2006):

„...systematický a strukturovaný přístup analýzy, zlepšování, kontroly a řízení procesů s cílovou kvalitou produktů“.

„...skupina nástrojů a metod na zlepšování výkonnosti podnikových procesů“.

„...přístup využívající ucelenou metodiku zlepšování procesů a prevence vzniku chyb na všech podnikových úrovních:“

Z první definice je velmi významné slovní spojení „s cílovou kvalitou produktů“. Jednou z charakteristik procesního přístupu je totiž orientace na zákazníka. Znamená to, že zavádění procesního přístupu „**nabourává**“ **tradiční funkční rozdělení podniku i tradiční hierarchické organizační uspořádání**. Procesy související s vytvořením produktu s těmi atributy, které zákazník požaduje, vyžadují intenzivnější komunikaci napříč útvary a hierarchickými stupni, tj. čím méně komunikačních bariér, tím lépe.

Z druhé definice je zase patrné, že procesní management (i v rámci managementu kvality) má k dispozici různé nástroje a metody (mnohé z nich budou probrány v samostatné přednášce, některé z nich v rámci jednotlivých přednášek). Třetí definice zase naznačuje cíle procesního managementu v tomto případě přímo i kvality – prevenci vad a chyb a neustálé zlepšování.

V podnicích/organizacích většinou probíhá více procesů, a to i těch, které jsou přímo určeny pro splnění požadavků zákazníků. Procesy se proto člení na:

- **subprocesy**

ty se člení na:

- **činnosti/aktivity**

a činnosti se dále člení na:

- **úkony**.

Na **proces** anebo na **subproces** lze nahlížet jako na určitý **součet dále uvedených aktivit = hodnotu přidávající aktivity** (hodnototvorné činnosti dle Portera) + „**předávající**“ **aktivity** (zajišťují tok vstupů a výstupů mezi organizačními jednotkami) + **kontrolní aktivity** + zbytek důležitých aktivit z tzv. sekundárních (dle Portera) anebo usnadňujících, které nelze začlenit do předávajících a kontrolních. Anebo na hlavní, podpůrné řídicí a podpůrné obslužné. Zde jde o tzv. **TYPY** anebo druhy procesů/činností.

Zároveň lze říct, že výše uvedené aktivity mohou představovat i soubor více činností a tedy vlastně určité procesy anebo subprocesy. Záleží vždy na velikosti podniku/organizace a počtu úkonů či činností, které se v podniku/organizaci provádí. Mimochodem toto je jedno z východisek outsourcingu.

Na **úkony** je ale možné dívat se i jako na detailní úkoly, pro realizaci kterých jsou potřebné zkušenosti a dovednosti, instrukce, metody, případně normy, systémy a musí být pro ně definována forma (druh, typ...).

V procesním přístupu nalezla uplatnění výše zmíněná Juranova koncepce tří rolí: každý proces má svého **zákazníka** (interního nebo externího) – uvědomění si této skutečnosti vyzdvihuje koncepcí TQM, protože to znamená zvýšení zodpovědnosti „**dodavatele**“ vůči zákazníkovi přeneseného do role dodavatele jako **realizátora** části procesu a výkonnosti komplexního procesu podniku/organizace vzhledem k tomu, že i dodavatel očekává hodnotu za realizovanou dodávku.

Na rozdíl od tayloristického pojetí dělby práce hraje v procesním přístupu důležitou roli tzv. „empowerment“ – zakomponování rozhodování a zodpovědnosti do pracovních činností

Za prvky procesu lze ve velice hrubém členění považovat: organizace, systémy a informační toky, vhodnější je ovšem detailnější členění, podle kterého jsou prvky (téměř) každého procesu v podniku/organizaci (<http://www.praxiom.com/process-approach.htm>):

- lidé
- práce
- činnosti
- úkoly
- záznamy
- dokumenty
- formy
- zdroje
- pravidla
- regulace
- zprávy
- materiál
- dodávky
- nástroje
- zařízení atd.

Další tři „prvky“ je nutné neopomenout u procesního řízení – je to délka trvání, komplexnost procesu a náklady činností (resp. úkonů – úkolů).

