



Európska únia
Európsky sociálny fond

Moderné vzdelávanie pre vedomostnú spoločnosť / Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov EÚ

Miroslava Jakubeková
Iveta Paulová
Kristína Zgodavová

Procesný prístup k zvyšovaniu kvality riadenia školy

2014

Publikácia bola vydaná a financovaná z prostriedkov ESF
v rámci národného projektu Profesionálny a kariérový rast
pedagogických zamestnancov.
ITMS kód projektu 26120130002
ITMS kód projektu 26140230002

Procesný prístup k zvyšovaniu kvality riadenia školy

Miroslava JAKUBEKOVÁ

Iveta PAULOVÁ

Kristína ZGODAVOVÁ

OBSAH

Úvod (M. Jakubeková)	5
1 Podstata a význam procesného riadenia pre zlepšovanie procesov školy (M. Jakubeková)	7
1.1 Význam zapojenia všetkých subjektov	8
1.2 Uplatňovanie PDCA cyklu v procesnom manažmente	9
2 Súčasné modely riadenia podporované procesným manažérstvom (I. Paulová)	12
2.1 Procesný model systému manažérstva kvality ISO 9001	12
2.2 EFQM model výnimočnosti 2013	14
2.3 Model CAF 2013	16
2.3.1 Efektívny užívateľ modelu CAF	19
2.3.2 Postup implementácie procesného manažérstva ako súčasti zlepšovania kvality manažérstva školy	21
3 Sedem základných nástrojov zlepšovania kvality (K. Zgodavová)	26
4 Sedem manažérskych nástrojov zlepšovania kvality (K. Zgodavová)	35
5 Samohodnotenie (K. Zgodavová)	43
6 Benchmarking (K. Zgodavová)	49
7 Meranie spokojnosti zákazníkov a ostatných zainteresovaných strán (K. Zgodavová)	53
8 Prípadová štúdia „Krok za krokom ku kvalite“ (M. Jakubeková)	60
Záver (M. Jakubeková)	64

Úvod

Žijeme v čase neustálych zmien a inovácií, ktoré sú súčasťou každodenného života. Očakáva sa, že podobne, ako sa vyvíja spoločnosť, sa bude vyvíjať i školstvo. Otázkou je, či je to reálne a či sa adekvátne prispôsobuje vzdelávanie, ktoré sa dlhodobo považuje za rozhodujúce na vytváranie sociálno-ekonomických príležitostí pre vývoj jednotlivca, ale aj vývoj spoločnosti. Práve školstvo je často označované za zastarané, zaostávajúce za potrebami reality, je kritizované za to, že „stratilo dych“. Mnohé však nasvedčuje tomu, že v posledných rokoch sa postupne realizujú systémové zmeny, ktoré vytvárajú podmienky na proces formovania škôl, na otvorený systém učiaceho sa spoločenstva, ktoré dokáže „držať krok s dobou“.

Je naša škola moderná alebo o takej môžeme iba snívať? Pripravuje absolventov na úspešný život? Takéto a podobné otázky trápia rodičov, žiakov, učiteľov, zriaďovateľov, zamestnávateľov a ďalšie zainteresované subjekty. Z tohto dôvodu sa stále častejšie začína hovoriť o kvalite škôl, o tom, ako ju merať a aj o tom, kto a akým spôsobom môže ovplyvniť jej zvyšovanie. Kvalita škôl závisí od externých aj interných faktorov. Rozhodujúcim faktorom je systém riadenia školy. Manažérom škôl nie je ľahostajná otázka kvality vzdelávania. Dobré školy sa vždy usilovali vytvárať koncepcie, ktoré by viedli k dosahovaniu lepších výsledkov. Problematike kvality sa venovali aj účastníci pracovného seminára Asociácie riaditeľov štátnych gymnázií v Gerlachove v roku 2011, na ktorom z úst riaditeľov odzneli nasledovné slová: „*Riadenie kvality je prioritná otázka, ktorej sa musíme venovať.*“ (M. Rácová, Nitra), „*Problému kvality školy sa nevyhneme. Musíme byť pri tom, keď sa tvoria mechanizmy.*“ (J. Škorupa, Liptovský Mikuláš). [1]

Kvalita vzdelávania a jej hodnotenie sú v súčasnosti v rezorte školstva jednou z prioritných tém. V septembri 2013 to na konferencii NÚCEM-u pod názvom *Hodnotenie kvality vzdelávania – súčasný stav a perspektívy* zdôraznil generálny riaditeľ sekcie regionálneho školstva Ministerstva školstva vedy, výskumu a športu SR Zdenko Krajčír: „*Zmysluplne a efektívne nastavené rámce aktualizovaného obsahu vzdelávania sú východiskom pre kvalitné vyučovanie a výchovu žiakov. Rovnako mimoriadne dôležité je zodpovedne nastaviť odborné kritériá na hodnotenie kvality vzdelávania na našich základných a stredných školách a zároveň aj nasmerovať ich sebahodnotiace procesy pre rast kvality škôl a vzdelanostnej úrovne našich žiakov.*“ [2]

Napriek tomu, že sa v školstve nevenuje systematická pozornosť budovaniu kvality, mnohé školy sa ňou zaoberajú, hľadajú zdroje kvality vo vyváženom školskom vzdelávacom programe, v kvalifikovanom pedagogickom zbore, vo výchovno-vzdelávacích postupoch, v kultúre školy, v modernizácii

vybavenia, v podpore rodičov, v postavení školy v regióne a pod. Školy pritom reagujú na spoločenské zmeny, rešpektujú potreby zamestnávateľov, požiadavky zriaďovateľa, očakávania rodičov, želania žiakov, ale aj potenciál a predstavy zamestnancov. Bolo by naivné domnievať sa, že zavádzanie kvality prináša zmeny hneď a automaticky. Je to „beh na dlhé trate“, ale optimistickejšie znie porekadlo: *„Každý strom raz prinesie svoje ovocie.“*

Významnou zložkou manažmentu kvality je interné a externé hodnotenie. Pojmy manažment, manažérstvo kvality alebo riadenie kvality predstavujú proces riadenia inštitúcie s orientáciou na kvalitu produktu, resp. služby s predpokladom ďalšieho rastu a vývoja inštitúcie. Z tohto dôvodu stále viac naberá na význame autoevalvácia, ktorá skúma špecifiká jednotlivých činností a procesov a súvislostí medzi nimi. Odpovedá na otázky, či robíme „veci“ dobre alebo či môžeme byť so sebou spokojní. Ideálne je, ak sa do procesu sebahodnotenia v rámci jednotlivých úsekov aktívne zapájajú všetci zamestnanci, ktorí sú zainteresovaní na realizácii plánu rozvoja školy. Napomáha to rýchlejšej a presnejšej identifikácii nedostatkov, rezerv a možností a prispieva to k lepšiemu pochopeniu potrieb žiakov a prípadných korekcií priorít alebo špecifických cieľov školy vedúcich k zmene. Autoevalvácia má svoje fázy, ktoré sú realizované na základe vopred vypracovaného systému hodnotenia. Dôležitým východiskom pre evalváciu sú ciele stanovené pre jednotlivé oblasti hodnotenia a nástroje hodnotenia súčasného stavu, ale aj prístupy a ich efektívnosť.

Budovanie kvality je dlhodobý proces, ktorý v konečnom dôsledku vždy vedie nielen k zlepšeniu výsledkov, k zvyšovaniu produktivity, zjednodušeniu a sprehľadneniu procesov, k jasnému vymedzeniu pravidiel a zodpovednosti, ale aj k zníženiu nákladov a spokojnosti všetkých zainteresovaných strán vrátane vlastných zamestnancov. Budovanie kvality školy spočíva v prvom rade v zlepšovaní procesu vzdelávania na úrovni školy aj triedy.

Predpokladom úspechu je postupné zapojenie všetkých aktérov s jasným rozdelením úloh a partnerským kooperatívnym prístupom. Závisí len od samotnej školy, či a kedy sa na cestu ku kvalite odhodlá. Jednou z ciest, ako pomôcť manažérom škôl odvrátiť stratu konkurencieschopnosti školy, je orientácia na kvalitu, šírenie poznatkov o prístupoch k zvyšovaniu kvality a príkladov dobrej praxe, vzdelávanie spojené so získavaním prvých skúseností v procese spoločnej výučby pod vedením odborníkov. Procesný prístup k zvyšovaniu kvality škôl je jednou z ciest, ako systémovo uchopiť proces riadenia kvality školy. Procesný prístup predpokladá poznanie procesov, ich vzájomného prepojenia a vplyvu na výchovno-vzdelávací proces. Očakáva sa zapojenie všetkých zamestnancov, aby bolo možné uplatňovať podobné prístupy v škole, pričom je potrebné, aby sa problematikou začal zaoberať manažment škôl. Predpokladom pre úspešné naštartovanie procesného prístupu v budovaní kvality školy je získanie základných kompetencií v tejto oblasti.

Hoci je publikácia určená každému, kto má ambíciu získať základné informácie o procesnom manažmente kvality, v prvom rade reflektuje odborné požiadavky pedagogickej teórie a praxe a je východiskovým materiálom na vzdelávanie manažmentu škôl, ktoré hľadá možnosti budovania konkurencieschopnosti na platforme kvality školy.

1| Podstata a význam procesného riadenia na zlepšovanie procesov školy

V minulosti sa pristupovalo ku kvalite najmä vo vzťahu k výslednému produktu, no v našom prípade k výsledkom výchovno-vzdelávacieho procesu. Postupne sa zvyšovanie kvality začalo vnímať komplexnejšie a vznikali rôzne mechanizmy manažérstva kvality, ktoré integrovali a prepájali všetky kľúčové čiastkové činnosti vplyvajúce na uspokojenie potrieb zákazníka. Súbor čiastkových činností, ktoré menia vstupy na výstupy chápeme ako **proces**, preto sa pozornosť zamerala na procesný prístup ku kvalite. **Vstup procesu** predstavuje „stav objektu pred pôsobením popisovaným procesom“ (napr. kompetencie žiaka po prijímacom procese) a **výstup procesu** predstavuje „stav objektu po pôsobení popisovaného projektu“ (napr. kompetencie žiaka po skončení školy). [3] Na realizáciu procesu sú nevyhnutné **zdroje procesu**, ktoré sa od vstupov „líšia hlavne tým, že nie sú v procese spotrebované a modifikované (s výnimkou bežného opotrebenia a únavy) a môžu byť používané v iných procesoch alebo opakované v tom istom procese“ [3], pričom základným zdrojom je vykonávateľ činnosti v danom procese. **Procesný prístup** v zmysle normy STN EN ISO 9001 chápeme ako aplikáciu systému procesov v rámci organizácie spolu s identifikáciou týchto procesov, ich interakciou a riadením. Výhodou procesného prístupu je nepretržité riadenie procesov a interakcií medzi procesmi. Šmída vysvetľuje **procesné riadenie** ako systémy, postupy, metódy a nástroje trvalého zaistenia maximálnej výkonnosti a neustáleho zlepšovania podnikových a medzipodnikových procesov, ktoré vychádzajú z jasne definovanej stratégie organizácie, ktorej cieľom je naplniť vytýčené strategické ciele. [4] Podľa Gundovej a Vondráka (2004) „procesné riadenie vychádza zo súboru cieľov, ktoré majú zlepšiť orientáciu, efektivitu a produktivitu interfunkčných a interorganizačných činností“. [5]

Všeobecne môžeme procesné riadenie chápané aj ako **manažment procesov** definovať ako systematickú identifikáciu, vizualizáciu, meranie, hodnotenie a neustále zlepšovanie procesov s využitím metód a princípov založených na procesnom prístupe. [6] Obsah procesného manažmentu tak tvorí identifikácia, meranie a zlepšovanie procesov s využitím všeobecných manažérskych metód – plánovania, organizovania, rozhodovania, vedenia a kontroly.

Z pohľadu školy by mala byť kvalita súčasťou všetkých procesov, ktoré v škole s výchovno-vzdelávacím procesom súvisia. Riadenie procesov na základe ich priebehu, nielen pri vzniku problému alebo zmeny, neprebíha spontánne. Musí byť jasné, kto za tieto procesy zodpovedá, aby sa dali ovplyvňovať. Pri

každom procese musí byť známy **vlastník procesu**, zamestnanec, ktorý zodpovedá za riadenie procesu a dosahovanie cieľov procesu, ale aj **zákazník procesu**, ktorý odoberá výsledky procesu a mali by byť známe aj **kritériá hodnotenia procesu**. [7] Vlastník procesov spravidla zodpovedá aj za hospodárne využívanie zdrojov. Z tohto dôvodu je potrebné jednotlivé procesy detailne zmapovať – identifikovať, opísať, určiť hierarchiu a vzťahy medzi nimi. Vzhľadom na malé skúsenosti je to pre manažment škôl náročná úloha. Je to však dôležitá a zodpovedná fáza prípravy na procesný prístup k riadeniu kvality. Na jej základe sa následne vytvorí prehľadná **mapa procesov**, ktorá graficky zobrazuje činnosti, vstupy, výstupy procesov a zodpovednosti za ne a znázorňuje spôsob prenášania informácií medzi procesmi. [8] Procesná mapa je východiskom pre následné zavedenie systému manažérstva kvality citlivou implementáciou v podmienkach školy. Práve voľba vhodného prístupu k riadeniu procesov je často „kameňom úrazu“ a odrádza školy od systematického budovania kvality. Najjednoduchšie je určiť jednotný prístup pre všetky školy a školské zariadenia a celoplošne ho uplatniť. Reálne to však nie je možné, podobne ako v iných odvetviach národného hospodárstva. Školy musia citlivo pristupovať k voľbe modelu na budovanie kvality a jeho prispôsobeniu sa na špecifické podmienky. Len v takom prípade je možné očakávať zlepšenie procesov a dosahovanie vynikajúcich výsledkov.

1.1| Význam zapojenia všetkých subjektov

Uplatnenie ktoréhokoľvek prístupu k budovaniu kvality bude úspešné len za podmienok, že sa v celej organizačnej štruktúre bude plánovite a koncepčne realizovať jasný systém, ktorému ľudia porozumejú, uveria a s ktorým sa stotožnia. Súčasne s manažérstvom procesov (procesným manažérstvom) je potrebné venovať pozornosť aj manažmentu ľudských zdrojov.

Tak ako pri každej činnosti aj pri budovaní kvality zohrávajú významnú úlohu. Proces zlepšovania kvality je od nich, ako aktérov jednotlivých procesov, významne závislý, súvisí s ich postojmi, zvyšovaním pracovnej schopnosti a vytváraním podnetného prostredia. Je potrebné informovať včas zamestnancov o zámeroch a očakávaniach v oblasti kvality, a to podrobne, jasne a presvedčivo. Je nevyhnutné vysvetliť im význam všetkých činností, postupnosť krokov a mieru zapojenia každého jedinca.

Okrem motivácie je potrebné vzdelávanie, resp. príprava zamestnancov, otvorená diskusia a pomoc pri implementácii zámerov. Príprava vzdelávacieho programu súvisí s identifikovaním potrebných kompetencií zamestnancov, poznaním ich úlohy v konkrétnych kritických činnostiach v rámci identifikovaných procesov. Pre potreby vzdelávania je vhodné vytvorenie metodiky, prípadne vzdelávacích materiálov, ktoré ujasňujú jednotlivé pojmy, kategórie, súvislosti, ciele, postupy a úlohy s praktickým návodom na implementáciu v reálnych podmienkach. Vhodnou prípravou je aj spoločné vzdelávanie zamestnancov zamerané na identifikovanie procesov, oboznámenie sa s mapou procesov a očakávaniami vyplývajúcimi zo zmeny, stotožnenie sa s cieľmi, kritériami a indikátormi kvality. Praktické skúsenosti môžu získať zamestnanci riešením prípadových štúdií, čiastkových problémových úloh súvisiacich s ich účasťou na procese zmeny a pod. Proces prípravy počíta aj so vzdelávaním manažmentu školy a špecialistov na riadenie procesu zmeny (manažéra kvality, audítora kvality a pod.).

Okrem spoločnej prípravy na proces zmeny sa predpokladá jasná identifikácia kvalifikačných predpokladov zamestnancov a nastavenie plánu kontinuálneho vzdelávania v súlade s potrebami a očakávaniami organizácie v procese zvyšovania kvality. Plán kontinuálneho vzdelávania je predmetom hodnotiacich rozhovorov, ktoré organizácia v pravidelných intervaloch realizuje. Plán interného a externého vzdelávania zamestnancov je súčasťou plánu realizácie zmeny, zvyšovania kvality procesov.

Významným predpokladom pre spontánne zapojenie do procesu zmeny je informovanosť všetkých zúčastnených o ich úlohách a kompetenciách v procese zmeny. Základom úspechu je monitorovanie prebiehajúcich korektívnych procesov, vyhodnocovanie ich účinnosti a transparentné informovanie o priebehu zmeny, o úspechoch aj neúspechoch.

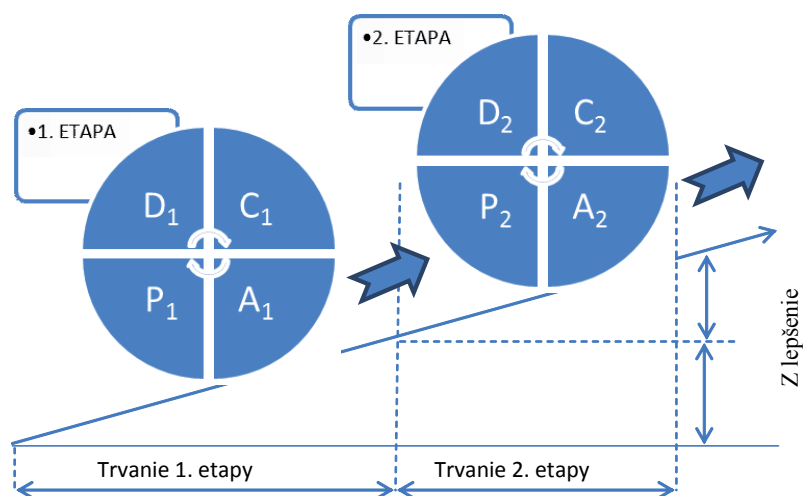
Rozhodovanie a motivácia na základe faktov predpokladá plánovitý zber dostatočne presných a spoľahlivých údajov, využívanie vhodných postupov a nástrojov na ich spracovanie, analýzu a vyhodnotenie a následné sprístupnenie výsledkov a analýz všetkým zúčastneným.

Netreba pritom zabudnúť na pripravenosť zainteresovaných na zber, spracovanie, interpretáciu informácií a porozumenie dostupným údajom a analýzam.

Pre aktívne zapojenie ľudí je potrebné hodnotenie ich úsilia a výsledkov, odmeňovanie a najmä vedomie, že zlepšovanie kvality nie je márna snaha, ale zabezpečenie konkurencieschopnosti, ktorá vytvára škoľe perspektívu a pre ľudí prináša prácu a spokojnosť.

1.2| Uplatňovanie PDCA cyklu v procesnom manažmente

Efektívnym systémom na zavádzanie inovácií a zlepšovanie kvality je **Demingov cyklus PDCA** založený na opakovaní 4 základných etáp: plánovania (P – „plan“) – získavania informácií, opisu stavu, zostavenia plánu a realizácie (D – „do“) – implementácie plánu a riadenia procesov, kontroly (C – „check“) – merania procesov, monitoringu výsledkov a reportingu a zlepšovaní (A – „act“) – návrhu a implementácie zmien. [8] Demingov cyklus znázorňuje obrázok č. 1.

