



APLIKÁCIA PROCESNEJ MAPY V REÁLNYCH PODMIENKACH

PROCESS MAP APPLICATION IN REAL CONDITIONS

Peter MALEGA – Mária ČONTOŠOVÁ

Abstract

This paper deals with process map, which are the key elements of today's business competitiveness. Process map is a tool for process mapping. It is a visual representation of the process boundaries and the main process steps. The main part of the contribution analysis and describes continuance of managerial processes and their interconnection in the process map. These processes are now a basic requirement for effective functioning of the company.

Key words

Process, process mapping, process map, managerial processes.

Úvod

Princíp procesného riadenia je založený na maximálnej integrácii činností medzi jednotlivými organizačnými jednotkami, kde zásadnú inováciu predstavuje vnímanie procesu ako celku, pričom nie je rozhodujúce, či sa celý proces odohráva v jednej organizačnej jednotke, alebo prebieha naprieč celým podnikom. [8, 12]

Procesné myslenie je založené na princípe vodorovného postupu, na rozdiel od funkčného, ktoré je založené na zvislej hierarchii. Rozdiel medzi procesným a funkčným riadením spočíva aj v definovaní zodpovedností. Kým vo funkčnom riadení je stanovená zodpovednosť za jednotlivé úseky, v procesnom riadení je definovaná zodpovednosť za každý proces. [6, 9]

Charakteristika mapovania procesov

Procesná mapa je nástroj pre mapovanie procesu. Je vizuálnou reprezentáciou hraníc procesu a hlavných krokov procesu. Popisuje proces z hľadiska kvality, nákladov, času, zodpovedností za jednotlivé kroky procesu a toku informácií.

Procesná mapa môže pre podnik znamenať viacero pozitívnych charakteristík, ktoré možno zhrnúť nasledovne [7]:

- lepšie pochopenie súčasného stavu procesu,
- identifikovanie problémových oblastí a krokov nepridávajúcich hodnotu v procese,
- odhalenie príležitostí na zlepšenie.

Prostredníctvom výsledku analýzy procesov – procesnej mapy, je možné modelovať rôzne alternatívy novej štruktúry, ktorá by mala kopírovať procesy v podniku. Procesné mapovanie tvorí overený analytický a komunikačný nástroj, určený k optimalizácii terajších procesov a k zavedeniu novej procesne orientovanej štruktúry podnikov. Je to vhodný nástroj procesného riadenia, ktorý je možno použiť k lepšiemu pochopeniu terajších podnikových procesov a ku zrušeniu alebo zjednodušeniu tých procesov, ktoré vyžadujú zmenu. [11]

U procesov, ktoré podliehajú mapovaniu, je možné analyzovať účel, ktorému proces slúži, funkcie, ktoré proces vykonáva a zachytiť mechanizmy, pomocou ktorých sa tak deje.



Základnú predstavu o procesnom mapovaní je možné vyjadriť pomocou nasledujúcich kľúčových bodov [10, 13]:

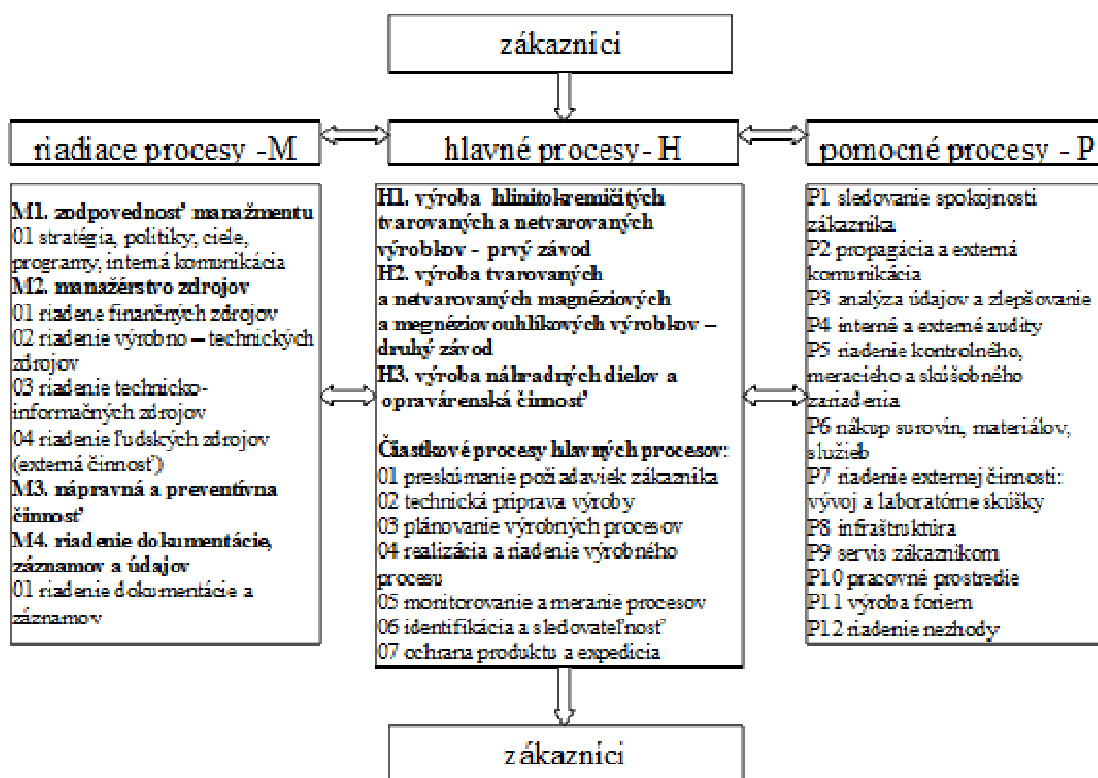
- Porozumenie procesu pomocou vytvorenia procesnej mapy, ktorá graficky znázorňuje prvky (objekty alebo informácie) a činnosti.
- Určenie, aké činnosti má systém vykonávať na základe toho, ako je systém k dosahovaniu týchto činností navrhnutý. Toto určenie musí byť z procesnej mapy jasne zreteľné.
- Každá procesná mapa by mala byť vnútorne konzistentná a mať hierarchickú štruktúru s hlavnými činnosťami na najvyššej úrovni a detailmi, ktoré sú zobrazené na nižších úrovniach.
- Pravidelné hodnotenie vývoja procesnej mapy a zaznamenanie všetkých rozhodnutí, ktoré slúži k zaisteniu toho, že procesná mapa maximálne odráža úsilie zodpovedného riešiteľského tímu.

Opis sledovaného podniku

Podnik má dlhoročnú tradíciu výroby žiaruvzdorných materiálov. Považuje každého zákazníka za jedinečného, preto zákazníkom poskytuje aj poradenské a projekčné služby. Výrobný program zahŕňa široký sortiment progresívnych žiaruvzdorných tvarovaných a netvarovaných materiálov. Podnik sa skladá z dvoch závodov [1, 14]:

- závod, ktorý vyrába tvarované a netvarované výrobky na báze Al_2O_3 ,
- závod na výroby magnéziovo – uhlíkových tvarovaných a magnéziových netvarovaných výrobkov.

Procesná mapa sledovaného podniku je znázornená na obr. 1.