S podnikovým/organizačním managementem kvality souvisí minimálně tyto procesy (<http://www.praxiom.com/process-approach.htm>) :

- proces managementu kvality jako takový
- proces/y řízení zdrojů

regulační výzkumný proces/y
proces/y výzkumu trhu
proces/y tvorby designu, resp. návrhu produktu
nákupní/zásobovací/pořizovací proces/y
výrobní proces/y
proces/y poskytování služeb
proces/y související s péčí o produkty
proces/y hodnocení potřeb zákazníků
proces/y komunikace se zákazníkem
interní komunikační proces/y
proces(y) kontroly dokumentace
proces/y evidence
proces/y uchovávání záznamů
proces/y plánování
proces/y školení
proces/y manažerské kontroly
proces/y interního auditu
monitorovací a měřicí proces/y
proces/y řízení neshody
proces/y neustálého zlepšování
obecný systémový proces/y

Jako **vstupy/výstupy** (nejenom) managementu kvality, ze kterých většina je zakomponovaná také do systémů managementu kvality jako například ISO 9000:2000, lze uvést například:

produkty
služby
informace
dokumenty
záznamy
zprávy
data
požadavky
námitky
komentáře
zpětnou vazbu
zdroje
rozhodnutí
plány

myšlenky
řešení
návrhy
instrukce a další

Každý procesní management (tedy ne pouze u řízení kvality) obsahuje **tři základní složky**:

a) procesní analýzu, tedy:

- 1 identifikaci procesů a v rámci nich činností, úkonů a/nebo úkolů;
2. určení typu a důležitosti procesů, resp. subprocesů a činností a úkolů – tedy vzhledem k tzv. kritickým faktorům úspěchu,
3. definování hranic procesů a činností (resp. úkonů);
4. hierarchizace procesů (provázanosti úkonů, činností, subprocesů aktivit) – například v podobě tzv. dekompozičních stromů
5. toky anebo posloupnost a souslednost úkonů, činností, subprocesů, procesů v podobě tzv. tokových diagramů anebo procesních map – definují se taktéž rozhodovací body
5. „organizace“ (přiřazení k útvarům a osobám – tedy určení vlastnictví)

přičemž nemusí jít o závaznou postupnost těchto pěti kroků, ale spíše o jejich skutečné provedení. V rámci procesní analýzy musí být nalezeny taktéž **stýčné body interakce** nebo spolupráce, **identifikace** různých **omezení** a **identifikace zdrojů** pro realizaci procesů/činností/ úkonů nebo úkolů. Například v managementu kvality mohou být takovými omezeními legislativní předpisy nebo normy, požadavky certifikačních organizací pod.

Nedílnou součástí procesní analýzy je **definování ukazatelů procesů včetně zodpovědnosti za hodnocení**. Příkladem ukazatele může být „počet vadných výrobků na lince xxx v kontrolním bodu 2“. Tento ukazatel přináleží do procesu „výroba produktu A“, zodpovědným za sledování je mistr, zodpovědným za definování cílové hodnoty ukazatele je ředitel výroby a zodpovědnými za hodnocení ukazatele je ředitel výroby a manažer kvality.

V příkladu je vidět, že je nutné určit také místo sledování ukazatele. Vedle toho musí být jasné i kdy a kolikrát je nutné ukazatel sledovat, kam zaznamenat hodnotu ukazatele případně i další skutečnosti.

b) řízení výkonnosti procesů

Definování ukazatelů procesů vlastně přímo souvisí s další oblastí, kterou je řízení výkonnosti. Do řízení výkonnosti totiž patří i **sledování, měření a hodnocení** zjištěných hodnot ukazatelů a **přijetí opatření** pro další období. Ukazatele jsou ovšem závislé na určení tzv. **atributů procesů a atributů činností**, které zase vychází z kritických faktorů úspěchu.

Jako **příklady atributů procesů/činností** souvisejících s managementem kvality mohou být:

u dodavatele vstupu do procesu například ukazatele jako : procento opožděných dodávek, procento vadných dodávek; u zákazníka vstupu: procento vrácených reklamovaných dodávek, spokojenost zákazníka; u pracoviště činnosti: míra kvality daná podílem mezi vadnými výstupy a celkovým počtem výstupu v čase atd.

Výkonnost procesů lze definovat takto:

„...je míra dosažení požadovaných výsledků daného procesu (činnosti, úkonu), které velikost je vyjádřena rozdílem mezi skutečným výsledkem a výsledkem požadovaným, Výsledek představuje cíl a měřidlem je ukazatel.“

Podniky/organizace, které mají propracovaný systém procesního řízení kvality, disponují také **soustavou ukazatelů** s jejich vzájemnými vazbami, ze které je možné zjistit například závislost mezi různými atributy procesů nebo činností nebo závislost mezi celkovou výkonností a „špatným“ atributem určité činnosti apod. Příklad takové soustavy ukazatelů může být i model excellence – pokud je správně nastaven a využíván.