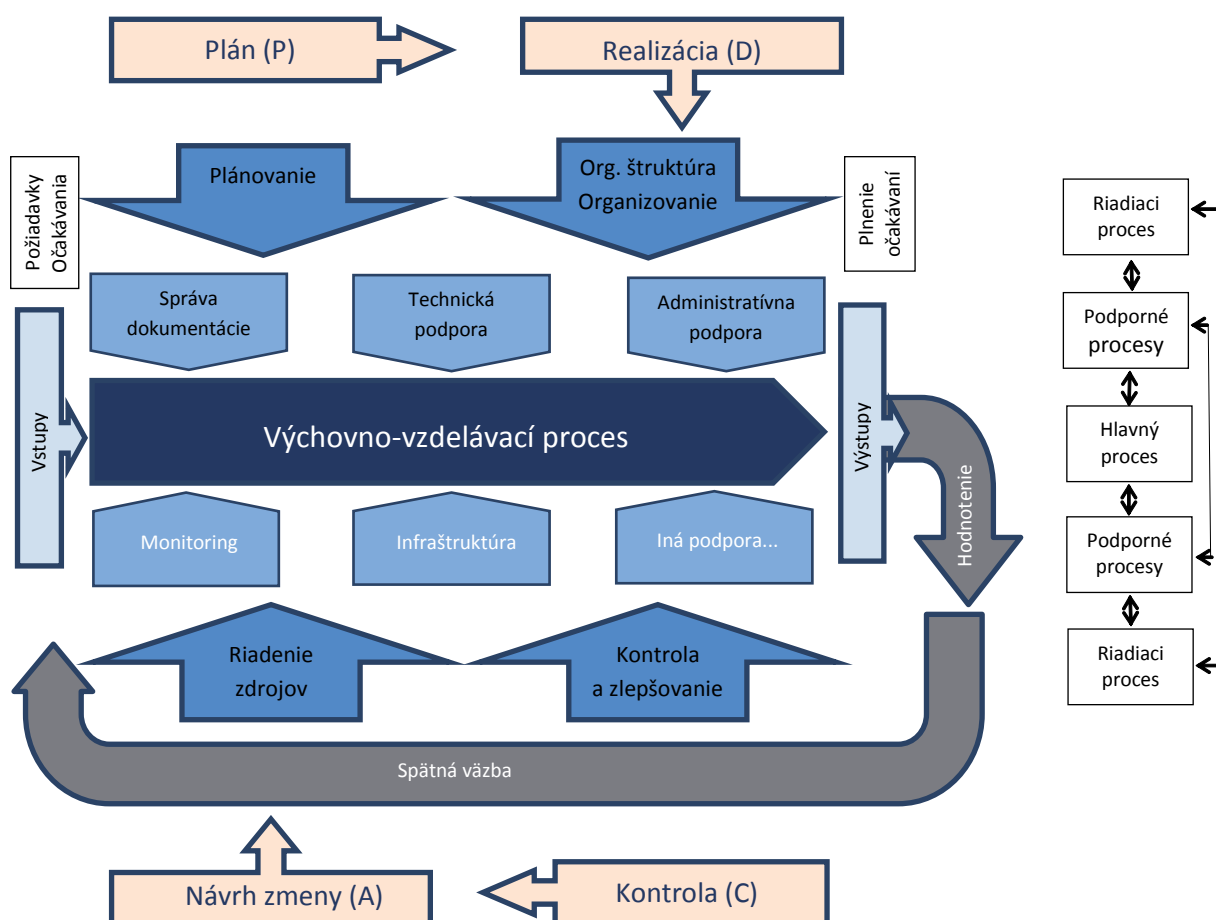


Obr. 1 Schéma Demingovho procesu PDCA zlepšovania kvality

W. Edward Deming poukázal na možnosť dlhodobého zlepšovania kvality na základe dôslednej realizácie každej fázy a sústavnej aplikácie PDCA cyklu. Ide o ľahko pochopiteľný systém zmeny založený na identifikácii a korekcii slabých miest procesov, ktorý sa dá jednoducho aplikovať aj v školskej praxi. Skôr, ako škola pristúpi k procesnému manažérstvu, musí identifikovať a zdokumentovať jednotlivé procesy a súvislosti medzi nimi. V odbornej literatúre aj v praxi sa najčastejšie procesy členia na **hlavné procesy**, ktoré slúžia na zabezpečenie poslania organizácie voči svojmu okoliu a podieľa sa na tvorbe pridanej hodnoty (napríklad vyučovací proces), **riadiace procesy**, ktoré zastrešujú ostatné procesy a sú vykonávané manažmentom organizácie (napr. rozhodovacie procesy) a **podporné procesy**, tzv. zabezpečovacie, ktoré zabezpečujú pre hlavné procesy potrebné zdroje (napr. finančné, personálne), komunikačné kanály, informačné toky a podporujú aj riadiace procesy. [9]

Procesný manažment (manažment procesov) kvality niekedy vyvoláva potrebu samostatného sledovania **procesov merania, analýzy a zlepšovania**, ktoré sú súčasťou systému neustáleho zlepšovania sa. Obvykle sa tieto procesy radia podľa charakteru k riadiacim alebo podporným procesom.

Základná schéma procesov v škole sa dá všeobecne zobrazíť tak, ako je uvedené na obrázku č. 2, ktorý zjednodušene znázorňuje systematický prístup k zlepšovaniu prostredníctvom Demingovho PDCA cyklu.



Obr. 2 Príklad schémy procesov v škole riadených v rámci manažmentu kvality

Na rozdiel od výrobného procesu, v ktorom pri určitej kvalite materiálu a dodržaní technologického postupu dostaneme požadované množstvo výrobkov (výstupov) rovnakej kvality, je vzdelávací proces ovplyvnený mnohými faktormi, ktoré súvisia s konkrétnou školou a podliehajú priebežne zmenám. Každá škola má jedinečnú štruktúru a svoje vlastné podmienky, preto pri zmapovaných školách môžu byť zmapované procesy odlišné. Závisí to napríklad od typu školy, školského vzdelávacieho programu, podmienok, v ktorých sa vzdelávanie realizuje, personálneho, technického, informačného zabezpečenia, ale aj očakávaní „zákazníkov“ a prostredia, v ktorom škola pôsobí.

Efektívny priebeh všetkých procesov súvisiacich s výchovou a vzdelávaním je účinným nástrojom udržania a posilnenia pozície školy, znamená pre ňu konkurenčnú výhodu, preto je v záujme školy, aby venovala pozornosť zdokonaľovaniu a zlepšovaniu systémov procesného riadenia, aby na základe objektívnych meraní optimalizovala procesy a väzby medzi nimi a zefektívňovala tak celkovú výkonnosť. V meniacich sa podmienkach, či už sú to očakávania, počty žiakov, štruktúra odborov, ekonomické zabezpečenie, môže škola pružnejšie reagovať, optimalizovať zdroje a adaptovať sa na rastúce požiadavky na kvalitu vzdelávania a prípravy.

Zoznam bibliografických odkazov

- [1] Asociácia riaditeľov štátnych gymnázií SR, 2011: zápisnica z pracovného seminára v Hoteli Hubert [online]. [cit. 2013-06-02]. Dostupné z: www.arsg.sk/filestuff/prop/28645Z_apis_ARSG_Gerlachov_oktober_2011.pdf
- [2] NÚCEM, 2010. *Hodnotenie kvality vzdelávania. Súčasný stav a perspektívy, konferencia NÚCEM* [online]. [cit. 2013-06-04]. Dostupné z: www.nucem.sk/documents//45/aktivita_3_2/Program_konferencie_HKV_%28Podrobn%C3%BD%29.pdf
- [3] KRYŠPÍN, L., 2005. *Ekonomika procesně řízených organizací*. Praha: Oeconomica. ISBN 80-245-0965-2.
- [4] ŠMÍDA, F., 2007. *Zavádění a rozvoj procesního řízení ve firmě*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-1679-4.
- [5] GUNDOVÁ, M. a L. VONDRÁK, 2004. Procesní řízení organizace. In: *Prístup k príprave procesného riadenia vo výrobnom podniku* [online]. [cit. 2013-06-07]. Trnava: TU. Dostupné z: http://www.mtf.stuba.sk/docs//internetovy_casopis/2004/4/estok.pdf
- [6] ZÁVADSKÝ, J., 2004. *Procesný manažment v praxi manažéra*. Trnava: Synergia SP. ISBN 80-968734-8-2.
- [7] EuroEkonom: *ekonomická príručka moderného ekonóma* [online]. [cit. 2013-06-07]. Dostupné z: <http://www.euroekonom.sk/poradna/ekonomicky-slovník/?q=majitel-procesu>
- [8] KRAJČIOVÁ, M., 2006. *Slovník pojmov* [online]. [cit. 2013-06-13]. Dostupné z: <http://www.krajciova.sk>
- [9] FIALA, J. a J. MINISTR, 2003. *Průvodce analýzou a modelováním procesů*. Ostrava: Vysoká škola báňská. ISBN 80-248-0500-6.

2| Súčasný model riadenia podporovaný procesným manažérstvom

Systém manažérstva kvality je nástrojom na dosahovanie vytýčených cieľov. Pojem kvality možno vnímať ako splnenie vopred stanovených požiadaviek, kritérií, cieľov, predstáv, charakteristík výstupov, pre ktoré je daný výstup (vytvorený produkt alebo poskytovaná služba) určený. Keďže ide o rad na seba nadväzujúcich činností, je vhodné koordinovať tieto činnosti podľa určitých pravidiel, resp. požiadaviek. Z toho dôvodu bolo vytvorených niekoľko modelov, ktoré vznikli na základe najlepších skúseností a praxe z úspešných firiem.

Základ všetkých modelov kvality tvorí procesné manažérstvo. V súčasnosti najviac využívanými modelmi kvality aj pre vzdelávacie inštitúcie sú:

- **procesný model STN EN ISO 9001: 2006** – jeho implementáciou preukazuje organizácia zákazníkom dôveru, že naplňuje minimálne požiadavky definované v stanovenej norme. Preukazuje implementáciu systému manažérstva kvality, ktorých základom je rešpektovanie 8 zásad manažérstva kvality (viď. podrobnejšie spracované v norme STN EN ISO 9000: 2005 [1] a STN EN ISO 9004: 2010 [2]);
- **EFQM model výnimočnosti** – ide o model preukazujúci implementáciu princípu (konceptu) TQM a jeho hlavným cieľom je preukazovanie úrovne efektivity riadenia organizácie ako celku, ktorej neoddeliteľnou súčasťou je manažment kvality. Je určený pre všetky typy organizácií – podnikateľské subjekty i organizácie verejnej správy;
- **CAF model** – je modifikáciou EFQM modelu výnimočnosti, je určený pre organizácie verejnej správy. Podrobnejšie viď [6].

2.1| Procesný model systému manažérstva kvality ISO 9001

Systém manažérstva kvality je spôsob, ako organizácia riadi a kontroluje tie činnosti, ktoré súvisia s požadovanou kvalitou výstupu. Model systému manažérstva kvality vychádzajúci z procesného prístupu znázorňuje väzby medzi procesmi (viď obr. 3). Z modelu je zrejmé, že zákazník (resp. iná zainteresovaná strana) hrá významnú úlohu pri definovaní požiadaviek (vstupov).

Sledovanie spokojnosti zákazníkov, resp. ostatných zainteresovaných strán vyžaduje hodnotenie informácií o tom, ako zainteresované strany (napr. Ministerstvo školstva, vedy, techniky a športu SR)

prijímajú, či organizácia vyhovela ich požiadavkám. Osem zásad manažérstva kvality je zapracovaných do jednotlivých kapitol normy STN EN ISO 9001: 2009. Ide o tieto:

- zameranie sa na zákazníka,
- vodcovstvo,
- zaangažovanosť zamestnancov,
- procesný prístup,
- systémový prístup k manažérstvu,
- trvalé zlepšovanie,
- rozhodovanie na základe faktov,
- vzájomne výhodné vzťahy s dodávateľmi.



Obr. 3 Procesný model STN EN ISO 9001: 2009

M. Hrnčiar (2012) vo svojej publikácii uvádza silné stránky a slabé stránky tejto koncepcie na implementáciu do vzdelávacích inštitúcií.

SILNÉ STRÁNKY	SLABÉ STRÁNKY
• Široké využívanie na celom svete. • Univerzálna norma pre výrobnú sféru, sféru služieb aj verejnú správu. • Stanovené štandardizované požiadavky na preukazovanie zavedenia funkčnosti a efektívnosti QMS. • Implementácia vhodná pre organizácie, ktoré nemajú žiadne skúsenosti s poznatkami manažérstva kvality. • Je pomôckou pri definovaní zákazníkov, ich požiadaviek a procesov nadväzujúcich na ich splnenie. • Využíva sa ako základ pre procesné manažérstvo a implementáciu prístupov ku komplexnému manažérstvu kvality (TQM).	• Pri zvolení uvedeného modelu je potrebné plne rešpektovať požiadavky definované v norme a pravidelne preukazovať ich plnenie. • Nezrozumiteľný jazyk normy pre charakter vzdelávacej inštitúcie. • Organizácie sa často uspokojia s počiatočnou implementáciou a model nie je využívaný ako nástroj zlepšovania (nad rámec naplnenia požiadaviek), čím začne prístup k QMS stagnovať a zostáva v polohe formálneho prístupu. • Bez bližšieho vysvetlenia je ťažko pochopiteľný a použiteľný pre vzdelávacie inštitúcie. • Bez aktívnej účasti manažmentu je aplikácie toho prístupu neúčinná.

V poslednej dobe sa používajú na preukazovanie konkurencieschopnosti a hľadanie možností pre efektívne riadenie organizácie s cieľom uspokojovania všetkých zainteresovaných strán modelu komplexného manažérstva kvality.

Komplexné manažérstvo kvality je postoj, filozofia, ale tiež proces, ktorý zdôrazňuje osobnú zodpovednosť všetkých zamestnancov, ktorí sa snažia o nepretržité zlepšovanie všetkých činností. Je to zároveň i otvorený systém, ktorý v sebe zahŕňa všetky postupy, techniky, metódy, nástroje, ktorými je možné dosiahnuť efektívne riadenie organizácie zohľadňujúce požiadavky všetkých zainteresovaných strán. Aplikácia prístupov je deklarovaná pomocou implementácie modelov komplexného manažérstva kvality (TQM), ktorých základom je uplatňovanie 8 koncepcií (princípov) výnimočnosti včlenených do štruktúry modelov.

Princípy výnimočnosti predstavujú piliere, od ktorých závisí schopnosť organizácie byť výnimočnou. Výnimočné organizácie dosahujú a trvalo udržiavajú vynikajúcu úroveň výkonnosti, ktorá spĺňa alebo prekračuje očakávania všetkých svojich zainteresovaných strán. Každý z princípov je dôležitý, avšak maximálny prínos je možné dosiahnuť jedine v prípade, že ich organizácia dokáže do svojej kultúry začleniť všetky. [3]

2.2| EFQM model výnimočnosti 2013

V poslednej dobe si mnohé organizácie kladú za cieľ byť výnimočné, a tým uspieť v konkurencii. Výnimočné organizácie dosahujú a trvalo udržiavajú požadované úrovne výkonnosti a efektívnosti spĺňajúce alebo prekračujúce očakávania všetkých zainteresovaných strán.

Výnimočnosť je teda zameraná na dlhodobé dosahovanie vynikajúcich výsledkov a tiež naplnenie očakávaní zákazníkov, zamestnancov, spoločnosti, zainteresovaných strán a všetkých, ktorí od organizácie niečo požadujú. Výnimočnosť sa implementuje prostredníctvom troch integrovaných prvkov, a to:

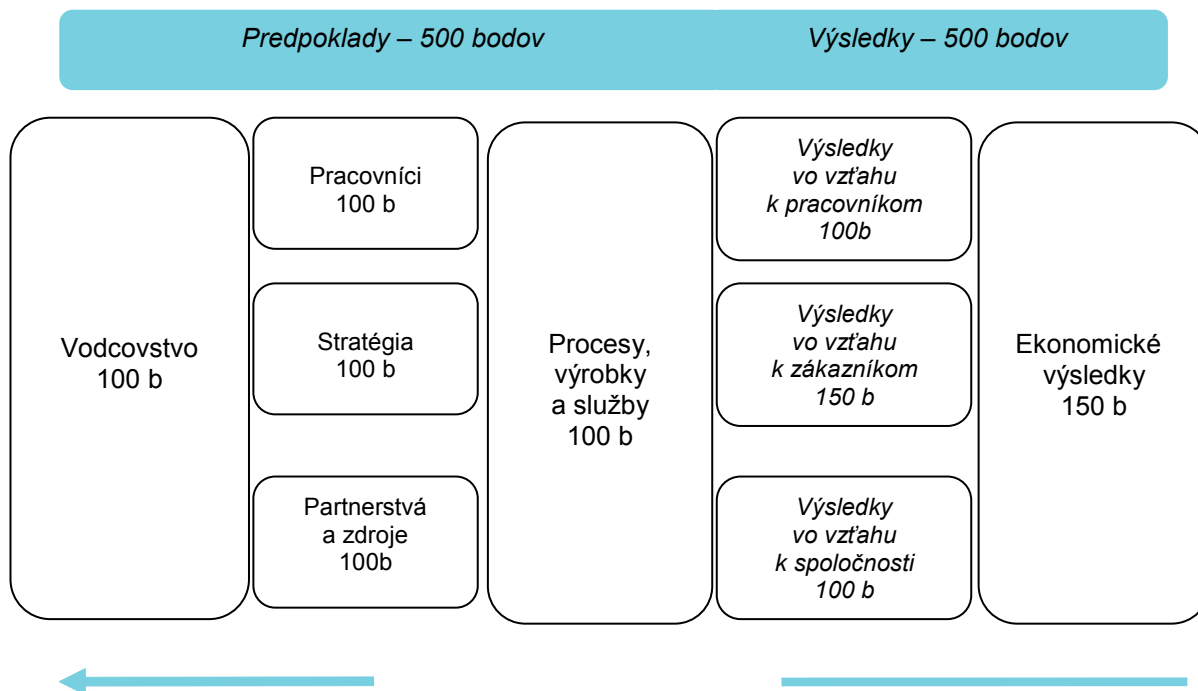
- 8 koncepciami výnimočnosti,
- logickým rámcom RADAR a samohodnotením,
- EFQM modelom výnimočnosti.

Model výnimočnosti EFQM bol navrhnutý a je neustále zdokonaľovaný Európskou nadáciou pre manažérstvo kvality (European Foundation for Quality Management).

Model je dobrovoľný systém založený na 9 kritériách, z ktorých 5 tvoria „predpoklady“ a 4 „výsledky“. Jednotlivé kritériá sú rozdelené do subkritérií, ktorých je celkovo 32. Kritériá 1 až 5 sa týkajú toho, ako organizácia vytvára predpoklady na dosiahnutie výsledkov. Vyžadujú sa informácie, aké prístupy a metódy organizácia volí vo vzťahu k naplneniu jednotlivých kritérií a aký je rozsah aplikácie alebo zavedenie daného prístupu na všetkých úrovniach organizácie a vo všetkých príslušných oblastiach a činnostiach. Kritériá 6 až 9 sa týkajú toho, aké výsledky organizácia dosahuje. Vyžadujú sa informácie ako dosiahnuté hodnoty trendov, ktoré účastník uvádza na posúdenie úrovne výsledkov („úroveň úspešnosti“) a akým spôsobom pokrývajú uvádzané výsledky rozsah činností organizácie.

Srdcom hodnotenia modelu výnimočnosti EFQM je metodika hodnotenia označovaná ako RADAR, ktorá sa skladá zo 4 zložiek:

- results (výsledky),
- approach (prístupy),
- deployment (rozšírenie),
- assessment & refinement (hodnotenie a zdokonaľovanie).



Obr. 4 EFQM model výnimočnosti 2013

Cieľom modelu je dosahovanie výnimočných výsledkov prostredníctvom zapojenia všetkých zamestnancov do vytvárania a zlepšovania procesov. Model identifikuje kľúčové úlohy vodcovstva, politiky a stratégie, ľudských zdrojov, ktoré sa cez prebiehajúce procesy preukazujú vo výsledkoch, ktoré sú vnímané z pohľadu rôznych skupín – zákazníkov, zamestnancov a spoločností. Zároveň sa sledujú i ekonomické výsledky – výsledky podnikania.

M. Hrnčiar (2012) identifikuje silné stránky a slabé stránky uplatňovania uvedeného modelu pre vzdelávacie inštitúcie v nasledujúcej tabuľke.

SILNÉ STRÁNKY	SLABÉ STRÁNKY
- Najkomplexnejší model pre samohodnotenie úrovne výkonnosti a efektívnosti manažérstva organizácie. - Model sa dotýka všetkých oblastí činnosti organizácie, ktoré sú prehľadne štruktúrované na predpokladovú a výsledkovú časť. - Možnosť individuálnych námetov na identifikáciu a sledovanie silných stránok a podnetov na zlepšenie tak, aby mali pre danú organizáciu dobrú vypovedaciu schopnosť. - Možnosť sledovania trendov pre jednotlivé identifikované procesy a oblasti. - Možnosť porovnávania sa s inými organizáciami – využívanie benchmarkingu. - Zvyšovanie kultúry organizácie. - Zmena postojov a prístupov všetkých zamestnancov k manažérstvu organizácie – ich aktívna zaangažovanosť do naplnenia cieľov. - Rozvoj učiacej sa organizácie, naučenie sa vnímania výsledkov druhou stranou. - Realizácia činností cez PDCA cyklus zlepšovania. - Možnosť účasti na prestížnej súťaži Národná cena SR za kvalitu.	- Komplikovaný prístup k hodnoteniu úrovne výkonnosti metódou RADAR. - Náročnejší spôsob implementácie modelu oproti modelu systému manažérstva kvality. - Neefektívny spôsob implementácie, ak nie je vytvorené procesné manažérstvo v organizácii. - Vyžaduje zrelosť zamestnancov na uplatnenie modelu. - Požadované špeciálne zručnosti pri samohodnotení metódou RADAR. - Potreba školenia na spracovanie samohodnotiacej správy, ktorá je podkladom pri samohodnotení i hodnotení externe. - Výsledky sa nedostávajú okamžite, hodnotia sa dlhodobé trendy výsledkov. - Bezpodmienečná aktívna účasť manažmentu a kľúčových zainteresovaných strán.

2.3| Model CAF 2013

Spoločný systém hodnotenia kvality (The Common Assessment Framework – CAF) je nástroj komplexného manažérstva kvality inšpirovaný modelom výnimočnosti Európskej nadácie pre manažérstvo kvality (EFQM) a modelom nemeckej Akadémie Speyer. Model CAF je poskytnutý organizáciám verejného sektora ako jednoduchý nástroj na aplikáciu techník manažérstva kvality, ktorého cieľom je zlepšovanie výkonnosti.

Model CAF sa stal úspešným, za posledných 10 rokov ho implementovalo viac ako 3 000 organizácií verejnej správy z celej Európy a počet používateľov modelu CAF stále rastie.

V začiatkoch sa model používal na zavedenie princípov komplexného manažérstva kvality v organizáciách verejného sektora prostredníctvom získania štruktúrovaného obrazu organizácie vo svetle návrhu výnimočnej organizácie. Pri tomto prístupe sa vysoko hodnotí zapojenie zamestnancov. Model CAF je spoločným projektom manažmentu a zamestnancov a veľmi často je práve model CAF 1. príležitosťou, keď manažment a zamestnanci diskutujú o stave vecí v organizácii a možnostiach do budúcnosti s cieľom zlepšiť efektívnosť a účinnosť.

Model CAF je verejne prístupný a bezplatne poskytnutý ako **jednoduchý nástroj na aplikáciu**, ktorý pomáha organizáciám verejného sektora v rámci celej Európy implementovať **techniky manažérstva kvality s cieľom zlepšiť výkonnosť**.

Poskytuje samohodnotiaci systém koncepčne blízky hlavným nástrojom komplexného manažérstva kvality, zvlášť modelu výnimočnosti EFQM, ktorý je prispôsobený organizáciám verejného sektora berúc do úvahy ich špecifiká.

Model CAF bol navrhnutý na používanie **vo všetkých oblastiach verejného sektora**, je aplikovateľný vo verejných organizáciách na národnej/federálnej, regionálnej alebo miestnej úrovni. Môže sa tiež používať za rôznych okolností, napr. ako súčasť systematického programu reforiem alebo ako základ pre ciele riadenie úsilia o zvyšovanie kvality organizácií poskytujúcich verejné služby.

V niektorých prípadoch, najmä vo veľmi veľkých organizáciách, sa môže samohodnotenie vykonať len v časti organizácie, napr. vo vybranom organizačnom útvere. Poskytuje **samohodnotiaci systém** koncepčne blízky hlavným nástrojom komplexného manažérstva kvality, zvlášť modelu výnimočnosti EFQM® prispôbenému organizáciám verejného sektoru berúc do úvahy ich špecifiká.

Model CAF má 4 hlavné **zámery**:

1. **zaviesť** princípy komplexného manažérstva kvality do verejnej správy, metodicky viesť organizácie pri porozumení a aplikácii samohodnotenia vo fáze prechodu od systému plánovania a výkonu k plne integrovanému cyklu PDCA;
2. podporovať **samohodnotenie** organizácií verejného sektora s cieľom získať štruktúrovaný obraz organizácie a následne námety pre zlepšovacie činnosti;
3. pôsobiť ako **premostenie** rôznych modelov používaných v manažérstve kvality;
4. podporovať **bench learning** medzi organizáciami verejného sektora.

Štruktúra 9 oblastí určuje hlavné aspekty, ktoré si vyžadujú pozornosť pri akejkoľvek analýze organizácie. Kritériá 1 – 5 sa zaoberajú **predpokladovými** charakteristikami organizácie, ktoré určujú, čo organizácia robí a ako pristupuje k svojim úlohám za účelom dosiahnutia želaných **výsledkov**.

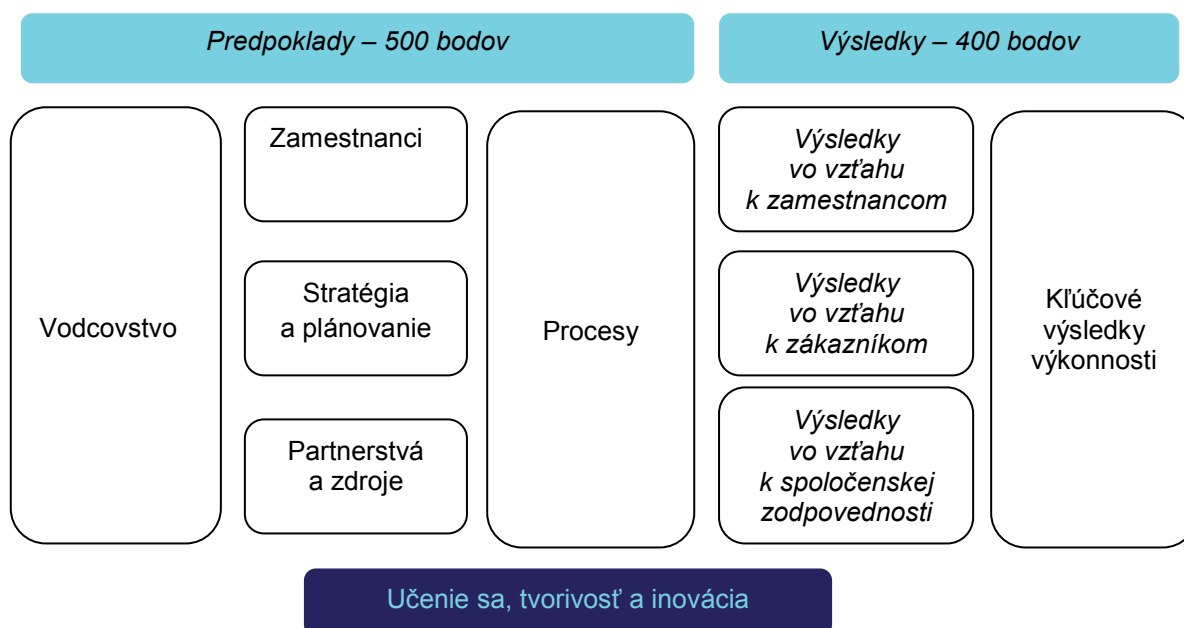
V kritériách 6 – 9 sa merajú výsledky dosiahnuté vo vzťahu k občanom/zákazníkom, zamestnancom, spoločnosti a kľúčové výsledky výkonnosti prostredníctvom merania vnímania a hodnotenia interných ukazovateľov.

Každé kritérium sa delí na subkritériá. **28 subkritérií** určuje hlavné oblasti, ktoré je potrebné zvážiť pri samohodnotení organizácie. Sú opísané príkladmi, ktoré detailnejšie vysvetľujú obsah subkritérií a špecifikujú možné oblasti záujmu s cieľom objasniť to, ako organizácia plní požiadavky vyjadrené v subkritériu.

Model CAF vychádza z predpokladu, že organizácia dosahuje výnimočné výsledky vo výkonnosti, vo vzťahu k občanom/zákazníkom, zamestnancom a spoločenskej zodpovednosti na základe vodcovstva, stratégie a plánovania, zamestnancov, partnerstiev a procesov. Poskytuje pohľad na organizáciu z rôznych uhlov a súčasne holisticky analyzuje výkonnosť organizácie.

Základom hodnotenia v modeli CAF je PDCA cyklus (Plan-Do-Check-Act).

Model CAF poskytuje systém samohodnotenia, ktorý je koncepčne podobný hlavným modelom komplexného manažérstva kvality (TQM), ale bol zvlášť vytvorený pre organizácie verejnej správy. Jeho cieľom je byť katalyzátorom celkového procesu zlepšovania v rámci organizácie.



Obr. 5 CAF model 2013

Proces implementácie modelu CAF je opísaný v 10 základných krokoch (od uvedenia cez proces samohodnotenia až k implementácii konkrétnych zlepšení), ktoré treba chápať ako metodiku propagácie správnej implementácie modelu CAF.

Ako nástroj komplexného manažérstva kvality sa model CAF hlási k základným princípom výnimčnosti (orientácia na výsledky, zameranie na občana/zákazníka, vodcovstvo a stálosť cieľov, manažérstvo podľa procesov a faktov, zapojenie zamestnancov, trvalé zlepšovanie a inovácia, vzájomne výhodné/prospešné partnerstvá a spoločenská zodpovednosť). Orientácia na tieto princípy je ďalším dôležitým aspektom Externej spätnej väzby modelu CAF [6].

Podľa M. Hrnčiara (2012) silnými a slabými stránkami modelu CAF pre vzdelávacie inštitúcie sú:

SILNÉ STRÁNKY	SLABÉ STRÁNKY
- Cieľovou skupinou sú organizácie verejnej správy vrátane verejných vzdelávacích inštitúcií. - Vytvorená aplikačná brožúra, podľa ktorej je možné postupovať (dobré rozpracované príklady námetov na implementáciu). - Vykonávanie samohodnotenia je prehľadné a jednoduché (preukazovanie PDCA cyklu). - Poskytuje možnosť bodového hodnotenia a vytvára základ pre zostavenie akčného plánu zlepšovania. - Možnosť porovnania sa s podobnými organizáciami – preberanie najlepších skúseností – bench learning – učenie sa od iných. - Model sa využíva v rámci súťaže Národná cena SR za kvalitu.	- Implementácia je postavená na zostavení samohodnotiacej správy, ktorá môže predstavovať subjektívny pohľad na seba. - Štruktúra modelu je pre začínajúce organizácie zložitá a vyžaduje si špeciálne vyškolenie CAF tímu. - Bez aktívnej účasti a podpory vrcholového manažmentu nie je možná jej zmysluplnosť implementácie. - Je potrebné mať poznatky a snahu o procesné manažérstvo. - Potreba určitej kultúry organizácie a vytvorenie dobrého pracovného prostredia.

2.3.1| Efektívny užívateľ modelu CAF

Používanie modelu CAF poskytuje organizácii účinný systém na iniciáciu procesu trvalého zlepšovania. Keďže organizácie verejného sektora, ktoré implementovali model CAF, chceli tiež vidieť výsledky svojej snahy, hľadali spätnú väzbu. Na základe tohto podnetu vznikla myšlienka vytvoriť Externú spätnú väzbu o efektívnej implementácii komplexného manažérstva kvality (TQM) pomocou modelu CAF nielen vo vzťahu k modelu CAF, ale tiež vo vzťahu k ceste, ktorú si organizácie vybrali na dosiahnutie dlhodobej výnimočnosti.

Základom externej spätnej väzby v organizáciách verejného sektora je model CAF.

Jadro Externej spätnej väzby modelu CAF tvorí spätná väzba od kolegov alebo expertov ohľadom troch základných pilierov: procesu samohodnotenia, zlepšovania a začiatku cesty s 8 koncepciami výnimočnosti a princípov vedúcich k výnimočnej organizácii. Táto spätná väzba tvorí skutočnú pridanú hodnotu Externej spätnej väzby modelu CAF. Kolegovia a experti – nazývaní hodnotitelia Externej spätnej väzby budú v rámci dialógu diskutovať s rôznymi zainteresovanými stranami organizácie ohľadom implementácie modelu CAF, komentovať a formulovať námety na zlepšovanie v budúcnosti. Motivujú užívateľov modelu CAF, aby vynaložili úsilie na ďalší rozvoj kvality vo všetkých jej aspektoch. Na konci procesu sa rozhoduje o tom, či organizácia používa model CAF efektívnym spôsobom a či je možné udeliť titul Efektívny používateľ modelu CAF.

Proces hodnotenia poskytuje spätnú väzbu o úvode do manažérstva kvality s modelom CAF, aby organizácie verejnej správy implementujúce model CAF chápali výsledky svojej snahy a získali spätnú väzbu. Táto spätná väzba sa týka nielen procesu samohodnotenia, ale aj ďalšej cesty, ktorú si organizácia zvolí, aby dosiahla dlhodobú výnimočnosť a je založená na princípoch výnimočnosti.

Ciele metodiky Externej spätnej väzby modelu CAF

Vo vzťahu k podstate potrieb a druhov požiadaviek vyjadrených používateľmi modelu CAF v rôznych členských krajinách EÚ, je cieľom Externej spätnej väzby modelu CAF dosiahnuť nasledovné ciele:

1. podporiť kvalitu implementácie modelu CAF a jeho dopadu na organizáciu;
2. zistiť, či organizácia zavádza hodnoty TQM ako výsledok implementácie modelu CAF;
3. podporiť a oživiť entuziazmus pre trvalé zlepšovanie v organizácii;
4. propagovať hodnotenie kolegami a benchlearning;
5. ocenenie organizácií, ktoré začali svoju cestu trvalého zlepšovania, aby dosiahli výnimočnosť efektívnym spôsobom bez posudzovania toho, akú úroveň výnimočnosti dosiahli;
6. podporovať zapájanie používateľov modelu CAF do úrovni výnimočnosti Európskej nadácie pre manažérstvo kvality (EFQM® Levels of Excellence).

Externá spätná väzba modelu CAF je založená na 3 pilieroch.

Pilier 1: proces samohodnotenia

Kvalita samohodnotenia je základom úspechu ďalšieho zlepšovania. V 1. pilieri Externej spätnej väzby modelu CAF je kvalita procesu samohodnotenia jadrom. Dotazník bol vytvorený tak, aby hodnotil kvalitu jednotlivých krokov procesu samohodnotenia. Všetky kroky sú premietnuté do konkrétnych

činností a aktivít a hodnotené hodnotiteľmi Externej spätnej väzby modelu CAF, pričom sa oceňuje schopnosť realizovať efektívne a dobre naplánované samohodnotenie. Cieľom nie je hodnotiť úroveň bodového hodnotenia samohodnotenia.

Pilier 2: proces zlepšovania

Ďalším dôležitým prvkom pri efektívnej implementácii modelu CAF je konanie v súlade s výsledkami samohodnotenia. Návrhy na zlepšovanie musia byť usporiadané podľa priority a prenesené do plánu zlepšovania, ktorý je realizovaný v časovom rozsahu maximálne 2 roky.

Príslušný dotazník v druhom pilieri Externej spätnej väzby modelu CAF zahŕňa plánovanie a proces zlepšovania a jeho účelom nie je hodnotiť výsledky zlepšovacích činností. Rovnako, ako v 1. pilieri, všetky tieto kroky sú prenesené do špecifických činností a sú hodnotené podľa jednoduchej bodovej stupnice.

Pilier 3: zrelosť TQM v organizácii (širší rozsah výnimočnosti)

Jedným z cieľov modelu CAF je viesť organizácie verejného sektora smerom k dôležitým hodnotám TQM. Prostredníctvom implementácie modelu CAF by sa mali tieto hodnoty neskôr stať súčasťou kultúry organizácie. Dotazník pre hodnotenie úrovne zrelosti TQM je z tohto dôvodu založený na 8 koncepciách výnimočnosti. Hodnotenie zahŕňa posúdenie úrovne zrelosti, ktorú organizácia dosiahla ako výsledok samohodnotenia a procesu zlepšovania.

Externá spätná väzba modelu CAF bola vytvorená, aby v budúcnosti ďalej podporovala organizácie v efektívnejšom používaní modelu CAF tým, že poskytne spätnú väzbu o starostlivo zvolených oblastiach, ktoré sú detailne opísané v ďalšej kapitole tejto príručky. Uvádzame 3 hlavné dôvody, prečo je dôležité používať model CAF efektívne a získavať o ňom spätnú väzbu.

Dôvod 1: úspech modelu CAF závisí na spôsobe, akým je implementovaný

Ako uvádza príručka modelu CAF, metodika implementácie modelu CAF neobsahuje presné pravidlá a predpisy, ktoré treba dodržiavať, sú to skôr odporúčané kroky založené na skúsenostiach a úspešnej implementácii počas 10 rokov práce s modelom. Úspešná implementácia závisí od spôsobu, akým je model CAF v organizácii použitý. Pre organizáciu je veľmi užitočné získať spätnú väzbu o jeho použití pre ďalšie zlepšovanie efektívnosti v budúcnosti.

Dôvod 2: práca s modelom CAF znamená tiež realizáciu zlepšovacích činností

Implementácia modelu CAF správnym spôsobom neznamena len vykonanie samohodnotenia, ale aj vytvorenie plánu zlepšovania a vykonanie úloh v tomto pláne. Získanie spätnej väzby o tomto pláne a o tom, ako bol implementovaný, môže byť jednou z dôležitých možností, ako môže Externá spätná väzba modelu CAF priniesť pridanú hodnotu. Ďalším dôležitým dôvodom je motivačný aspekt. Ako ukazujú skúsenosti z mnohých projektov, motivácia a dynamika sú v organizácii, ktorá začína implementovať plán, obvyčajne veľmi vysoké. Výzvou však je pokračovať v úsilí. Externá spätná väzba modelu CAF môže organizácii pomôcť udržať tento moment a vyhnúť sa strate motivácie alebo dynamiky.

Dôvod 3: výnimočnosť je začiatok a koniec modelu CAF

Osem princípov výnimočnosti tvorí základ modelu CAF. Organizácie, ktoré začínajú model CAF implementovať, majú tendenciu smerovať k výnimočnosti v oblasti svojej výkonnosti a zavádzajú

v organizácii kultúru výnimočnosti. Efektívne použitie modelu CAF by malo včas viesť k ďalšiemu rozvoju tohto typu kultúry a myslenia v rámci organizácie. Získanie takejto spätnej väzby môže organizácii pomôcť rozvinúť práve takúto kultúru v budúcnosti. [7]

2.3.2| Postup implementácie procesného manažérstva ako súčasti zlepšovania kvality manažérstva školy

Základom pre úspešnú implementáciu všetkých modelov manažérstva kvality (či už procesný model STN EN ISO 9001: 2009 alebo EFQM model výnimočnosti resp. model CAF) je procesné manažérstvo, procesný prístup v manažérstve organizácie. Ide vlastne o riadenie všetkých činností pomocou identifikovaných procesov. Je možné určiť všeobecný postup implementácie, ktorý si môže každá vzdelávacia inštitúcia prispôbiť z hľadiska obsahu, rozsahu a formy.

Každá vzdelávacia inštitúcia dosahuje svoju výkonnosť a efektívnosť prostredníctvom procesov. Tak ako je efektívne riadiť procesy prostredníctvom 4 fáz – plánovanie, realizácia, kontrola a zlepšovanie (tzv. Demingov PDCA cyklus), je možné realizovať i procesné manažérstvo v rámci implementácie modelov kvality týmto prístupom implementovať.

PLÁNOVANIE

1. Zostavenie tímu – z dôvodu objektívnej a reálnej analýzy a následnej realizácie je veľmi dôležitým prvkom úspešnosti vhodne navrhnutý realizačný tím. Počet členov tímu je individuálny, avšak skúsenosti z praxe ukazujú, že maximálny optimálny počet členov je cca 6-8. Tak ako v každom tíme, i tu je potrebné mať vedúceho tímu a členov. Zloženie tímu je kľúčovým faktorom úspechu pre ďalšiu implementáciu procesného manažérstva.

Je veľmi vhodné, ak sa členmi tímu stanú vlastníci procesov a v tíme je zastúpenie vrcholového manažmentu organizácie. Je vhodné vytvoriť funkciu (tzv. metodiku) tímu, ktorý koordinuje a zosúladuje všetky návrhy a podnety od ostatných členov tímu. Je ním zvyčajne osoba, ktorá je poverená koordináciou implementácie systému manažérstva kvality, resp. komplexného manažérstva kvality. Vedúcim (garantom) tímu je zvyčajne riaditeľ resp. jeho zástupca.

2. Vypracovanie postupu (projektu) implementácie procesného manažérstva – implementáciu procesného manažérstva je vhodné realizovať ako projekt (vypracovanie fáz, etáp, cieľov, vypracovania harmonogramu riešenia, definovania jednotlivých úloh, určenia zodpovedností a právomocí členov tímu na riešenie jednotlivých úloh, určenia zdrojov (finančné, personálne, materiálové, časové...). Zodpovednosť za realizáciu projektu a jej obsah má riaditeľ vzdelávacej inštitúcie.

Školenie tímu – je vhodné, ak sa na začiatku implementácie procesného manažérstva uskutoční školenie tímu externým expertom v oblasti procesného manažérstva. Výstupom školenia by mala byť znalosť tímu o tvorbe procesov a ich interakcii, spôsobov merania a monitorovania procesov a ich zlepšovania.

3. Analýza procesov – analýza súčasného stavu všetkých činností v organizácii, ktoré zabezpečujú kvalitu výstupného produktu resp. poskytovania služby či preukázania efektívneho manažérstva organizácie (vzdelávacej inštitúcie). Jeho účelom je prehodnotiť opodstatnenosť, prípadnú duplicitu činností na jednotlivých úrovniach riadenia. Pri identifikácii a kategorizácii procesov v rámci

procesného manažérstva sa vychádza už z existujúcich činností a ich manažérstva. Na tento účel je vhodné použiť vnímanie kvality všetkými zainteresovanými v tíme vo vzdelávacej inštitúcii. Zároveň je vhodné využiť metódu brainstormingu na vygenerovanie problémov súvisiacich s implementáciou procesného manažérstva. Súčasťou analýz je aj identifikácia zainteresovaných strán a úroveň plnenia ich požiadaviek. Výstupom z analýzy je súpis požiadaviek konkrétnych zainteresovaných strán a ich postavenie vo vzťahu k príslušnej vzdelávacej inštitúcii. Identifikácia zainteresovaných strán je potrebná z dôvodu prehodnotenia procesov, ktoré vplývajú na chod vzdelávacej inštitúcie.

4. Identifikácia procesov – na základe údajov a výstupov z analýzy sa postupne prehodnocujú existujúce procesy (zoskupenie činností) a navrhujú sa také, ktorých realizáciou sa efektívne naplňajú ciele vzdelávacej inštitúcie. Procesy je vhodné kategorizovať podľa podstaty a charakteru na:

- **hlavné procesy** – ide o procesy, ktoré sa podieľajú na naplnení poslania a cieľov vzdelávacej inštitúcie (vytvorenie učebných osnov, procesy vzdelávania daných predmetov...);
- **manažérske (riadiace) procesy** – ide o procesy, za ktoré zodpovedá a koordinuje ich manažment vzdelávacej inštitúcie;
- **podporné procesy** – sú podporou pre efektívne riadenie a realizáciu manažérskych a hlavných procesov.

Pri kategorizácii a samotnej identifikácii procesov je potrebné uvedomiť si opodstatnenosť procesu vo vzťahu k naplneniu požiadaviek zainteresovaných strán. Zároveň je potrebné určiť, ktorá činnosť bola predchádzajúca a ktorá nasleduje, vstup a výstup procesu, identifikáciu vlastníka procesu. Počas tvorby procesov a stanovenia kompetencií na riadenie jednotlivých procesov môže dôjsť i k zmene právomocí a zodpovedností stanovených v organizačnej štruktúre (často dochádza k dekompozícii právomocí). Túto skutočnosť je potrebné prediskutovať a upraviť v organizačnom poriadku organizácie.

5. Interakcia procesov – ide o vzájomné prepojenie všetkých identifikovaných procesov a vytvorenie tzv. mapy procesov. Vychádza sa z tvrdenia, že každý identifikovaný proces má svoj vstup a výstup. Výstup musí byť zároveň vstupom do ďalšieho procesu.

V organizácii nemôže existovať izolovaný proces, ktorý nemá ďalšiu nadväznosť na vstup alebo výstup. Procesná mapa sprehľadňuje zároveň informačno-komunikačné toky medzi jednotlivými úrovňami riadenia vzdelávacej inštitúcie. Po vypracovaní procesnej mapy je potrebné prehodnotiť organizačnú štruktúru organizácie a upraviť ju tak, aby boli vzájomne v súlade.

6. Identifikácia ukazovateľov na meranie a zlepšovanie procesov – z hľadiska požiadaviek normy STN EN ISO 9001: 2009 a v modeloch TQM je táto oblasť kľúčová, pretože definovaním sústavy výkonových ukazovateľov možno do procesov transformovať poslanie vzdelávacej inštitúcie a požiadavky zainteresovaných strán a tieto procesy následne merať a monitorovať. Na základe údajov z merania a monitorovania je možné sledovať plnenie cieľov a zlepšovať jednotlivé procesy.