Ukazatele výkonnosti je nutné upravit do jejich **měřitelné podoby** a stanovit i **zásady měření** vhodné pro ten který ukazatel (například úplnost, dostatečná podrobnost nebo frekvence měření, přesnost měření, správné načasování měření, stálost získaných údajů měření v čase...).

Mimochodem také ukazatele mají své atributy – například to, že každý ukazatel by měl mít svůj název, jednotku měření, místo záznamu – tak jak bylo uvedeno výše. Atributů je ovšem hodně – patří sem i mechanismus výpočtu, zařízení pro sledování – pokud je to vhodné a možné apod.

Pro doplnění si můžeme uvést, že ukazatele mohou být absolutní, relativní, podílové, stavové, tokové, syntetické, analytické, diagnostické, východiskové, plánovací...

c) zlepšování procesů

Pravděpodobně nejpropracovanější přístup v rámci zlepšování procesů je **KAIZEN**, tedy v Japonsku – v Toyotě vypracovaný **proces resp. strategie neustálého zlepšování**. **Kaizen je pevně spojený s Total Quality Management**, protože pojem kvalita v rámci **KAIZEN** zahrnuje kvalitu celého podniku/organizace včetně lidského činitele a vztahů. Opírá se o dva další pojmy a to tzv. Cross-Functional Management – tedy horizontální řízení a Policy Deployment – což je plánovací systém na dlouhodobé až trvalé a všechno zahrnující zavedení zásad stálého zlepšování do konkrétních pokynů pro všechny činnosti. Policy Deployment zohledňuje vertikální integraci aktivit, protože plánovací proces se uskutečňuje svrchu dolů. V praxi to znamená, že každý zaměstnanec si je vědom svých úkolů i role v systému a zároveň i přínosu. Kaizen je určitým synonymem podnikové kultury zacílené na proces trvalého zlepšování.

V rámci strategie KAIZEN se používá pro analýzu procesů a vyhodnocování výkonnosti také filozofie (dle některých autorů metoda) „tři Mu“. Tři Mu tvoří Muda – plýtvání, Mura – odchylka, odklon, nevyváženost a Muri – přetížení.

Muda – tedy plýtvání je nejčastější příčinou vzniku ztrát a tedy nekvality procesů. Zcela zřejmé je plýtvání při zapojení hodnotu nepřidávajících činností. Jinak se rozeznává 7 druhů plýtvání: **nadprodukce, čekání, nadbytečná manipulace, nesprávný pracovní postup, chyby pracovníků a jejich odstraňování, zbytečné pohyby, nevyužitá kreativita lidského potenciálu**.

Mura – vyjadřuje ztráty, které vznikají špatným zesouladěním kapacit v rámci provozu, resp. v rámci realizace procesů.

Naopak **Muri** se týká ztrát, které vznikají z důvodů přílišných nároků v rámci pracovního procesu (například fyzickým, psychickým).

Při aplikaci třech Mu se využívá kontrolní systém sloužící všem zaměstnancům pro stálý přehled situace pomocí kontrolního lístku, na kterém se sledují položky jako pracovník, technika, metoda, čas, možnosti, materiál...

Do řízení procesů patří také **audit kvality procesů** a na tomto místě můžeme zmínit také **metodu řízení kvality FMEA** (Failure Mode and Effect Analysis – analýza možných chyb a

jejich důsledků). Audit se využívá také v rámci procesu certifikace systému kvality (například ISO 9000 anebo HACCP apod.).

V rámci FMEA procesu se hledají příčiny možných vad v podnikových procesech – budoucích anebo existujících – vedoucích k nekvalitě výstupů pro interní i externí zákazníky. FMEA je možné použít pro všechny typy procesů, z nichž mimo výrobní procesy můžeme zmínit proces vyřizování objednávky, proces obsluhy zákazníka, proces vyřizování reklamace apod. Nejdříve se definují funkce procesu, resp. požadavky na proces a hledají se možné (nebo i skutečné) vady u jednotlivých funkcí/požadavků. Dále se vymezují možné následky vad a hodnotí se jejich význam a kritičnost. Dále se hledají možné příčiny a/nebo mechanismy vad, odhaduje se pravděpodobnost výskytu vady nebo selhání procesu a zaznamenávají se i stávající způsoby kontroly procesu u jednotlivých funkcí nebo požadavků a pravděpodobnost odhalení vad v rámci těchto způsobů. Následuje formulace doporučení a opatření, určí se odpovědnost i termín realizace opatření a do záznamové tabulky se vepisuje i realizace opatření.