7. Dokumentovanie procesov – v rámci prípravy na samotnú realizáciu procesného manažérstva je vhodné analyzovať úroveň vypracovania riadiacej dokumentácie vzdelávacej inštitúcie, ktorá opisuje identifikované procesy. Zväčša ide o smernice, príkazy, vyhlášky, nariadenia, ktoré preukazujú

naplnenie legislatívy vzdelávacej inštitúcie. Avšak pri procesnom manažérstve (a samotnej aplikácii systému manažérstva kvality resp. TQM) je potrebné spracovať dokumenty, ktoré opisujú riadenie identifikovaných procesov a ich súvisiacich činností.

Podľa Hrnčiara (2013) si vzdelávacia inštitúcia môže vybrať ľubovoľný spôsob dokumentovania procesného manažérstva. Každá organizácia si však musí vypracovať súbor nevyhnutnej dokumentácie, aby preukázala efektívne plánovanie, realizáciu, kontrolu a trvalé zlepšovanie procesného manažérstva a celého systému manažérstva organizácie. Účelom riadenia dokumentácie je ubezpečiť používateľov dokumentácie a ďalšie zainteresované strany, že dokumenty sú aktualizované a k dispozícii. Je potrebné, aby identifikovaná riadiaca dokumentácia bola prepojená s procesmi preukázanými v procesnej mape.

REALIZÁCIA

8. **Informovanie všetkých zamestnancov o procesnom manažérstve** – je nevyhnutné informovať všetkých zamestnancov formou školenia o implementácii procesného manažérstva, o procesoch, ich vzájomnej interakcii, o spôsoboch merania a monitorovania. Je potrebné uvedomiť si, že implementácia procesného manažérstva sa týka všetkých zamestnancov a uvedené zmeny sa týkajú všetkých. Jedine pracovník, ktorý vie, čo a ako má robiť a chápe dôvod zmeny, je ochotný prispôbiť sa zmenám.
9. **Implementácia procesov** – úspechom efektívnej realizácie procesného manažérstva ako súčasti implementácie systému manažérstva kvality resp. TQM je naplánovanie, identifikovanie a následné zdokumentovanie procesov. V realizačnej fáze je potrebné vykonávať všetky činnosti (procesy) v súlade s dokumentáciou. Dokumentácia v organizácii umožňuje oznamovať zámery a zabezpečuje systematické vykonávanie procesov a činností. Počas realizácie sa preukážu často neefektívne spôsoby riadenia procesov a vzťahov medzi nimi a sprehľadňujú sa nedostatky, ktoré boli zaužívané. Medzi ne patria i duplicitné činnosti, resp. činnosti, ktoré nemajú vplyv na plnenie zámerov, poslanca a cieľov organizácie.

KONTROLA

10. **Hodnotenie funkčnosti procesného manažérstva.** Počas realizačnej fázy – implementácie procesného manažérstva, ktoré sa vykonáva v súlade so zdokumentovanými procesmi, sa začnú objavovať oblasti, ktoré by bolo vhodné riadiť iným spôsobom, ako bolo zaužívané vo vzdelávacej inštitúcii. Z tohto dôvodu je vhodné vykonať kontrolu, ktorá preukáže vhodné a efektívne vytvorenie procesného manažérstva v organizácii. Na zhodnotenie funkčnosti sa využívajú nástroje, ktoré systémovým spôsobom sprehľadnia nesúlad medzi požadovaným a preukázaným procesom (využíva sa na to audit kvality) a preukážu úroveň výkonnosti a efektívnosti procesov (pomocou samohodnotenia). Každá identifikovaná odchýlka musí byť prehodnotená a musia byť navrhnuté opatrenia na jej odstránenie vrátane zodpovednej osoby a termínu odstránenia. Súčasťou opatrení k náprave (resp. akčných plánov zlepšovania) sú aj aktualizácie, resp. prepracovanie zdokumentovaných procesov. Výstupom z hodnotení je buď správa z auditu alebo spätná správa zo samohodnotenia. Oba výstupy sú podkladom pre vypracovanie akčných plánov zlepšovania.

Ďalším procesom, ktorý sprehľadňuje funkčnosť systému manažérstva kvality, je tzv. preskúmanie manažmentom. Ide o proces, ktorý sa musí vykonávať v organizáciách, ktoré majú zavedený a certifikovaný systém manažérstva kvality, pretože je opísaný v norme STN EN ISO 9001: 2009 ako požiadavka. Uvedená norma jednoznačne definuje obsah procesu preskúmania manažmentom a zahŕňa v sebe tzv. vstup z preskúmania a výstup z preskúmania. Vstup do preskúmania je prezentovaný formou správy, v ktorej sa okrem iných požiadaviek uvádza aj preskúmanie funkčnosti procesov (výstupy napr. z auditov kvality). Výstup z auditu je výstupom z prehodnotenia systému manažérstva kvality a funkčnosti procesov zo strany vrcholového manažmentu. Podrobnejšie je proces preskúmania manažmentom opísaný v norme STN EN ISO 9001: 2009.

ZLEPŠOVANIE PROCESNÉHO MANAŽÉRSTVA

11. Podkladom na zlepšovanie procesov a procesného manažérstva sú výstupy – správa z auditu, resp. pri samohodnotení akčné plány zlepšovania, ale aj rôzne podnety (napr. monitoring spokojnosti zákazníkov, zainteresovaných strán, zamestnancov a pod.).

Zlepšovanie procesov môže byť radikálne (čo v prípade vzdelávacích inštitúcií je výnimočné, ale môže nastať – napr. zrušenie školy, zmena študijných odborov a pod.), ale i postupné (pomalými krokmi postupným zlepšovaním na základe podnetov zo strany zainteresovaných strán a hodnotením vzdelávacej inštitúcie buď formou auditov, samohodnotenia alebo preskúmania manažmentom.) Realizácia podnetov zlepšovania je podkladom a vstupom pre definovanie cieľov na ďalšie obdobie a potrebných plánov, ktorých realizáciou sa dosiahnu definované ciele.

Prínosy implementácie procesného manažérstva:

- vzdelávacia inštitúcia si zmapuje jednotlivé procesy a má prehľad o možnom zlepšovaní formou námetov na zlepšenie, resp. opatrení k náprave;
- analýza procesov umožní porozumieť, s akou efektivitou fungujú zabehnuté činnosti a aktivity;
- ide o predpoklad vytvorenia systémového riadenia všetkých činností procesov v organizácii (protiklad intuitívneho riadenia založeného na tradíciách a zvyklostiach tej-ktorej organizácie);
- vytvorené procesné manažérstvo pomáha organizácii zlepšovať prácu, zefektívniť správu riadenia, sprehľadňuje chod a riadenie všetkej dokumentácie;
- novými praktikami sa zvýši spokojnosť a pochopenie zamestnancov a zainteresovaných strán.

Zoznam bibliografických odkazov

- [1] STN EN ISO 9000: 2005, *Systémy manažérstva kvality. Základy a slovník*.
- [2] STN EN ISO 9004: 2010, *Manažérstvo trvalého úspechu organizácie. Prístup na základe manažérstva kvality*.
- [3] PAULOVÁ, I., 2013. *Komplexné manažérstvo kvality*. Bratislava: IURA EDITION. ISBN 978-80-8078-574-1.
- [4] HRNČIAR, M., 2012. *Systémy manažérstva kvality vo vzdelávaní*. Ružomberok: Verbum. ISBN 978-80-8084-909-2.

- [5] PAULOVÁ, I., 2009. *Prístupy k manažérstvu kvality vo vzdelávacích organizáciách/školách*. Bratislava: Metodicko-pedagogické centrum. ISBN 978-80-8052-346-6.
- [6] Anonym, 2013. *Zlepšovanie organizácií verejnej správy prostredníctvom sebahodnotenia* [online]. [cit. 2013-06-09]. Dostupné z: http://www.unms.sk/swift_data/source/dokumenty/kvalita/2012/kvalita_doma/Prirucka_CAF_2013.pdf
- [7] Anonym, 2013. *Externá spätná väzba modelu CAF* [online]. [cit. 2013-06-09]. Dostupné z: <http://www.unms.sk/?efektivny-pouzivatel-modelu-caf>

3| Sedem základných nástrojov zlepšovania kvality

(Kontrolný záznam – Histogram – Diagram príčin a následkov – Pareto diagram – Korelačný diagram – Vývojový diagram – Regulačný diagram – Stratifikácia)

Podstata a účel

Sedem nástrojov zlepšovania kvality, ktoré sa nazývajú aj staré, prvé, resp. základné (The Old Seven, The First Seven, The Basic Seven Quality Tools), sú nepostrádateľné, nakoľko pomocou grafických a výpočtových postupov umožňujú efektívne riešiť prevažujúce množstvo úloh týkajúcich sa zlepšovania kvality procesov a produktov vrátane poskytovaných služieb. Autorom je Kaoru Ishikawa, ktorý bol profesorom na Tokyo University a zároveň je aj autorom myšlienky krúžkov kvality „Quality Circles“, v rámci ktorých boli tieto nástroje úspešne aplikované.

Východiská

- Merania, analýzy a zlepšovanie procesov a produktov (vrátane poskytovaných služieb).
- Namerané hodnoty charakteristík kvality procesov a produktov (vrátane poskytovaných služieb).
- Kompetentnosť riešiteľov.
- Dostupnosť zdrojov a informácií z realizácie predchádzajúceho zlepšovania.

Postup

1. Namerané hodnoty charakteristík kvality sa uvádzajú tabelárne v časovej alebo inej závislosti vyhovujúcej zámeru zlepšovania kvality.
2. Tabuľkové hodnoty sa spracujú graficky do **histogramu**, ak sa menia štatistické, technické, ekonomické, resp. iné charakteristiky a je potrebné ich prezentovať aj vizuálne, najmä v týchto prípadoch:
 - forma rozloženia početností sledovaných hodnôt vo variačnom rozpätí,
 - poloha rozloženia početností sledovaných hodnôt oproti tolerančným hraniciam a stredú tolerančného poľa.
3. V prípade, že ide o skúmanie kvality procesov a produktov, použije sa **diagram príčin a následkov** – cause and effect diagram, fishbone diagram, Ishikawa diagram.
4. Z diagramu príčin a následkov sa s ohľadom na ich závažnosť vytvorí **Pareto diagram**, ktorý umožní určiť priority zlepšovania kvality procesov a produktov (vrátane poskytovaných služieb).

5. Skúmanie sily vzájomnej väzby akýchkoľvek 2 premenných veličín sa uskutoční pomocou **korelačného diagramu**.
6. Na sledovanie a korigovanie stavu zlepšovanej vybranej charakteristiky produkčného procesu slúži **regulačný diagram**.
7. Údaje získané z rôznych zdrojov je možné oddeliť pomocou **stratifikácie** tak, že ich pôvod môže byť viditeľný. Poznámka: niektoré literárne pramene nahrádzajú „stratifikáciu“ „vývojovým diagramom – flow chart“ alebo „priebehovým diagramom – run chart“).

Podrobnejší opis jednotlivých nástrojov:

1. kontrolný záznam (check sheet)

Kontrolný záznam nazývaný aj diagram koncentrácie nezhôd je vopred pripravený štruktúrovaný formulár určený na zber a analýzu údajov. Kontrolný záznam má obsahovať úplné identifikačné údaje predmetného procesu a produktu alebo poskytovanej služby a tabuľku nameraných hodnôt. Príklad kontrolného záznamu je k dispozícii v tab. 1.

Tab. 1 Príklad číselných údajov (v bodoch) získaných postupným výberom po $n = 5$ v denných intervaloch zo služby označenej ako XYZ

	Výbery (deň)									
	15.3.	16.3.	17.3.	18.3.	19.3.	20.3.	21.3.	22.3.	23.3.	24.3.
	19	20	19	21	20	22	21	30	27	31
	20	22	28	22	21	26	25	26	24	23
	23	23	24	25	20	21	19	18	26	24
	25	21	20	19	20	27	25	26	23	22
	29	30	27	25	26	22	24	18	24	18
$\bar{X}$	23,2	23,2	23,6	22,4	21,4	23,6	22,8	23,6	24,8	23,6
R	10	10	8	6	6	6	6	12	4	13
$\bar{\bar{X}}$	23,22									
$\bar{\bar{R}}$	8,1									

$$\bar{X} - \text{aritmetický priemer: } \bar{X} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n X_i$$

$$R - \text{variačné rozpätie: } R = X_{\max} - X_{\min}$$

$$\bar{\bar{X}} - \text{aritmetický priemer aritmetických priemerov } \bar{X}$$

$$\bar{\bar{X}} = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m \bar{X}_i, \text{ kde } m \text{ je počet výberov.}$$

Namerané hodnoty z tab. 1 sa spracujú do frekvenčnej tabuľky 2, z ktorej už vidieť početnosť nameraných hodnôt v jednotlivých intervaloch.

Tab. 2 Frekvenčná tabuľka nameraných hodnôt

Podiel v %		14	22	18	20	16	4	6	Σ	100
Početnosť		7	11	9	10	8	2	3	Σ	50
Hranice intervalov		17,5	19,5	21,5	23,5	25,5	27,5	29,5	31,5	33,5

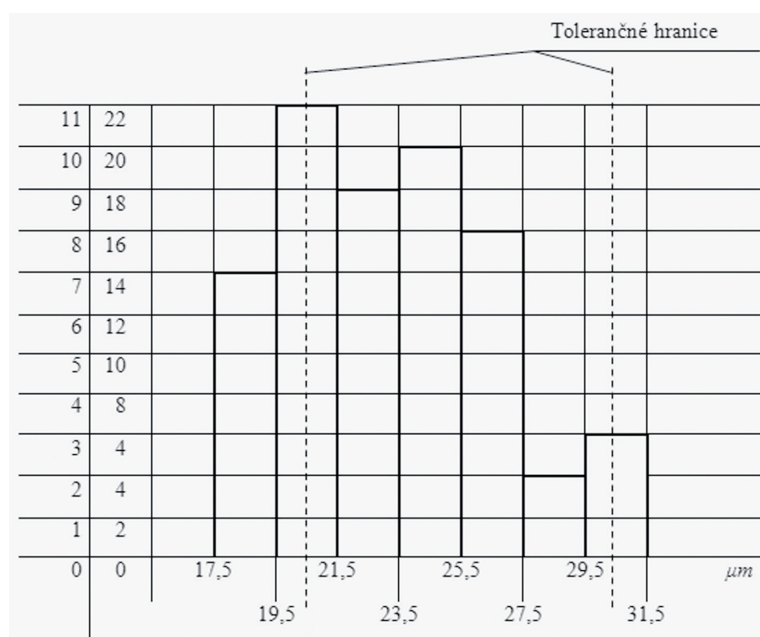
2. Histogram

Na znázornenie distribúcie početnosti výskytu danej hodnoty v súbore sa používa histogram. Počet intervalov pre vytvorenie histogramu sa určí podľa tab. 3.

Tab. 3 Intervaly pre vytvorenie histogramu

Počet nameraných hodnôt	Počet intervalov
do 50	5 – 7
51 – 99	8 – 10
100 – 250	11 – 15

Z frekvenčnej tabuľky sa formou stĺpcového grafu alebo v inej názornej podobe znázorní histogram – obr. 6.



Obr. 6 Histogram nameraných hodnôt

Štatistický opis situácie znázornenej histogramom na obr. 6: tvar histogramu nezodpovedá normálnemu zákonu rozloženia hodnôt náhodnej premennej, výrazne chýba znižovanie relatívnej početnosti, najmä na ľavej strane histogramu.

Technický opis sledovaného procesu podľa histogramu (obr. 6): prekročené sú obidve tolerančné hranice, ale dolná tolerančná hranica je početnejšia, histogram nie je centrováný, proces ešte nie je spôsobilý dodržať tolerančné hranice a pokračovať v zužovaní rozptylu hľadaním vymedziteľných faktorov podľa výsledkov skúmania priebehu záznamu v regulačných diagramoch.

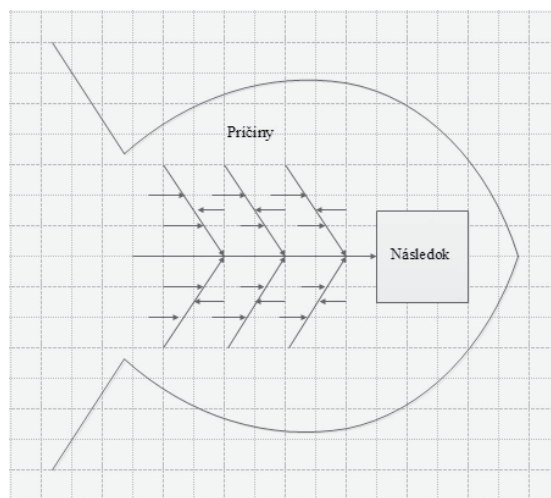
Poznámka: normálne rozloženie má charakteristický zvonovitý tvar. Na preukázanie normálneho rozdelenia sa musia použiť štatistické výpočty.

3. Diagram príčin a následkov

Diagram príčin a následkov (diagram rybacej kosti alebo Ishikawa diagram – podľa autora) poskytuje prehľadné znázornenie príčin a ich následkov v tvare rybacej kosti. Používa sa napr. na štruktúrovanie brainstormingu, nakoľko okamžite triedi myšlienky do užitočných kategórií.

Postup vypracovania diagramu príčin a následkov (obr. 7) je nasledovný:

- definovanie následku,
- nakreslenie štruktúry diagramu v tvare rybacej kosti,
- brainstorming nápadov na príčiny následku,
- zoskupenie príčin do jednotlivých vetiev a vetvičiek diagram,
- ukončenie tvorby diagramu vyčerpaním nápadov a ich vhodnou korekciou.



Obr. 7 Obvyklá štruktúra diagramu príčin a následkov

4. Pareto diagram

Pareto diagram (Paretova analýza) je stĺpcový graf, v ktorom dĺžky stĺpcov predstavujú frekvenciu výskytu alebo náklady (čas alebo peniaze) a sú usporiadané tak, že najdlhšie stĺpce sú umiestnené na ľavej strane a najkratšie na pravej strane diagramu. Týmto spôsobom graf vizuálne zobrazuje, ktoré situácie sú významné. Podstatou a účelom Paretovej analýzy je pozorovanie reálnych situácií a zistenie kumulácie veľkého počtu následkov do malého počtu príčin umožňujúcich definovať rozhodujúce

faktory sledovaného javu. Dosť všeobecne sa napríklad zisťuje, že okolo 20 % príčin spôsobuje až 80 % nezhodných produktov, resp. poskytnutých služieb.

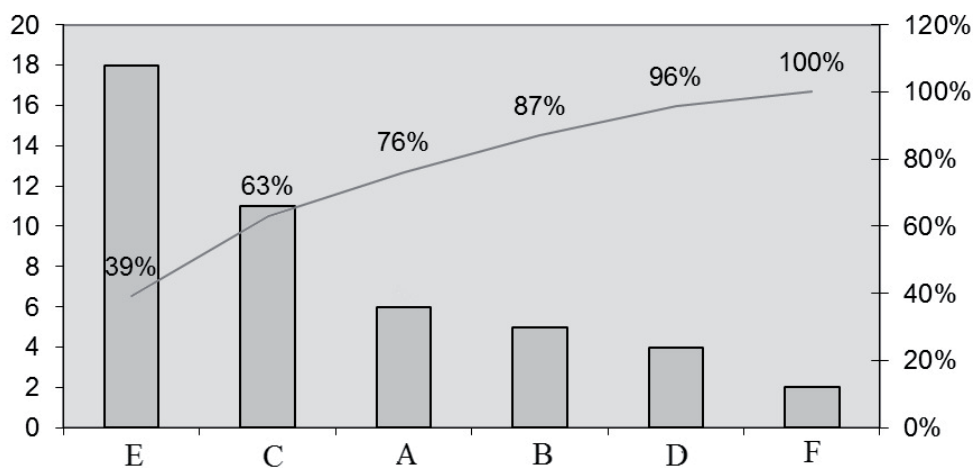
Postup Paretovej analýzy je nasledovný (obr. 8):

- 1) zvoliť reálnu situáciu na zlepšovanie;
- 2) určiť znaky a faktory na pozorovanie a kritériá na ich hodnotenie;
- 3) stanoviť časové obdobie analýzy;
- 4) zaistiť prostriedky a pomôcky pre pozorovania, merania, skúšania a pod.;
- 5) zhrnúť získané údaje podľa príčin a zistiť ich početnosť, napríklad tab. 4.

Tab. 4 Zhrnutie údajov podľa príčin a ich početností

Označenie príčiny	Pomenovanie príčiny	Počet nezhodných výsledkov
A	...	6
B	...	4
C	...	11
D	...	5
E	...	18
F	...	2
Spolu		36

Na obr. 8 je znázornený Paretov diagram s vyhodnotením rozhodujúcich faktorov pre 80 % nezhôd.



Obr. 8 Paretov diagram

Rozhodujúce faktory nezhôd:

E – ...

C – ...

A – ...

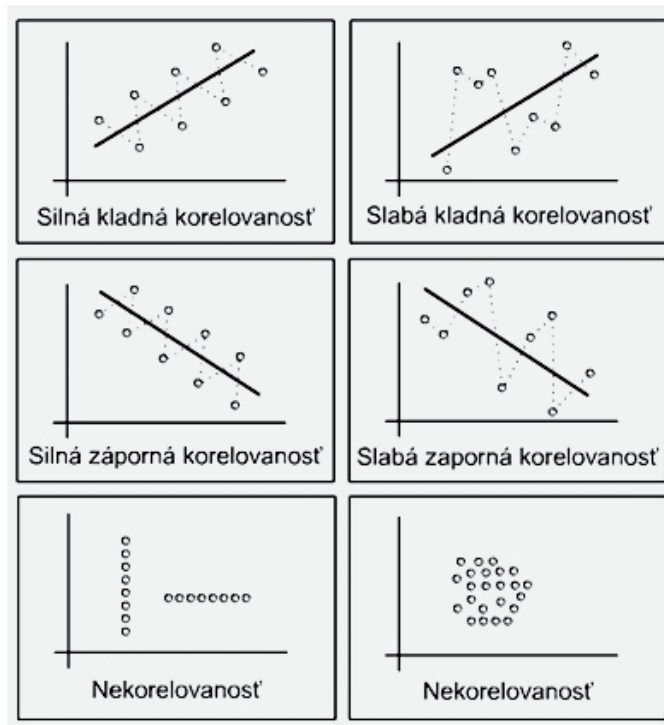
Paretova analýza sa uplatní vo všetkých prípadoch rozhodovania o efektívnom zlepšovaní produktov a procesov (vrátane poskytovaných služieb).

5. Korelačný diagram

Korelačný diagram slúži na grafické znázornenie vzťahu 2 skúmaných premenných, keď za dostatočne výstižnú sa považuje aproximácia nameraných hodnôt priamkou.

Ak sú premenné vo vzájomnom vzťahu, body sú blízko pozdĺž priamky alebo krivky. Čím je silnejšia korelácia, tým viac bodov je v blízkosti priamky.

Na obr. 9 je znázornený príklad vplyvu ustáleného opotrebenia rozmerových odchýlok súčiastky.



Obr. 9 Znázornenie základných situácií pri skúmaní korelačnej závislosti

Skúmanie korelačnej závislosti patrí medzi často sa vyskytujúce úlohy pri hľadaní racionálnych spôsobov a účinných faktorov zlepšovania kvality procesov a produktov alebo služieb. Obyčajne nadväzuje na regresnú analýzu, pri ktorej sa hľadá vhodná funkcia, ktorá by dostatočne presne opisovala vzťah medzi závislou premennou na jednej strane a skupinou nezávislých premenných na druhej strane.

Pri skúmaní vzťahov medzi skupinou vstupných nezávislých premenných a skupinou výstupných premenných charakterizujúcich produkčné procesy sa dobre uplatní tzv. kanonická korelačná analýza patriaca medzi viacrozmerné štatistické metódy. Pri použití tejto metódy sa predpokladá, že skúmané údaje sú výberom z viacrozmerného normálneho rozloženia, čo sa v praxi dá iba dosť ťažko preukázať. Sila korelácie pri aproximácii priamkou sa meria korelačným koeficientom, ktorý sa mení v intervale $(+1, 0, -1)$, pričom:

$(+1)$ – predstavuje funkčnú kladnú závislosť,

(0) – predstavuje nezávislosť,

(-1) – predstavuje zápornú funkčnú závislosť.

Keď nie je vhodná aproximácia priamkou, tak sa sila korelácie meria korelačným indexom, ktorý nadobúda hodnoty z intervalu $(0, +1)$.

6. Regulačný diagram

Regulačný diagram je nástroj štatistickej regulácie procesov – Statistical Process Control (SPC) a slúži na zaznamenávanie dohodnutých charakteristík produktov vrátane poskytovaných služieb zistených výberovou kontrolou v stanovených časových intervaloch.

- Sledovanie premenlivosti procesu a identifikovanie neobvyklých vplyvov, ktoré sú potrebné na udržanie vyžadovanej kvality produktov, resp. poskytovanej služby eliminovať.

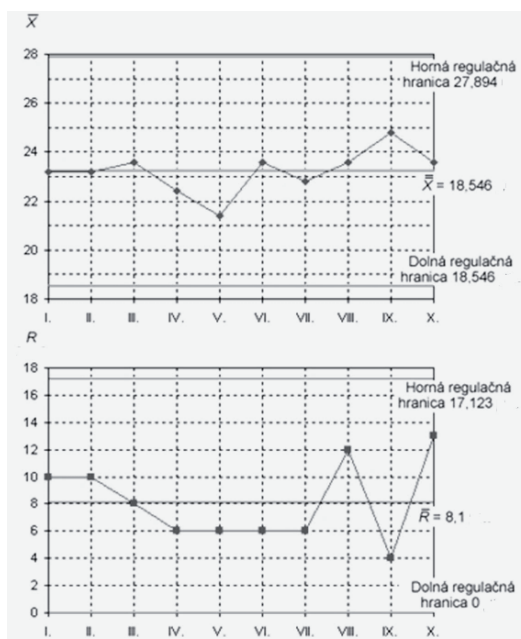
Dohodnutými charakteristikami kvality môžu byť výberový priemer, výberový medián, výberová stredná kvadratická odchýlka, výberové rozpätie a individuálne hodnoty – pri štatistickej regulácii meraním, podiel alebo počet nezhodných produktov, resp. počet alebo podiel nezhôd pripadajúcich na 1 produkt/produkt poskytovanej služby alebo 100 produktov/produktov poskytovaných služieb – pri štatistickej regulácii porovnávaním.

Premenlivosť procesov charakterizujú premenlivosť priemerných hodnôt výberových kontrol a premenlivosť rozpätia hodnôt výberových kontrol.

Riešenie regulačných diagramov je podrobnejšie opísané v nasledovných normách:

- STN ISO 8258: 1995, *Shewhartové regulačné diagramy*,
- STN ISO 7870-1: 2010, *Regulačné diagramy. Časť 1: Všeobecná príručka*,
- STN ISO 7870-4: 2012, *Regulačné diagramy. Časť 4: Diagramy kumulatívnych súčtov*,
- ISO 11462-1: 2001, *Guidelines for implementation of statistical process control (SPC) — Part 1: Elements of SPC*,
- ISO 11462-2: 2010, *Guidelines for implementation of statistical process control (SPC) — Part 2: Catalogue of tools and techniques*,
- STN ISO 7873: 2000, *Regulačné diagramy aritmetických priemerov s výstražnými medzami*.

Pre názornosť uvádzame regulačné diagramy (obr. 10) výsledkov $\bar{X}$, R výberových kontrol uvedených v kontrolnom zázname tab. 1.



Obr. 10 Regulačný diagram $\bar{X}$, R podľa kontrolného záznamu tab. 1

7. Stratifikácia

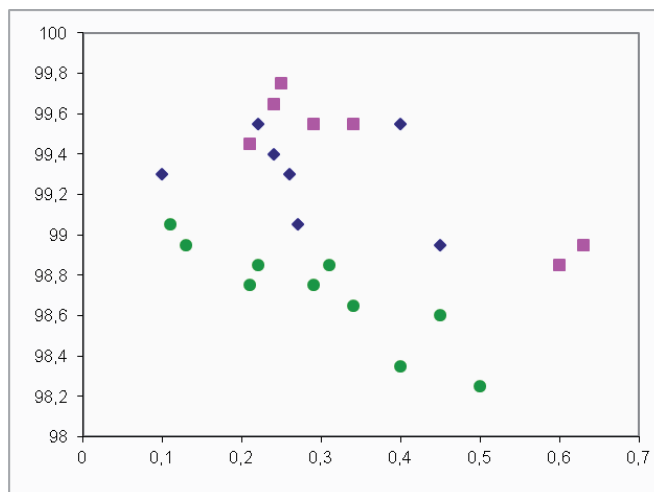
Stratifikácia je nástroj používaný v kombinácii s inými nástrojmi, ktoré slúžia na analýzu údajov. Keď údaje pochádzajú z rôznych zdrojov alebo sú v rôznych kategóriách spájané dohromady, dá sa dobre vidieť pomocou tohto nástroja význam týchto údajov, lebo ich vizuálne vhodne oddeľuje.

Používa sa, ak:

- je potrebné urobiť prípravu pred zberom údajov;
- údaje pochádzajú z niekoľkých zdrojov a podmienok súčasne, napr. dni v týždni, rôzni dodávatelia alebo skupiny obyvateľstva;
- je potrebné analyzovať údaje a oddeľovať rôzne zdroje alebo podmienky.

Postup stratifikácie:

1. zvážiť pred zberom údajov, aké informácie o ich zdrojoch môžu mať vplyv na výsledky a podľa toho nastaviť zber údajov tak, aby sa dali vhodne zhromažďovať;
2. pri vytváraní grafov alebo zhromaždení údajov do bodového diagramu, regulačného diagramu, histogramu alebo iného nástroja na analýzu, používať rôzne značky a farby na rozlíšenie údajov z rôznych zdrojov. Údajom, ktoré sa vyznačujú týmto spôsobom, sa hovorí, že sú „vrstevné“;
3. samostatne analyzovať podmnožiny stratifikovaných údajov. Príkladom je bodový diagram, v ktorom sú údaje zhromaždené z rôznych zdrojov.



Obr. 11 Stratifikácia údajov z rôznych výrobných liniek

Vybrané súvisiace nástroje a metódy:

- analýza spôsobilosti procesov,
- brainstorming,
- definovanie a modelovanie procesov,
- metriky kvality,
- opisná štatistika,
- párové porovnávanie,
- počítačová podpora manažérstva kvality,
- systém manažérstva kvality.

Zhrnutie poznatkov

Sedem základných nástrojov umožňuje riešiť problematiku zlepšovania kvality na výrobných plochách od zistenia stavu pomocou kontrolných záznamov cez hľadanie možností a spôsobov riešenia až po štatistickú reguláciu korigovaných zlepšených procesov (Zgodavová et al. 2002).

Kontrolné otázky a úlohy

1. Opíšte a vysvetlite podstatu 7 základných nástrojov zlepšovania kvality.
2. Opíšte a vysvetlite spôsob použitia 7 základných nástrojov zlepšovania kvality v oblasti svojho pracovného pôsobenia.
3. Opíšte a vysvetlite spôsob riešenia a realizácie zlepšení vyplývajúcich z výsledkov jednotlivých základných nástrojov zlepšovania kvality.

Referencie a odporúčané bibliografické zdroje

ASAKA, T. a K. OZEKI, 1990. *Handbook of Quality Tools, The Japanese Approach*. Cambridge: Productivity Press, Inc.

MIZLA, M. et al., 1998. *Manažérstvo kvality – Prípadové štúdie/Quality management – Case Studies*. Košice: Oriens. ISBN 80-88828-11-2.

SigmaZone, 2011. *Products* [online]. [cit. 2013-06-19]. Dostupné z: <http://www.sigmazone.com/spcxl.htm>

SINAY, J. et al., 2007. *Nástroje zlepšovania kvality*. Prešov: ManaCon. ISBN 978-80-89040-32-2.

ZGODAVOVÁ, K. et al., 2002. *Profesionál kvality*. Košice: Technická univerzita. ISBN 80-7099-669-2.

4| Sedem manažérskych nástrojov zlepšovania kvality

(Afinitný diagram – Relačný diagram – Stromový diagram – Maticový diagram – Analýza údajov v matici – Rozhodovací diagram – Sieťový diagram)

Podstata a účel

Sedem manažérskych nástrojov bolo vyvinutých Zväzom japonských vedcov a inžinierov (JUSE) v roku 1976 ako odozva na potrebu mať prostriedky na podporu inovácií, komunikáciu a úspešné plánovanie veľkých projektov. Určené sú na riadenie, plánovanie a logické uvažovanie pri zlepšovaní kvality na úrovni vedenia organizácie, keď ide o zložitú štruktúru činností a pôsobiacich faktorov.

Východiská

- Manažérstvo organizácie.
- Žurnál kvality organizácie.
- Kompetentnosť manažérov.
- Dostupnosť zdrojov.

Postup

Manažérsky postup riešenia problémov a použitia uvádzaných 7 nástrojov je nasledovný:

1. **fáza:** analýza a špecifikácia problému, kde sa používajú:
 - afinitné diagramy,
 - relačné diagramy.
2. **fáza:** hľadanie a prijímanie opatrení s využitím:
 - stromových diagramov,
 - maticových diagramov analýzy údajov v matici.
3. **fáza:** riešenie súvislostí a časových závislostí prípravy potrebných prostriedkov a procesov pomocou:
 - rozhodovacieho plánu,
 - sieťového diagramu.

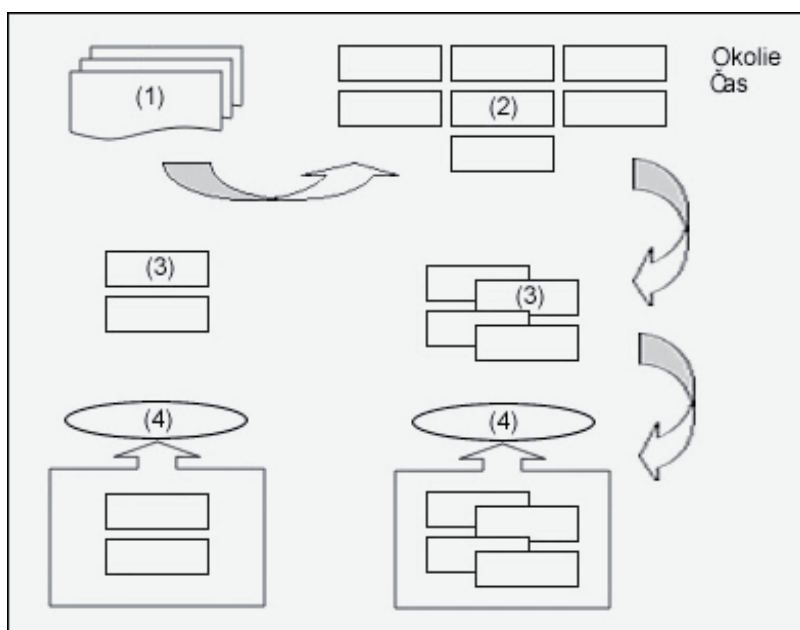
Podrobnejší opis jednotlivých nástrojov

1. Afinitný diagram

Afinitný diagram tiež nazývaný K–J metóda, ktorého variáciou je metóda tematickej analýzy, triedi a organizuje veľké množstvo myšlienok o faktoch, skúsenostiach, názoroch a odhadoch a ich slovných prezentácií do prirodzene súvisiacich celkov a vzťahov. Z týchto zhlukov sa potom ukáže predtým neviditeľná štruktúra problému. Metóda bola vytvorená v roku 1960 japonským antropológom Jiro Kawakita a podporuje tímovú kreativitu a intuíciu.

Použitie afinitných diagramov je podľa Millera (2008) užitočné najmä, ak ide o:

- riešený problém je zložitý a ťažko opísateľný,
- riešenie problému si vyžaduje dlhý čas,
- iné, jednoduchšie metódy nepomáhajú vyriešiť problém,
- riešenie vyžaduje názory tímu.



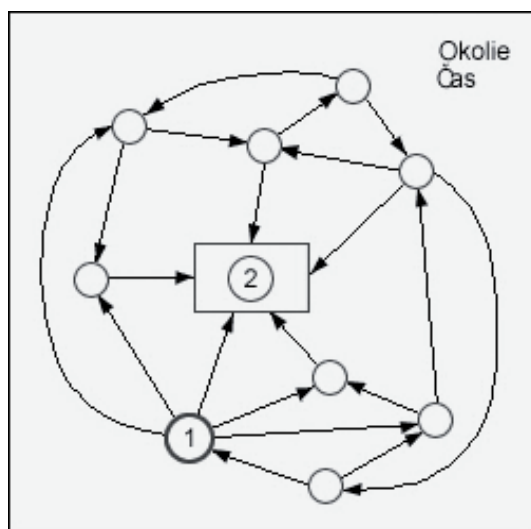
Obr. 12 Postup vytvorenia diagramu afinity (Zgodavová et al. 2002)

Postup vytvorenia a použitia afinitného diagramu (obr. 12) je nasledovný:

1. po sformulovaní témy, vytvorení tímu a výbere vhodného moderátora sa poskytne určitý čas na prípravu a premyslenie. V tomto čase píše členovia tímu svoje myšlienky na voľné lístky (1),
2. rozvinutie množstva myšlienok je možné a vhodné pomocou riadenej diskusie. Nápady, fakty a informácie zapisuje moderátor (2),
3. všetky nápady na kartičkách triedia členovia tímu podľa vlastného uváženia do určitých skupín, ktoré majú vnútorné súvislosti (3),
4. po ukončení tvorby skupín, tím vyberie alebo vytvorí informáciu charakterizujúcu ostatné informácie v skupine (4),
5. skupiny sa zvýraznia hrubou čiarou (5).

2. Relačný diagram

Relačný diagram nazývaný tiež vzťahový diagram, sieťový diagram alebo digraph, obyčajne nadväzuje na údaje afinitného diagramu a má za cieľ stanoviť kľúčové faktory skúmaných problémov v zložitých – komplexných situáciách (obr. 13).



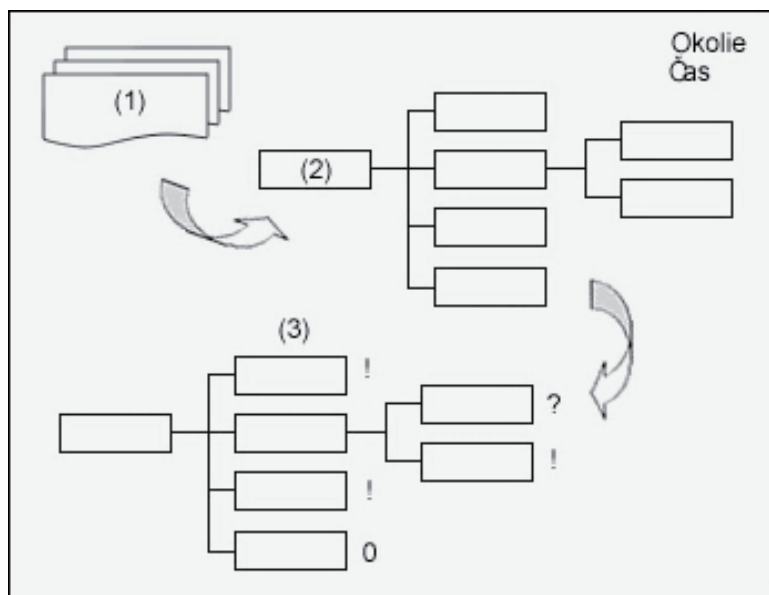
Obr. 13 Relačný diagram (upravené podľa Zgodavová et al. 2002)

Postup vytvorenia a použitia relačného diagramu (obr. 13) je nasledovný:

1. je výhodné vychádzať z problému, ktorý bol analyzovaný v predchádzajúcom afinitnom diagrame alebo pomocou brainstormingu vygenerovať myšlienky k danému problému. Nápad, fakty a informácie účastníci zapisujú na lístky;
2. lístky s napísanými myšlienkami sa rozložia na papier alebo na stenu;
3. účastníci premiestňujú lístky podľa vzájomných vzťahov, až do okamihu dosiahnutia konsenzu;
4. v prípade, že vznikne medzera medzi problémami, dá sa operatívne doplniť tvorbou nových karičiek;
5. dvojice bezprostredne súvisiacich myšlienok sa prepoja čiarami;
6. na každú spojnicu sa nakreslí šípka, ktorá smeruje od príčiny k dôsledku. V smere šípky platí: „Ak dosiahnem A, potom môžem dosiahnuť B a naopak, k tomu, aby som dosiahol B, musím najprv dosiahnuť A. Šípky musia byť jednosmerné!“
7. pri každom lístku účastníci sčítajú počet šípok smerujúcich dovnútra a počet šípok smerujúcich von. Oba údaje zapíšu. Lístky s maximálnym počtom šípok smerujúcich von určujú kľúčový faktor (1) a s maximálnym počtom šípok smerujúcich dovnútra určujú kľúčový dôsledok (2).

3. Stromový diagram

Stromový diagram (systémový diagram, stromová analýza, analytický strom alebo hierarchický diagram) slúži na poznanie a riešenie detailov zložitých problémov so zámerom zistiť slabé miesta návrhov, ktoré by mohli viesť k neúspechu (obr. 14). Používa sa na dekomponovanie širokých kategórií do podrobnejších úrovní. Pomôže presunúť myslenie krok za krokom od komplexnosti k detailnosti.



Obr. 14 Stromový diagram (Zgodavová et al. 2002)

Postup vytvorenia a použitia stromového diagramu (obr. 14) je nasledovný:

1. pomocou brainstormingu sa zhromaždia poznatky o tom, z čoho sa daný problém skladá (1);
2. poznatky sa usporiadajú do podoby stromu podľa logickej a príčinnej súvislosti (2). Ak vznikne medzera, či akákoľvek neistota je potrebné usporiadanie opakovať. Je nevyhnutné postupovať dôsledne do detailov;
3. posúdiť správnosť a realizovateľnosť poznatkov a návrhov na riešenie a označiť ich (3):
 - ! – správne a uskutočniteľné,
 - ? – neisté, a preto je potrebné ďalej skúmať,
 - 0 – nesprávne, nerealizovateľné, a preto sa zamietá.

4. Maticový diagram

Maticový diagram (matica alebo maticový graf) je komplexný matematický postup, ktorý slúži na analýzu a porovnávanie rozličných javov na 1 alebo viacerých objektoch, keď je potrebné skúmať ich vzájomnú súvislosť vplyvom rôznych faktorov, napr. čas, materiál, stroj, obsluha, metóda a pod. Podľa počtu sledovaných charakteristík môže mať maticový diagram rôzne tvary:

- L – pre 2 charakteristiky,
- T – pre 3 charakteristiky,
- X – pre 4 charakteristiky,
- Ů – strecha pre charakteristiky v 1 rade.

Príklad maticového diagramu s 2 charakteristikami (typ L) je zobrazený na obr. 15.

Symbody pre vystihnúť vzájomnej väzby sledovaných charakteristík môžu byť vyjadrené rôzne, napr. môžu byť číselné, vyjadrené pomocou korelačného koeficientu, grafické, napr. (+), (-), (0) alebo kombinované, napr. (+) silná väzba; (0) žiadna väzba; (-) slabá väzba.

6. Rozhodovací diagram

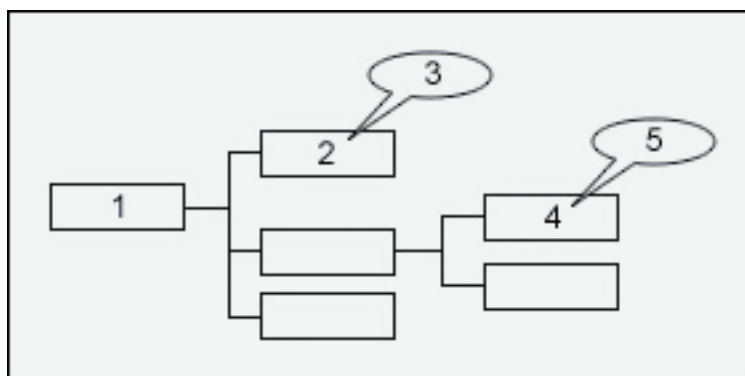
Rozhodovací diagram (diagram preventívneho rozhodovania alebo sa označuje skratkou PDPC (Process Decision Program Chart)) slúži na zvládnutie takých vplyvov, ktoré sa dajú ťažko predvídať, a to takým spôsobom, že sa vopred určia možné reakcie.

Rozhodovací diagram sa obvykle používa na:

- riadenie procesov pri vzniku technických problémov,
- odhaľovanie akýchkoľvek možných chýb a problémov,
- vypracovanie opatrení proti vzniku problémov a v prípade ich výskytu spôsob ich zvládnutia.

Postup riešenia rozhodovacieho plánu (obr. 17) je nasledovný:

1. výber procesu z matice kritických faktorov a procesov;
2. zostavenie stromového diagramu procesu;
3. výber jednej vetvy stromového diagramu (1). Uskutočnenie brainstormingu a analýzy možných chýb za účelom definovania možných následkov – problémov. (2) (4);
4. vyriešenie opatrení na zvládnutie problémov (3) (5).



Obr. 17 Postup riešenia rozhodovacieho plánu (Zgodavová et al. 2002)

Rozhodovací plán je potrebné vypracovať pre celú maticu kritických faktorov a procesov a vyriešiť aj všeobecný spôsob riadenia neobvyklých situácií v kvalite procesu a produktu vrátane služieb.

7. Sieťová analýza

Sieťová analýza (sieťový diagram, diagram sieťovej analýzy, graf aktivity, uzlový diagram alebo metóda kritickej cesty – Critical Path Method (CPM)) sa používa na určenie všetkých činností a ich nadväzností potrebných na dosiahnutie vyžadovanej úrovne kvality procesov a produktov, vrátane služieb.

Variáciou tohto diagramu je PERT diagram – Program Evaluation and Review Technique.

Sieťová analýza sa používa najmä pri:

- plánovaní projektov,
- definovaní a modelovaní procesov,
- identifikácii slabých miest a kritickej cesty.

Postup sieťovej analýzy zobrazený na obr. 18 je nasledovný:

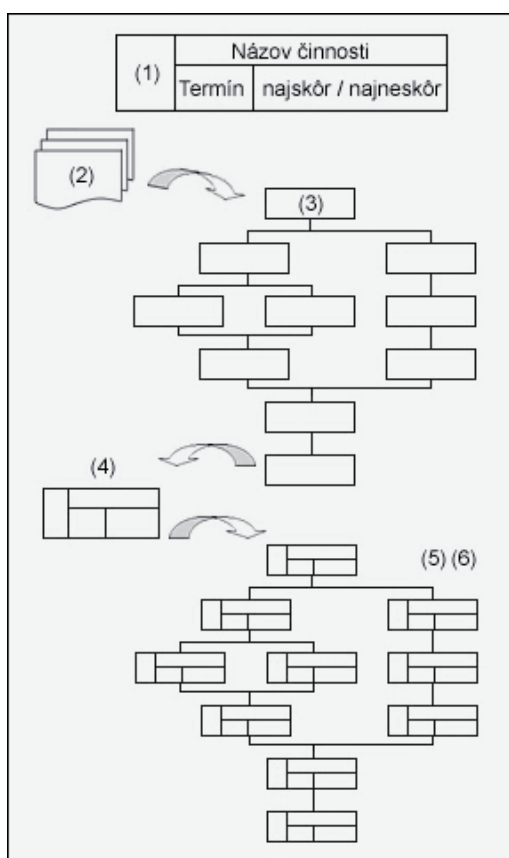
1. definuje sa proces, ktorý bude potrebné analyzovať (1),

2. vytvorí sa zoznam činností, ktoré treba uskutočniť a zapíše sa na samostatné lístky (2),
3. lístky sa umiestnia v postupnosti za sebou a vedľa seba (3) podľa odpovede na nasledujúce otázky:
 - Ktorá činnosť musí byť uskutočnená pred začatím skúmanej činnosti?
 - Ktorá činnosť sa dá robiť počas trvania skúmanej činnosti?
 - Uskutoční sa odhad trvania každej činnosti podľa pravidla:

$$\frac{A + 4B + C}{6}$$

takto: $\text{doba trvania} = \frac{\text{optimistický odhad} + 4 \cdot \text{reálny odhad} + \text{pesimistický odhad}}{6}$

4. odhadované doby trvania sa zapíšu na lístky (4),
5. pre každú vetvu sa postupne vypočítajú doby trvania (5),
 - v smere od začiatku procesu sa vypočítajú najskoršie možné termíny začiatkov nástupu jednotlivých činností,
 - v smere od ukončenia procesu k jeho začatiu sa odčítaním vypočítajú najneskoršie možné začiatky nástupu jednotlivých činností,
6. zistí sa kritická cesta, umiestni sa do konkrétneho kalendárneho obdobia a v celej sieťovej analýze sa tieto termíny zaznamenajú.



Obr. 18 Postup sieťovej analýzy (Zgodavová et al. 2002)

Vybrané súvisiace nástroje a metódy (Zgodavová et al. 2002)

Analýza spôsobilosti procesov a zariadení, Analýza ziskov a strát, Audit kvality, Brainstorming, Ekonometrické modelovanie, Faktorová analýza, FMEA, Hodnotová analýza, Index kvality produktu vrátane služby, Index spokojnosti zákazníkov, Marketingový audit, Metriky kvality, Opisná štatistika, 5 S, Relačný diagram, Sedem základných nástrojov zlepšovania kvality, Systém manažérstva kvality, Štatistické odhady a testy, Žurnál kvality, Systémový prístup, Počítačová podpora systému manažérstva kvality.

Zhrnutie poznatkov

Sedem manažérskych nástrojov je možné použiť na riešenie prevažne slovne vyjadrených problémov postupne v 3 fázach:

- analýza a špecifikácia problémov: afinitný diagram, relačný diagram;
- hľadanie a prijímanie opatrení na odstránenie problémov: stromový diagram, maticový diagram a tiež analýza maticových dát;
- riešenie prípravy odstránenia problémov: rozhodovací plán a sieťová analýza.

Kontrolné otázky a úlohy

1. Pomenujte a opíšte podstatu 7 manažérskych nástrojov zlepšovania kvality.
2. Opíšte a vysvetlite podstatu a spôsob použitia 7 manažérskych nástrojov zlepšovania kvality.
3. Vysvetlite podstatu a prezentujte na príklade z praxe vzdelávacej organizácie použitie 7 manažérskych nástrojov zlepšovania kvality procesov a produktov (vrátane služieb).

Referencie a odporúčané literárne zdroje

- ASAKA, T. a K. OZEKI, 1990. *Handbook of Quality Tools, The Japanese Approach*, Cambridge: Productivity Press, Inc. ISBN 1-800-274-991.
- MIZLA, M. et al., 1998. *Manažérstvo kvality – Prípadové štúdie/Quality management – Case Studies*. Košice: Oriens. ISBN 80-88828-11-2.
- SigmaZone, 2011. *Products* [online]. [cit. 2013-12-04]. Dostupné z: <http://www.sigmazone.com/spcxl.htm>
- SINAY, J. et al., 2007. *Nástroje zlepšovania kvality* [online]. [cit. 2013-12-06]. Prešov: ManaCon. Dostupné z: <http://www.ulozto.sk/xxUXtaX/nastroje-zlepšovania-kvality-sinay-a-kol-rar>
- TAGUE, N. R., 2005. *The Quality Toolbox*. Milwaukee: ASQ Quality Press. ISBN 087389314X.
- ZGODAVOVÁ, et al., 2002. *Profesionál kvality*. Košice: Technická univerzita. ISBN 087389314X.

5| Samohodnotenie

(Hodnotenie seba samého)

Podstata a účel

Podstatu samohodnotenia môžeme nájsť v sociálnej psychológii a axiológii – teórii hodnotenia. Je to proces, pri ktorom sa pri pohľade na seba samého posúdia aspekty, ktoré sú dôležité pre nejaký účel.

Podľa subjektu, ktorý realizuje samohodnotenie, môžeme rozlíšiť aj jeho účely:

- jednotlivec – napr. pre hľadanie zamestnania, zistenie úrovne jazykových znalostí a pod.;
- zamestnanec – napr. pre kariérny rast a pod.;
- zamestnávateľ – zisťovanie výkonnosti zamestnancov alebo organizácie ako celku a pod.

Poznámka: ďalej opisujeme samohodnotenie ako nástroj zlepšovania organizácie pre dosahovanie jej excelentnosti (EFQM 2013) či trvalého úspechu (STN ISO 9004: 2010).

Samohodnotenie organizácie môže poskytnúť celkový pohľad na jej výkonnosť a stupeň zrelosti systému manažérstva. Môže pomôcť identifikovať oblasti zlepšovania alebo inovácie a určiť priority ďalších činností (STN ISO 9004: 2010).

Organizácia môže využívať samohodnotenie na identifikáciu zlepšovacích a inovačných príležitostí, na určenie priorít a na vytvorenie plánov činností s cieľom trvalého úspechu. Výstup zo samohodnotenia ukáže silné a slabé stránky a úroveň zrelosti organizácie a ak sa opakuje, tak aj dlhodobý pokrok organizácie. Výsledky samohodnotenia organizácie môžu byť hodnotným vstupom do preskúmaní manažmentom. Samohodnotenie má tiež potenciál stať sa nástrojom vzdelávania, ktoré môže poskytnúť zlepšenú víziu organizácie a podporiť zapájanie zainteresovaných strán.

Východiská:

- účel samohodnotenia,
- spôsob škálovania,
- vopred pripravená matica (resp. tabuľka samohodnotenia),
- spôsob vyhodnotenia výsledkov.

Postup

Systémy manažérstva kvality využívajú väčšinou samohodnotenie ako východisko merania, monitorovania, riadenia a zlepšovania.

Samohodnotenie využívané v modeloch excelentnosti aj v STN ISO 9004: 2010 je založené na nasledovných pravidlách:

- 1) zber údajov;
- 2) realizovanie interview s vlastníkmi procesov;
- 3) pozorovanie pri práci;
- 4) analýza záznamov;
- 5) posúdenie komplexnosti údajov;
- 6) výber vhodných ukazovateľov na posúdenie trendov a naplňovanie plánovaných cieľov;
- 7) určenie silných stránok a príležitosti na zlepšovanie;
- 8) kvantifikované hodnotenie stavu organizácie;
- 9) dosiahnutie zhody vo výpočte silných a slabých stránok a príležitostí na zlepšovanie;
- 10) tímová práca – výsledné hodnotenie nie je iba priemerom individuálnych hodnotení, ale je vždy výsledkom konsenzu;
- 11) vypracovanie sebahodnotiacej správy, ktorá musí obsahovať námety na ďalšie zlepšenie.

Nevyhnutnou podmienkou využitia samohodnotenia je ich prispôsobenie konkrétnym podmienkam a procesom. Metódy samohodnotenia používané v modeloch excelentnosti organizácie sú opísané v tab. 6.

Príklady použitia a riešenia

Na lepšie pochopenie rozsahu externého hodnotenia a interného samohodnotenia organizácie je vhodné analyzovať organizáciu a jej procesy učenia sa a tréningu zamestnancov trochu podrobnejšie. Hodnotiť kvalitu organizácie teda znamená zisťovať význam a prínosy kvality jednotlivých procesov a ich vzájomných vzťahov.

Všeobecný príklad ako kritériá výkonnosti môžu tabuľkovým spôsobom súvisieť s úrovňami zrelosti je znázornený v tab. 5.

Organizácia môže preskúmať svoju výkonnosť vzhľadom na určené kritériá, identifikovať súčasné úrovne zrelosti a určiť ich prednosti a slabé miesta. Kritériá uvedené pre vyššie úrovne môžu organizácii pomôcť pochopiť skutočnosti, ktoré treba zväžiť a v rámci ktorých treba pomôcť pri určovaní zlepšení potrebných na dosiahnutie vyšších úrovní zrelosti. Musí sa zakladať na vedúcich pracovníkoch organizácie, ktorí (STN ISO 9004: 2010):

- chápu a uspokojujú potreby a očakávania zainteresovaných strán,
- monitorujú zmeny v prostredí organizácie,
- identifikujú možné oblasti zlepšovania a inovácií,
- definujú a rozvíjajú stratégie a politiky,
- stanovujú a rozvíjajú svoje procesy a zdroje,
- preukazujú dôveru vo vlastných ľudí vyúsťujúcu do zvýšenej motivácie, angažovanosti a zapájania,
- vytvárajú vzájomne výhodné vzťahy s dodávateľmi a ďalšími partnermi.

Samohodnotenie môže ďalej napomôcť vedúcim pracovníkom (EFQM 2013):

- poznať, ako efektívne nasadzujú svoju stratégiu,
- identifikovať príčinné vzťahy medzi vecami, ktoré chcú robiť a výsledky, ktoré môžu dosiahnuť,
- identifikovať súčasné silné stránky a uprednostniť príležitosti na zlepšenie v súlade so strategickými cieľmi,
- identifikovať príležitosti pre benchmarking,
- merať pokrok v priebehu času.

Nástroj na sebahodnotenie podľa príkladu STN ISO 9004: 2010 využíva 5 úrovní zrelosti, ktoré možno podľa potreby rozšíriť tak, aby zahŕňal ďalšie úrovne alebo bol inak prispôsobený zákazníčkovi.

Tab. 5 Všeobecný model prvkov a kritérií samohodnotenia týkajúcich sa úrovne zrelosti

Kľúčový prvok	Úroveň zrelosti vzťahujúca sa na trvalý úspech				
	Úroveň 1	Úroveň 2	Úroveň 3	Úroveň 4	Úroveň 5
Prvok 1	Kritérium 1 Základná úroveň				Kritérium 1 Najlepšia prax
Prvok 2	Kritérium 2 Základná úroveň				Kritérium 2 Najlepšia prax
Prvok 3	Kritérium 3 Základná úroveň				Kritérium 3 Najlepšia prax

Záver sebahodnotenia by mal vyústiť do plánu zlepšovacích alebo inovačných činností, ktoré je potrebné využiť ako vstup do plánovania a preskúmavania vrcholovým manažmentom.

Informácie získané zo sebahodnotenia sa môžu využiť aj na:

- podporu porovnávaní a podielové vzdelávanie v celej organizácii (porovnávanie sa môže týkať procesov organizácie a ak treba jej rozličných zložiek),
- benchmarking s inými organizáciami,
- monitorovanie pokroku organizácie za určitú dobu na základe realizovaných periodických samohodnotení,
- identifikáciu a uprednostnenie oblastí zlepšovania.

Tab. 6 Metódy samohodnotenia používané v modeloch excelentnosti organizácie

Metódy samohodnotenia					
Simulácia Európskej ceny	Proforma	Maticový diagram	Workshop	Dotazník	Zapojenie spolupracovníkov
Postup: - Súhlas vedenia s použitím metódy a zaznamenanie súhlasu do dokumentácie; - Menovanie manažéra projektu vedením; - Určenie zodpovedných pracovníkov za konkrétne oblasti; - Menovanie ďalších členov tímu – interných posudzovateľov, ktorí realizujú samohodnotenie; - Zaznamenanie zistení a výsledkov do čiastkovej správy členmi tímu. - Odozdvanie čiastkovej správy vedúcemu projektu; - Výpracovanie záverečnej správy manažérom projektu;	Postup: - Súhlas vedenia s použitím metódy a zaznamenanie súhlasu do dokumentácie; - Menovanie manažéra projektu vedením; - Menovanie členov tímu – interných posudzovateľov manažérom projektu; - Potvrdenie členov tímu vedením; - Tréning posudzovateľov; - Príprava formulárov členmi tímu; - Verifikovanie návrhu skúseným posudzovateľom; - Rozdelenie úloh manažérom projektu; - Posúdenie stavu organizácie podľa EFQM alebo ISO 9004: 2010 členmi tímu;	Postup: - Príprava matice s 9-timi stĺpcami, v ktorých je zaznamenaných 9 kritérií modelu a s 10 riadkami pre vyjadrenie úrovne dosiahnutého stavu; - Súhlas vedenia s použitím metódy a zaznamenanie súhlasu do dokumentácie; - Menovanie členov tímu – interných posudzovateľov manažérom projektu; - Potvrdenie členov tímu vedením; - Tréning posudzovateľov; - Príprava formulárov členmi tímu; - Verifikovanie návrhu skúseným posudzovateľom; - Rozdelenie úloh manažérom projektu; - Posúdenie stavu organizácie podľa EFQM alebo ISO 9004: 2010 členmi tímu;	Postup: - Aktívna účasť vrcholového manažmentu, ktoré zodpovedá za zber a vyhodnotenie údajov a vyhodnotenie celkového stavu organizácie; - Zaznamenanie rozhodnutia manažmentu do dokumentácie; - Tréning vrcholového vedenie (nevyhnutný, minimálne jednodňový, ale čím viac času si vedenie nájde, tým lepšie); - Rozdelenie úloh medzi jednotlivých členov vedenia a zaznamenanie do dokumentácie. - Zder údajov vedením (6 týždňov);	Postup: Existencia EFQM dotazníka, resp. dotazníka ISO 9004: 2010;	Postup: - Rozhodnutie vedenia o uplatnení metódy na základe špeciálneho seminára a zaznamenanie rozhodnutia do dokumentácie. - Menovanie manažéra projektu s právomocami a zodpovednosťou. - Vysvetlenie zmyslu samohodnotenia na všetkých útvaroch organizácie. - Zber údajov k sebahodnoteniu. - Spracovanie údajov manažérom projektu, aby pokrývali všetky oblasti a kritéria hodnotenia. - Zaslanie spracovaných informácií vo forme hodnotiacej správy špeciálne vycvičeným posudzovateľom. - Preštudovanie informácií posudzovateľmi.

Metódy samohodnotenia				
Simulácia Európskej ceny	Proforma	Maticový diagram	Workshop	Dotazník
- Prezentuje správu vrcholovému vedeniu, aby ju posúdilo. Odsúhlasenie správy vedením; Zaznamenanie súhlasu do dokumentácie; - Odobozdanie odborníkom, ktorí absolvovali špeciálny EFQM tréning; - Individuálne vyhodnotenie správy posudzovateľmi, identifikovanie silných a slabých stránok a hrozieb príležitosti; - Bodové ohodnotenie plnenia kritérií podľa EFQM modelu excelentnosti.	- Zaznamenanie zistení do formulárov s vymedzením silných a slabých stránok. Bodové hodnotenie vyjadrené v % posudzovateľmi. - Predloženie záverečnej správy vedeniu; - Rozhodnutie vedenia o projektoch zlepšovania a zaznamenanie rozhodnutia do dokumentácie. - Opakovanie procesu samohodnotenia po čase.	- Stretnutie tímu, na ktorom sa interní posudzovatelia formou praktického výcviku zoznámia s podstatou vyhlásení v matici a postupom hodnotenia. - Individuálne hodnotenie interným posudzovateľom. - Individuálne priradenie bodov v matici pre každé z kritérií. - Stretnutie tímu s cieľom dosiahnutia zhody pri hodnotení organizácie. - Stretnutie tímu je moderované skúseným moderátorom. - Predloženie výsledkov hodnotenia vedeniu organizácie. - Rozhodnutie vedenia o nutných zlepšeniach. Zaznamenanie rozhodnutia.	- Výpracovanie čiastkových správ – 2 týždne. - Preštudovanie a preskúmanie správ členmi vedenia. - Usporiadanie jednodňového workshopu (mimo priestorov organizácie) s cieľom dosiahnuť zhodu pri hodnotení všetkých kritérií; - Rozhodnutie o realizácii nutných zlepšení – alokácia zdrojov a dohľad vedenia na realizácii projektov zlepšovania.	Zapojenie spolupracovníkov - Návšteva posudzovateľov v organizácii a preverenie, resp. verifikácia (návšteva má presný postup a má trvať najmenej 4 dni). 1. deň – rozhovory s vrcholovým manažmentom. 2. deň – rozhovory so stredným manažmentom. 3. deň – rozhovory s ráčovými zamestnancami. 4. deň - hľadanie konsenzu posudzovateľov. Výsledkom je zoznam silných a slabých stránok a príležitostí k zlepšovaniu stavu organizácie. - Spoločná schôdza posudzovateľov a vedenia organizácie. - Rozhodnutie vedenia o smeroch ďalšieho zlepšovania organizácie a ich zaznamenanie.

Vybrané súvisiace nástroje a metódy

Dotazník, rozhodovacia matica, metriky kvality, benchmarking, SWOT analýza, PEST analýza (Zgodavová et al. 2002).

Zhrnutie poznatkov

- Hodnotenie seba samého môže využívať ako jednotliviec, tak aj tím, organizačná jednotka alebo aj celá organizácia.
- Samohodnotenie (organizácie) je súhrnné a systematické preskúmanie jej činností a výsledkov s odvolaním sa na vybranú normu alebo inú predstavu optima.

Kontrolné otázky a úlohy

1. Opíšte a vysvetlite podstatu samohodnotenia.
2. Opíšte a vysvetlite spôsob použitia samohodnotenia v rámci modelu STN ISO 9004: 2010.
3. Opíšte a vysvetlite spôsob riešenia a realizácie zlepšení vyplývajúcich z výsledkov samohodnotenia organizácie.

Referencie a odporúčané bibliografické zdroje

EFQM, 2013. *Get an holistic view of your organisation* [online]. [cit. 2013-06-15]. Dostupné z: <http://www.efqm.org/what-we-do/assessment>

PAULOVÁ, I., 2009. *Vybrané metódy systémového prístupu hodnotenia účinnosti a výkonnosti manažérstva kvality a komplexného manažérstva kvality*. Trnava: AlumniPress. ISBN 978-80-8096-086-5.

STN ISO 9004: 2010, *Manažérstvo trvalého úspechu organizácie. Prístup na základe manažérstva kvality*.

ZGODAVOVÁ, et al., 2002. *Profesionál kvality*. Košice: Technická univerzita. ISBN 087389314X.

6| Benchmarking

(Porovnanie s najlepšimi)

Podstata a účel

Benchmarking je metodika merania a analýzy, ktorú môže akákoľvek organizácia využiť pri hľadaní najlepších skúseností v organizácii i mimo nej s cieľom zlepšiť svoju vlastnú výkonnosť. Môže sa aplikovať na stratégie a politiku, prevádzku, procesy, produkty a usporiadanie organizácie (STN ISO 9004: 2010). Účelom benchmarkingu je identifikácia pozície konkrétnej organizácie porovnávaním s účelovo zdôvodneným vzorom organizácie pôsobiacej v aktuálnom trhovom prostredí.

Typy benchmarkingu podľa STN ISO 9004: 2010:

- interný benchmarking činností v rámci organizácie,
- konkurenčný benchmarking výkonnosti alebo procesov konkurencie,
- všeobecný benchmarking porovnávajúci stratégie, prevádzky či procesy nezávislých organizácií.

Východiská:

- situácia v organizácii,
- kultúra organizácie,
- zdroje organizácie,
- marketingová stratégia,
- systém manažérstva organizácie,
- účelové zdôvodnenie benchmarkingu.

Postup:

- organizácia by mala vypracovať projekt benchmarkingu a po jeho realizácii udržiavať metodiku, ktorá definuje pravidlá pre:
- definovanie oblastí predmetu benchmarkingu,
- proces výberu partnera (partnerov) benchmarkingu, ako aj akejkoľvek potrebnej komunikácie a politiky dôvernosti,
- určenie ukazovateľov charakteristík, ktoré sa majú porovnávať a metodiky zberu údajov, ktorá sa má použiť,
- zber a analýzu údajov,

- identifikáciu medzier (úzkych miest) vo výkonnosti a naznačenie potenciálnych oblastí zlepšovania,
- vytvorenie a monitorovanie zodpovedajúcich plánov zlepšovania,
- zabudovanie zozbieraných skúseností do vedomostnej bázy organizácie a procesu vzdelávania.

Benchmarkingový projekt

- 1) Plán benchmarkingu ako účelovo zdôvodneného projektu s analýzou kritickkej cesty a kritického reťazca.
- 2) Mapovanie situácie v organizácii z hľadiska účelového zdôvodnenia benchmarkingu.
- 3) Účelové zdôvodnenie vzorovej reálnej alebo virtuálnej organizácie pôsobiacej v aktuálnom trhovom prostredí.

Základné možnosti:

- priemerná organizácia,
- najlepšia organizácia v danej oblasti,
- priemerná organizácia z vybraných špičkových organizácií.

Porovnanie organizácie s účelovo zdôvodneným vzorom:

- kvantitatívne porovnanie per partes,
- súhrnné kvantitatívne porovnanie,
- kvantitatívne porovnanie vo forme komentára k rozdielnosti mapovania situácie v organizácii a v charakteristikách vzorovej organizácie,
- vyjadrenie silných a slabých stránok organizácií a aj procesu benchmarkingu,
- rešpektovanie vývojových tendencií v porovnávacej oblasti.

Spracovanie výsledných súhrnných ukazovateľov o pozícii organizácie v aktuálnom trhovom prostredí a vyjadrenie odporúčaní na zlepšovanie v malých krokoch – Kaizen a pre projekty typu reinžinieringu.

Príklady použitia a riešenia

V svetovom meradle existuje niekoľko významných benchmarkingových centier, s ktorými je možný platený styk na profesionálnej úrovni. Príkladom je európske benchmarkingové centrum (BCE 2013); (EFQM 2013) a americké centrum (Benchnet 2013). Príkladom sú aktivity benchmarkingu podľa Learner First (Harrington 1993), ktoré sa riadia filozofiou „zlepšenia myslenia“ a dajú sa stručne zhrnúť do nasledovného postupu:

- 1) identifikovanie oblasti benchmarkingu,
- 2) získanie podpory vedenia,
- 3) navrhnutie spôsobu merania,
- 4) vytvorenie plánu zhromažďovania údajov,
- 5) plánovanie spolupráce s expertmi,
- 6) charakterizovanie programu benchmarkingu,
- 7) zhromaždenie interne publikovaných informácií,

- 8) určenie internej benchmarkingovej pozície,
- 9) zhromaždenie údajov z interného prieskumu,
- 10) uskutočnenie rozhovoru a prieskumu,
- 11) formovanie benchmarkingového tímu,
- 12) uskutočnenie internej prehliadky,
- 13) zhromaždenie externe publikovaných informácií,
- 14) vedenie externého originálneho výskumu,
- 15) identifikovanie korektívnych činností,
- 16) vytvorenie plánu realizácie,
- 17) získanie podpory vedenia pre plán zavedenia,
- 18) zavedenie zmien a meranie vplyvu,
- 19) udržiavanie databázy.

Vybrané súvisiace nástroje a metódy

Brainstorming, Balanced Scorecard (BSC), Ciele kvality, Hoshin, Dotazník, Ekonometrické modelovanie, Manažérstvo projektov, Metriky kvality, Párové porovnávanie, Počítačová podpora, Rozvoj funkcií kvality – Quality Function Deployment (QFD), Systém manažérstva kvality, Faktorová analýza, Opisná štatistika, Štatistické odhady a testy, STN ISO 9004: 2010 (Zgodavová et al. 2002).

Súvislosti s STN ISO 9004: 2010 podľa jednotlivých kapitol

- 6. Manažérstvo zdrojov.
- 6.7 Vedomosti, informácie a technológia.
- 6.7.4 Technológia: pri zvyšovaní výkonnosti musí vrcholový manažment zvážiť technologické možnosti organizácie v takých oblastiach ako je realizácia produktu, marketing, benchmarking (porovnávanie s najlepším), styk so zákazníkom, vzťah s dodávateľom a externe zabezpečované procesy.
- 8. Monitorovanie, meranie, analýza a preskúmavanie.
- 8.3 Meranie.
- 8.3.1 Všeobecne: Benchmarking sa používa ako metóda pri zbere informácií týkajúcich sa kľúčových ukazovateľov výkonnosti.
- 8.3.3 Interný audit: Výstupy z interných auditov poskytujú užitočný zdroj informácií pri benchmarkingu.
- 8.3.5 Benchmarking (porovnanie s najlepším): Benchmarking možno aplikovať na stratégie a politiky, prevádzku, procesy, produkty a usporiadanie organizácie.
- 8.5 Preskúmanie informácií z monitorovania, merania a analýz: Údaje možno zhromažďovať z mnohých zdrojov ako sú výsledky činností interných auditov, samohodnotení a benchmarkingu. Výstupy z preskúmaní možno použiť interne na benchmarking medzi činnosťami a procesmi a na znázornenie dlhodobých trendov a externe pri porovnávaní s výsledkami dosiahnutými inými organizáciami v tom istom alebo inom sektore.

- Príloha A.6.
- Výsledky samohodnotenia a plánovanie zlepšování a inovácií: Informácie získané zo samohodnotenia sa môžu využiť aj na benchmarking s inými organizáciami.

Zhrnutie poznatkov

- Identifikácia pozície organizácie v trhovom prostredí sa považuje za počiatok cesty správnym smerom v oblasti kvality produktov a procesov i excelentnosti podnikania v zmysle EFQM.
- Zmysluplnosť a efektívnosť využívania benchmarkingu závisí od vhodnosti jeho účelového zdôvodnenia v zmysle praktickej potrebnosti pre organizáciu a najmä od schopnosti realizovať získané námety na postupné i rapídne zlepšovanie.

Kontrolné otázky a úlohy

1. Opíšte a vysvetlite obsah, postup a význam benchmarkingu vo vzdelávacej organizácii.
2. Pokúste sa zmysluplne porovnať Vašu vzdelávaciu organizáciu s konkurenčnými organizáciami na Slovensku a v zahraničí.

Referencie a odporúčané bibliografické zdroje

BCE, 2013. *Benchmarking Center Europe* [online]. [cit. 2013-12-02]. Dostupné z: <http://www.bmc-eu.com/>

BENDELL, T., L. BOULTER a K. GATFORD, 1997. *Benchmarking for Competitive Advantage*. 2nd edition. USA: Pitman Publishing. ISBN 0-07-006899-2.

Benchnet, 2013. *Benchnet – The benchmarking Exchange* [online]. [cit. 2013-12-02]. Dostupné z: <http://www.benchnet.com>

EFQM, 2013. *Benchmarking. European Foundation for Quality Management* [online]. [cit. 2013-12-06]. Dostupné z: <http://www.efqm.org/members-area/knowledge-base/benchmark-scoring-report>

HARRINGTON, J. H., 1993. *Software – Learner First Benchmarking® with Dr. H. James Harrington: Learner's Guide*. New York: Learner First Inc. ISBN 10-1466572574.

KARLÖF, B. a S. ÖSTBLOM, 1993. *Benchmarking: jak napodobnit úspěšné, ukazatel cesty dokonalosti v kvalitě a produktivitě*. Praha: Victoria Publishing. ISBN 978-80-7314-145-5.

NENADÁL, J., D. VYKYDAL a P. HALFAROVÁ, 2010. *Benchmarking – mýty a skutečnost: model efektivního učení se a zlepšování*. Praha: Management Press. ISBN 978-80-7261-224-6.

STN ISO 9004: 2010, *Manažérstvo trvalého úspechu organizácie. Prístup na základe manažérstva kvality*.

ZGODAVOVÁ, K. et al., 2002. *Profesionál kvality*. Košice: Technická univerzita. ISBN 087389314X.

7| Meranie spokojnosti zákazníkov a ostatných zainteresovaných strán

(Hlas zákazníka a ostatných zainteresovaných strán)

Podstata a účel

Zainteresovaná strana je osoba alebo skupina, ktorá sa zaujíma o výkonnosť alebo úspech organizácie. Sú to najmä: zákazníci, vlastníci, pracovníci v organizácii, dodávatelia, bankári, zväzy, partneri alebo spoločnosť ako celok. Skupinu môže tvoriť organizácia, jej časti alebo viaceré organizácie (STN ISO 9000: 2006). Spokojnosť zainteresovaných strán je predpokladom na vytvorenie lojálnosti k značke, k producentovi, k organizácii poskytujúcej službu a pod.

Pri výskume spokojnosti a lojality zainteresovaných strán zisťujeme, či zákazníci majú dobré skúsenosti s produktom (resp. službou), ktorú organizácia poskytuje, či zamestnanci majú pozitívny vzťah k zamestnávateľovi a či ostatní (či už ekonomicky alebo inak dotknutí) majú výhody z organizácie pôsobiacej v danom okolí a čase. Účelom merania spokojnosti zainteresovaných strán (zákazníkov) je odhalenie príčin znižovania záujmu o poskytovaný produkt a/alebo službu na ich zlepšovanie a dosahovanie úspechu organizácie. Účelom merania spokojnosti ostatných zainteresovaných strán je najmä zisťovanie vplyvu na dotknuté okolie a ekonomicky zainteresované skupiny.

Pri správne navrhnutom a realizovanom výskume odhaľujeme aj príčiny, pre ktoré sa spokojnosť znižuje. Nástrojom, prezentujúcim mieru spokojnosti zainteresovaných strán sú **indexy spokojnosti: zákazníkov, zamestnancov, ostatných zainteresovaných strán**.

Tieto indexy sú považované za čiastkové ukazovatele výkonnosti organizácie – Key Performance Indicator (KPI).

Poznámka: v ďalšom texte sú popísané východiská a postup riešenia spokojnosti zákazníkov.

Východiská:

- manažérstvo kvality,
- marketingová politika,
- politika ľudských zdrojov,
- analýza trhu,
- názory zákazníkov,
- dostupnosť informácií.

Postup:

- 1) zistiť segment trhu, v ktorom je aktuálna potreba, lepšie poznať názory zákazníkov. (Analýza trhu);
- 2) určiť výrobky a služby, ktoré sú pre daný segment trhu najvýznamnejšie (marketingová politika);
- 3) definovať charakteristické vlastnosti výrobkov, typické vlastnosti služieb, významné vlastnosti zúčastnených zamestnancov, vlastnosti charakterizujúce imidž a kultúru organizácie (špecifikácie výrobkov a služieb ako aj zistenia predchádzajúceho prieskumu názorov zákazníkov);
- 4) identifikovať skutočnú úroveň definovaných vlastností výrobkov a služieb;
- 5) určiť prvky a väzby v existujúcom systéme manažérstva kvality, ktoré vyriešia a budú používať index spokojnosti zákazníkov;
- 6) pre kvantifikáciu názorov zákazníkov vyriešiť indexy na prijatých zásadách – spoločne skúmať spokojnosť s výrobkami a službami (ak sa to dá uplatniť):

$$I = I_v w_v + I_s w_s$$

kde

I – je index spokojnosti zákazníkov s výrobkami a službami

I_v – samostatný index spokojnosti pre výrobky

I_s – samostatný index spokojnosti pre služby

w_v – závažnosť výrobkov

w_s – závažnosť služieb

pričom

$$w_v + w_s = 1$$

- Indexy spokojnosti s výrobkami a službami riešiť v podobe vážených aritmetických priemerov z indexov novo definovaných príznačných vlastností a funkcií.

$$I_v = \sum_{i=1}^n I_{vi} \cdot w_{vi}$$

$$I_s = \sum_{i=1}^m I_{si} \cdot w_{si}$$

kde

I_{vi} , I_{si} – sú indexy i -tych vlastností a/resp. funkcií

w_{vi} , w_{si} – sú závažnosti i -tych vlastností a/resp. funkcií

n je počet vlastností výrobkov

m je počet vlastností služieb

$$\sum_{i=1}^n w_{vi} = w_v$$

$$\sum_{i=1}^m w_{si} = w_s$$

- Čiastkové indexy I_i sú dané pomernom vnímaných hodnôt vlastností a očakávaných vlastností, ktoré zákazník nemusí (a často ani nevie) presnejšie určiť.

Postačuje, keď sa stanoví pomer na vopred dohodnutej škále:

pre kladné vlastnosti:

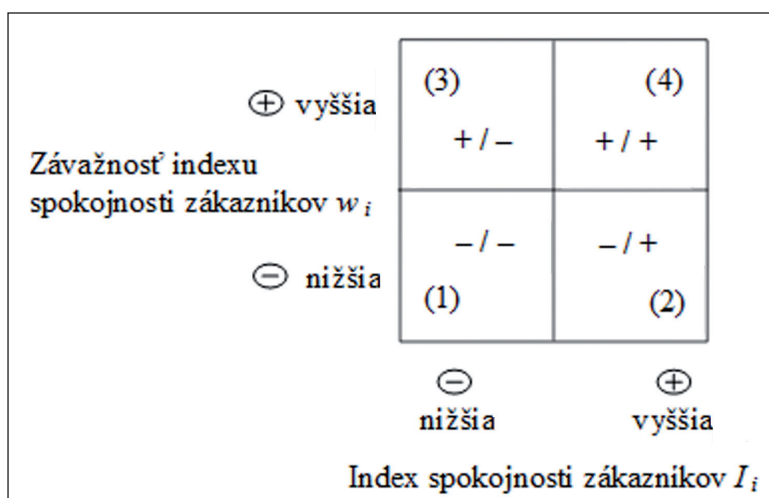
$$I = \frac{\text{vnímané}}{\text{očakávané}}$$

pre záporné vlastnosti:

$$I = \frac{\text{očakávané}}{\text{vnímané}}$$

Poznámky:

- na používanie indexov spokojnosti zákazníkov je potrebné poznať aj názory zákazníkov na ich závažnosť;
 - v praxi sa používajú najrôznejšie škály, napr. známkovanie, bodovanie, resp. percentuálne vyjadrenie spokojnosti;
 - odporúčame používať také škálovanie, ktoré umožňuje vystihnúť aj vyjadrenie príjemného prekvapenia, pričom sa očakávaná hodnota nemusí nachádzať v strede škály;
- 7) používanie indexu spokojnosti zákazníkov má za cieľ jeho postupné zlepšovanie prostredníctvom znižovania rozdielu medzi očakávanými a vnímanými vlastnosťami a funkciami výrobkov a služieb. Prvým krokom v tomto smere je vzájomné porovnanie medzi indexmi a ich závažnosťami podľa obr. 19.



Obr. 19 Porovnanie indexov spokojnosti zákazníkov I_i s ich závažnosťami w_i

- (1) Nižšia spokojnosť zákazníkov s menej závažnými vlastnosťami.
- (2) Vyššia spokojnosť zákazníkov s menej závažnými vlastnosťami.
- (3) Nižšia spokojnosť zákazníkov s vlastnosťami, ktorým prikladajú väčšiu závažnosť (priority pre zlepšovanie).
- (4) Vyššia spokojnosť zákazníkov s vlastnosťami, ktorým prikladajú väčšiu závažnosť (priority pre reklamu).

Príklady použitia a riešenia

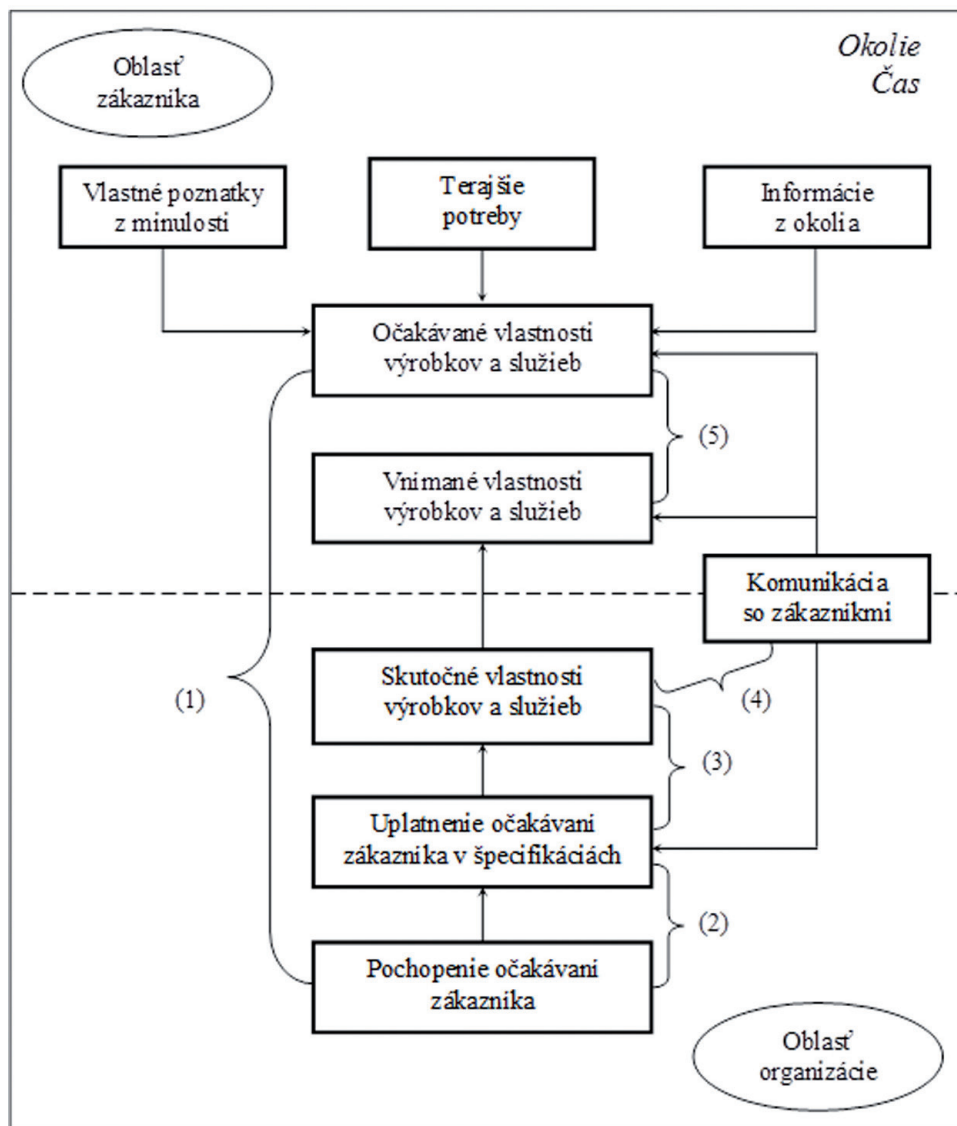
klúčové výsledky vzhľadom k zákazníkom, zamestnancom a spoločnosti sú spojené, doplnený je termín úspešná organizácia podľa STN ISO 9004: 2010 (EFQM 2013)

Excelentné a úspešné organizácie dosahujú a trvalo udržujú výsledky spĺňajúce alebo prekračujúce potreby a očakávania ich zákazníkov, zamestnancov a ostatných zainteresovaných strán:

- rozvíjajú a uplatňujú súbor vhodných ukazovateľov výkonnosti na rozširovanie svojej stratégie a nadväzujúcich politík tak, aby odrážali požiadavky zákazníkov, zamestnancov a ostatných zainteresovaných strán,
- definujú jasné cieľové hodnoty kľúčových výsledkov tak, aby odrážali požiadavky zákazníkov, zamestnancov a ostatných zainteresovaných strán aj celkovú stratégiu organizácie,
- preukazujú pozitívne a udržateľné výsledky vzhľadom k zákazníkom, zamestnancov a ostatných zainteresovaných strán za dlhšie časové obdobie (viac ako posledné 3 roky),
- zreteľne zdôrazňujú dôvody a príčiny sledovaných trendov a ich vplyvov aj na iné ukazovatele výkonnosti,
- odhadujú budúcu úroveň výkonnosti a výsledkov vzhľadom k zákazníkom, zamestnancom a ostatným zainteresovaným stranám,
- chápu vlastné dosahované kľúčové výsledky v porovnaní s inými organizáciami a využívajú tieto údaje na definovanie vlastných cieľov,
- vhodne segmentujú výsledky s ohľadom na špecifické potreby a očakávania rôznych skupín zákazníkov, zamestnancov a ostatných zainteresovaných strán.

Excelentné organizácie dosahujú a trvalo udržujú výsledky spĺňajúce alebo prekračujúce potreby a očakávania ich ekonomicky zainteresovaných strán:

- rozvíjajú a uplatňujú súbor kľúčových finančných i nefinančných výsledkov na rozšírenie svojej stratégie a nadväzujúcich politík tak, aby odrážali požiadavky kľúčových ekonomicky zainteresovaných strán,
- definujú jasné cieľové hodnoty kľúčových ekonomických výsledkov tak, aby odrážali požiadavky ekonomicky zainteresovaných strán aj celkovú stratégiu organizácie,
- preukazujú pozitívne a udržateľné kľúčové ekonomické výsledky za viac ako posledné 3 roky,
- zreteľne podčiarkujú dôvody a príčiny sledovaných trendov a vplyvov týchto výsledkov aj na iné ukazovatele,
- odhadujú budúcu úroveň výkonnosti a kľúčových ekonomických výsledkov,
- chápu, ako na tom sú vlastné dosahované výsledky v porovnaní s inými organizáciami a využívajú tieto údaje na definovanie vlastných cieľov,
- vhodne segmentujú výsledky s ohľadom na rôzne oblasti a zainteresované strany.



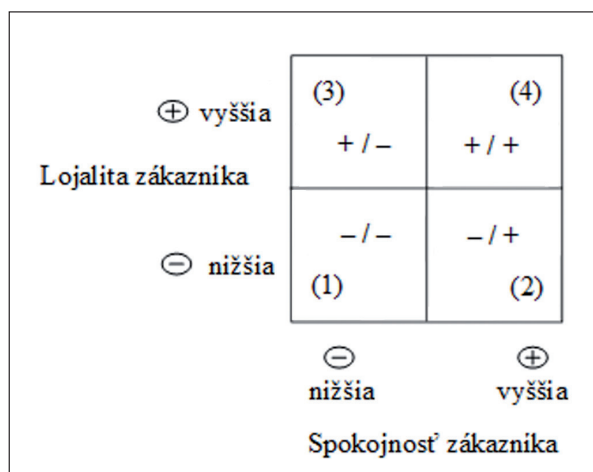
Obr. 20 Päť hlavných možností zlepšovania spokojnosti zákazníkov

- (1) Lepšie pochopenie očakávaní zákazníkov.
- (2) Správnejšie a presnejšie presadenie očakávaní zákazníkov v špecifikáciách.
- (3) Lepšia úroveň vyhotovenia.
- (4) Lepšie zviditeľňovanie alebo aj menšie zveličovanie.
- (5) Súhrn uvádzaných 4 možností plus skreslené vnímanie vlastností zákazníkov.

Rozvíjaním úvah o zákazníkoch vznikol popri slove spokojnosť aj výraz lojalita. Lojalita zákazníkov sa chápe ako spôsob ich správania k organizácii na trhu. Toto správanie zákazníkov k organizácii nemusí byť v súlade s úrovňou ich spokojnosti, čo spôsobujú najmä tieto faktory:

- vývin vlastností trhového segmentu,
- ponuka konkurencie.

Vzťah medzi spokojnosťou a lojalitou zákazníkov ukazuje obr. 21.



Obr. 21 K otázke vzťahov medzi spokojnosťou a lojalitou zákazníkov

- (1) Nespokojní a nelojálni zákazníci (nižšia úroveň kvality).
- (2) Spokojní a predsa nelojálni zákazníci (snaha poznať iné).
- (3) Nespokojní a predsa lojálni zákazníci (nedostupnosť lepšieho).
- (4) Spokojní a lojálni zákazníci (dosiahnutý cieľ a uspokojenie organizácie).

Poznámka: na meranie spokojnosti zákazníkov sú na európskej úrovni vytvrdené ukazovatele označované ako ESCI – The European Customer Satisfaction Index (ESCI 2013) a na americkej úrovni označované ako ASCI – The American Customer Satisfaction Index (ASCI 2013).

Vybrané súvisiace nástroje a metódy

Analýza požiadaviek zákazníkov, Benchmarking, Brainstorming, BSC, Dotazník, Faktorová analýza, Hodnotová analýza, Marketingový audit, Opisná štatistika, QFD, Relačný diagram, Riešenie problémov, Sedem manažérskych nástrojov zlepšovania kvality, 7 základných nástrojov zlepšovania kvality, SWOT (Zgodavová et al. 2002).

Zhrnutie poznatkov

Index spokojnosti zákazníkov je popri finančných indexoch jeden z najkomplexnejších ukazovateľov výsledkov snaženia sa profesionálov kvality. Jeho nepoužívanie svedčí o formálnosti manažérstva kvality. Jeho podstatou je kvantifikácia názorov na zákazníkov na poskytované výrobky a služby za účelom ich zlepšovania v 5 hlavných skupinách:

- lepšie pochopenie zákazníkov,
- dôslednejšie presadzovanie očakávaní zákazníkov v špecifikáciách,
- lepšia realizácia výrobkov a služieb,
- lepšie zviditeľňovanie a menšie zveličovanie,
- pestovanie zmyslu zákazníkov pre dané výrobky a služby.

Kontrolné otázky a úlohy

1. Opíšte podstatu a spôsob kvantifikácie názorov zákazníkov vhodnými indexmi.
2. Vyjadrite hlavné možnosti zlepšovania spokojnosti zákazníkov a uveďte situáciu zo svojej praxe.
3. Diskutujte o vzťahoch medzi spokojnosťou a lojalitou zákazníkov.

Referencie a odporúčané bibliografické zdroje:

ASCI, 2013. *The American Customer Satisfaction Index* [online]. [cit. 2013-12-10]. Dostupné z: <http://www.theacsi.org/>

EFQM, 2013. *The European Customer Satisfaction Index* [online]. [cit. 2013-12-22]. Dostupné z: <http://www.eoq.org/ECSI.html>

ESCI, 2013. *The European Customer Satisfaction Index* [online]. [cit. 2013-12-10]. Dostupné z: <http://www.eoq.org/ECSI.html>

NENADÁL, J., 2001. *Měření v systémech managementu jakosti*. Praha: Management Press. ISBN 8072611100.

STN ISO 10004: 2012, *Manažérstvo kvality. Spokojnosť zákazníka. Návod na meranie a monitorovanie*.

TEAACSI, 2013. *The American Customer Satisfaction Index* [online]. [cit. 2013-12-20]. Dostupné z: <http://www.theacsi.org/>

WALLER, J., DEREK, A., BURNS, A. 1995. *The TQM Toolkit, A Guide to Practical Techniques for Total Quality Management*. East Brunswick: N. J. Kogan Page, 1995. ISBN 07494 09037.

ZGODAVOVÁ, K. et al., 2002. *Profesionál kvality*. Košice: Technická univerzita. ISBN 087389314X.

8| Prípadová štúdia „Krok za krokom ku kvalite“

Práca vedúceho pedagogického zamestnanca je hektická, sprevádzaná permanentným stresom vyplývajúcim z množstva rozmanitých úloh, nedostatku času a zodpovednosti.

Práve tieto faktory, nedostatok informácií a času na vzdelávanie sú obvyčajne príčinou toho, že manažéri často nemajú čas premýšľať nad zmenami, hľadať systémové riešenia, meniť svoje postoje, spôsoby riešenia a korigovania situácií. Jednou z možností, ako naštartovať proces zmien, je využiť kooperatívne učenie v skupine rovnocenných účastníkov vzdelávania pod odborným vedením lektora. Účastníci navzájom obohacujú jeden druhého skúsenosťami, spoločne definujú problémy a hľadajú možné riešenia. Kladú si otázky a pokúšajú sa formulovať alternatívne odpovede a analyzovať ich správnosť v súlade so stanoveným cieľom. Úloha lektora spočíva vo vhodnom definovaní úloh, vo zvolení formy ich riešenia a v postupoch vedúcim k spoločnému učeniu sa.

Nasledujúca prípadová štúdia je zameraná na pochopenie východiskovej pozície procesného prístupu k manažmentu kvality. Úloha ma všeobecný charakter, je vhodná pre všetky typy škôl. V rámci nej je možné špecifikovať v skupinách ďalšie úlohy, ktoré priamo vyplývajú z riešení uvedených úloh.

Popis situácie a úlohy

Skupina škôl sa rozhodla pre procesný prístup k manažmentu kvality. Vzhľadom na to sa rozhodol manažment škôl spolupracovať s odborným poradcom, ktorý vytvoril pracovnú skupinu z manažérov podniku, aby spoločne prenikli do základných súvislostí, ktoré sú pre procesný prístup k manažmentom kvality východiskom.

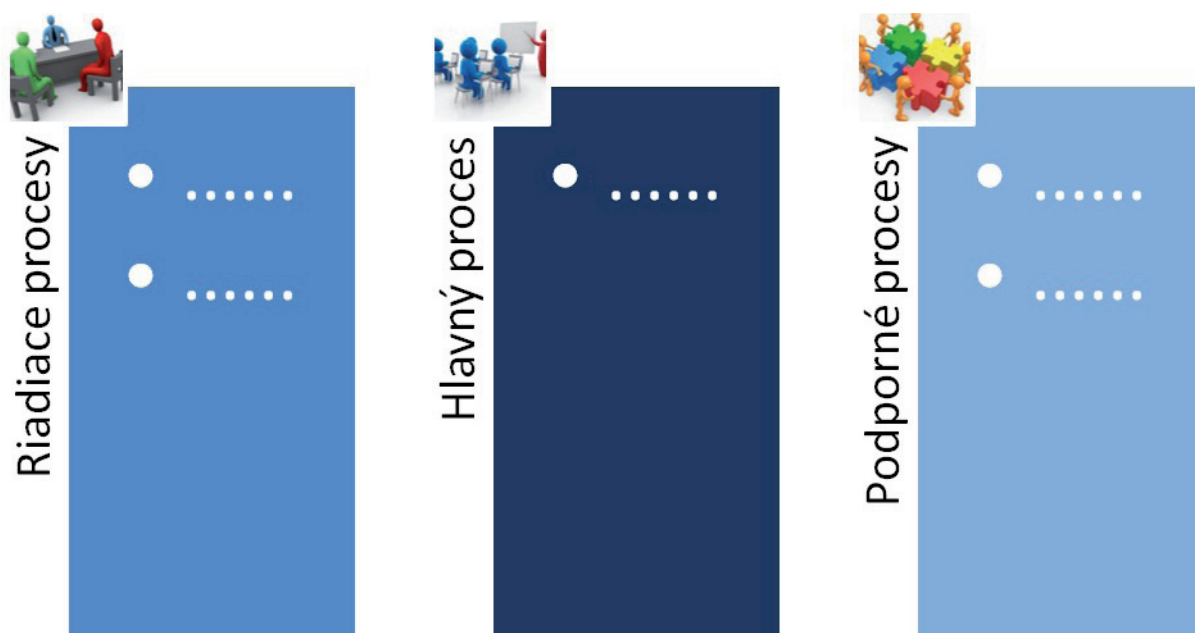
Pre prácu na úlohách 1 – 4 a 6 sa odporúča vytvoriť 2- alebo 3-členné skupiny z jedného pracoviska, prípadne z pracovísk príbuzného typu. Úlohy 5 a 7 – 9 je vhodné riešiť medzi skupinami, ktoré sú rovnakého typu škôl (ZŠ, SOŠ, gymnáziá, ŠZŠ), pričom je nevyhnutné zohľadniť aj iné faktory, napríklad veľkosť školy, zapojenie škôl do projektov a pod. Úlohu 10 je možné riešiť individuálne, v skupinách alebo formou brainstormingu. Dôležité je zostaviť základný spoločný *Kódex kvality*.

Úlohy

1. Vytvorte myšlienkovú mapu, ktorá znázorňuje činnosti ovplyvňujúce výsledky výchovno-vzdelávacieho procesu. Pokúste sa znázorniť priame súvislosti medzi nimi. Príklad je uvedený na obr. 22.
2. Na základe činností uvedených v bode 1 identifikujte základné procesy a priradte ich do 1 z 3 kategórií (hlavný proces, riadiaci proces, podporný proces) uvedených v schéme na obr. 23.

3. Zvoľte 5 – 7 kľúčových procesov, ktoré významne ovplyvňujú kvalitu školy, jasne ich identifikujte a výstižne ich popíšte podľa záhlavia v tabuľke 7.
4. Znázornite procesnú mapu, v ktorej prepojíte jednotlivé procesy na základe vstupov a výstupov. Základom mapy budú procesy z tabuľky 7 doplnené o ďalšie procesy podľa obr. 22.
5. Porovnajte procesné mapy jednotlivých skupín a diskutujte o rozdieloch, prípadne na základe inšpirácie korigujte pôvodné riešenie.
6. Pre jednotlivé procesy zvoľte indikátory a stanovte pre ne kritériá hodnotenia. Navrhните 5 úrovní zrelosti pre každé kritérium. Príklad je uvedený v tab. 8.
7. Prezentujte a zmysluplne porovnajte riešenia navrhnuté v rámci skupín, diskutujte o indikátoroch a úrovniach. Podľa potreby korigujte na základe inšpirácie pôvodné riešenie skupiny.
8. Na základe vyššie uvedeného identifikujte silné stránky a príležitosti na zlepšenie a uveďte ich prehľadne v tabuľke 9.
9. Analyzujte možný vplyv príležitostí na zlepšenie výsledkov hlavného procesu, identifikujte vhodné korektívne, nápravné a preventívne opatrenia a formulujte návrhy na zmeny (postup, zdroje, čas, zodpovednosť, dopad). Prezentujte návrhy skupín a diskutujte o nich.
10. Navrhните *Kódex zvyšovania kvality*, ktorý bude predstavovať pravidlá správania zamestnancov pri výkone svojej práce a vo vzťahu k ostatným zamestnancom pri budovaní kvality. Kódex by mal obsahovať minimálne 10 základných zásad, ktoré budú predstavovať všeobecný rámec správania, ktorý si zamestnanci osvoja, budú ich akceptovať a ktoré budú súčasne signálom dôveryhodnosti organizácie pre verejnosť a všetkých zúčastnených na procese zvyšovania kvality.





Obr. 23 Základná schéma procesov

Tab. 7 Identifikácia vybraných procesov

PROCES							
Identifikácia	Opis	Vlastník	Vstupy	Zdroje	Výstup	Výsledok	Odberateľ výstupu

Vysvetlivky k záhlaviu tabuľky

Identifikácia – pomenovanie procesu

Opis procesu – stručný opis procesu, súboru činností

Vlastník procesu – osoba (personálne zaradenie) zodpovedná za proces

Vstupy do procesu – ľudské, technické, finančné, dokumentácia a iné

Zdroje na realizáciu procesu – prostriedky na premenu vstupov na výstupy

Výstup procesu – priame produkty procesu (hmotné – napr. dokumenty, nehmotné – napr. získané kľúčové kompetencie)

Výsledok procesu – nepriame dlhodobé účinky procesu (napr. zavedenie pravidiel, zvýšenie kvality, zlepšenie výsledkov)

Odberateľ výstupu – komu je výsledok procesu určený (zákazník procesu)

Tab. 8 Indikátory a kritériá hodnotenia v riadiacom procese

Základný identifikátor	Úroveň zrelosti				
	1	2	3	4	5
1 Existencia vízie a stratégie	Nie je definovaná	Je definovaná riaditeľom, ale nevyužíva sa	Je definovaná, ale vedenie ju nevyužíva systematicky	Je formulovaná vedením, aj priebežne zohľadňovaná	Je spracovaná participatívne a uplatňovaná vedením aj zamestnancami
2					
3					

Tab. 9 Silné stránky a príležitosti na zlepšenie

SILNÉ STRÁNKY	PRÍLEŽITOSTI NA ZLEPŠENIE
Personálne zloženie pedagogického zboru	Spolupráca predmetových komisií

Záver

Motivácia škôl k zvyšovaniu kvality môže byť rôzna. Školy majú najčastejšie pohnútky ako snaha uspieť v konkurenčnom prostredí na trhu vzdelávania, zdokonaľiť internú efektívnosť a účinnosť, vytvárať pre učiteľov, ostatných zamestnancov, ale aj samotných žiakov prostredie, v ktorom môžu robiť svoju prácu lepšie, s lepšími výsledkami a zažiť pocit úspechu a uznanie vďaka svojim výsledkom. Zjednodušene sa dá povedať, že motiváciou je potreba robiť veci lepšie.

Požiadavka na zvyšovanie kvality prichádza zo strany spoločnosti, ktorá očakáva zabezpečenie kvality na všetkých úrovniach a vo všetkých oblastiach vzdelávania.

Predpokladá sa, že školy budú riešiť otázku zvyšovania kvality predovšetkým z vlastnej iniciatívy. Na základe súčasného poznania teórie riadenia by malo byť zvyšovanie kvality prvoradým záujmom každej inštitúcie, teda aj školy. Legislatíva je naklonená slobodnému rozhodovaniu škôl a príklady uplatňovania princípov manažérstva kvality v školách potvrdzujú dobré skúsenosti s aplikovaním rôznych prístupov pri rešpektovaní špecifik školského prostredia. Dlhodobý a postupný proces zvyšovania kvality je možné očakávať len vtedy, ak škola zabezpečí komplexný systém riadenia kvality pre všetky oblasti života školy (stratégia, vzdelávací program, proces vzdelávania, výsledky vzdelávania, manažment školy, zamestnanci, klíma, vybavenie školy, partneri a okolie školy a pod.).

Cesta ku kvalite s využitím procesného riadenia predstavuje komplexný prístup, ktorý vedie k udržiavaniu a trvalému zlepšovaniu kvality školy. Je potrebné spojiť sily a schopnosti vrcholového a stredného manažmentu a vytvoriť v záujme prosperity školy funkčný systém manažérstva kvality, do ktorého budú aktívne zainteresovaní všetci zamestnanci a ostatné subjekty. Musí im byť jasné, čo sa pod pojmom kvality skrýva, kto stanovuje požiadavky na kvalitu, čo je výsledným produktom vzdelávacej inštitúcie, ako sa dá kvalita ovplyvňovať, ako sa dá preukázať a prezentovať smerom dovnútra aj smerom k verejnosti. Nad týmito otázkami by sa mali zamyslieť predovšetkým tí, ktorí v snahe uľahčiť si svoje povinnosti predpokladajú, že najjednoduchšia cesta ku kvalite vedie cez prenesenie zodpovednosti na externého, prípadne interného manažéra kvality, ktorý prostredníctvom implementáciou prevzatého modelu kvality zabezpečí očakávané výsledky bez prenášania zodpovednosti na ďalšie subjekty. Osobnú zodpovednosť za kvalitu však musí prevziať každý manažér sám.

Optimalizácia procesov umožňuje škole pružne reagovať na aktuálne potreby, sprehľadňuje jednotlivé činnosti a súvislosti medzi nimi, predovšetkým s orientáciou na hlavný výchovno-vzdelávací proces (skúma a zlepšuje napr. podmienky vzdelávania, priebeh vzdelávania, výsledky vzdelávania) a vedie cez čiastkové kvalitatívne zmeny k naplneniu cieľov v oblasti zvyšovania kvality. Procesný manažment

vnáša do vnútra organizácie jasné pravidlá pochopiteľné pre všetkých zamestnancov, umožňuje jednoduchšie delegovať kompetencie a právomoci, prináša so sebou disciplínu a znižuje pravdepodobnosť konfliktov, prispieva k zefektívneniu procesov a väčšej spokojnosti.

Manažment podniku následne vynakladá menej úsilia na riadenie a koordináciu bežných činností a môže sa intenzívnejšie venovať analýze a korekcii v súlade s víziou a stratégiou školy. Ak systém funguje efektívne, účinne a v škole prebieha neustále zlepšovanie, odzrkadlí sa to i na výslednom produkte a spokojný je zákazník aj samotná organizácia. V konečnom dôsledku tak procesný manažment prináša aj očakávané úspory, zlepšenie výsledkov a konkurenčnú výhodu.

Zabezpečenie funkčných a efektívnych procesov v škole nie je ľahká úloha, predpokladá presnú identifikáciu procesov, od vstupov cez výstupy až k vlastníkom, ale prináša možnosť sledovať strategické kritické faktory, kvantifikovať ich na rôznej úrovni riadenia a zabezpečiť také korekcie, ktoré budú viesť k dosahovaniu kritérií dôležitých pre budúci vývoj školy.

Procesný manažment kvality nie je jediná cesta k tomuto cieľu. Táto cesta nie je jednoduchá, ale je systémová a pri správnej implementácii prináša zaručené výsledky.

Kompetentným subjektom, ktorý je schopný prevziať zodpovednosť za riadenie procesu, je práve manažment škôl. Publikácia umožňuje orientovať sa v modeloch a nástrojoch manažérstva kvality a vytvoriť si obraz o procesnom prístupe a procesnom riadení. Vytvára tak predpoklady na cesty ku kvalite škôl.

Názov:	Procesný prístup k zvyšovaniu kvality riadenia školy
Autori:	Ing. Miroslava Jakubeková doc. Ing. Iveta Paulová, PhD. prof. Ing. Kristína Zgodavová, PhD.
Recenzenti:	doc. Ing. Miroslav Hrnčiar, PhD. Mgr. Adriana Vančová
Vydavateľ:	Metodicko-pedagogické centrum v Bratislave
Jazyková úprava:	Mgr. Daniela Bordášová
Grafická úprava:	Ing. Monika Chovancová
Vydanie:	1.
Rok vydania:	2014
Počet strán:	66
ISBN	978-80-565-0013-2