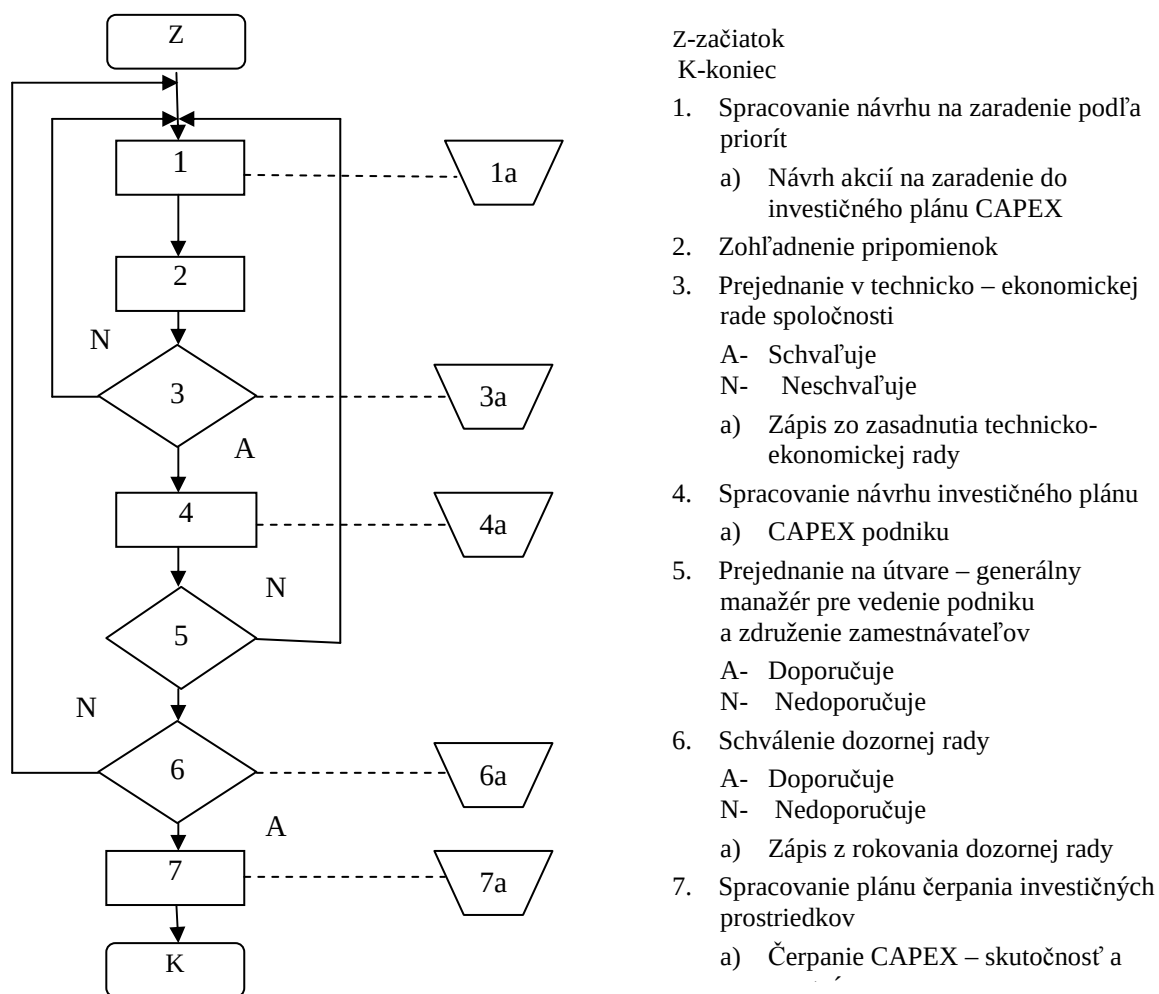


Obr. 1 Mapa procesov podniku [14]



Procesy v sledovanom podniku sú rozdelené na riadiace, hlavné a pomocné. V ďalšom sú analyzované len riadiace procesy. Medzi riadiace procesy patria:

1. manažérstvo zdrojov,
2. zodpovednosť manažmentu,
3. nápravná a preventívna činnosť,
4. riadenie dokumentácie, záznamov a údajov.



Obr. 2 Spracovanie plánu CAPEX a plánu čerpania investičných prostriedkov [14]

1. Manažérstvo zdrojov

V súlade so strategickými zámermi podniku a v spolupráci s jeho závodmi a zainteresovanými odbornými úsekmi zabezpečuje technický úsek legislatívny proces schvaľovania plánovaných, investičných a modernizačných stavieb, nákupu kusových investícií, ako aj strojov a zariadení zabezpečovaných leasingom. Technický úsek vypracúva ročný plán CAPEX – kapitálové náklady (obr. 2) a podieľa sa na spracovaní podnikateľského plánu v jeho príslušnej časti. [1, 14]

V rámci tejto činnosti sa riadia aj technicko – informačné zdroje. Údaje o tejto činnosti sú spracovávané útvarmi podniku a sú rozdelené do dvoch skupín:

1. konfiguračné údaje (parametre programu – nastavenie),

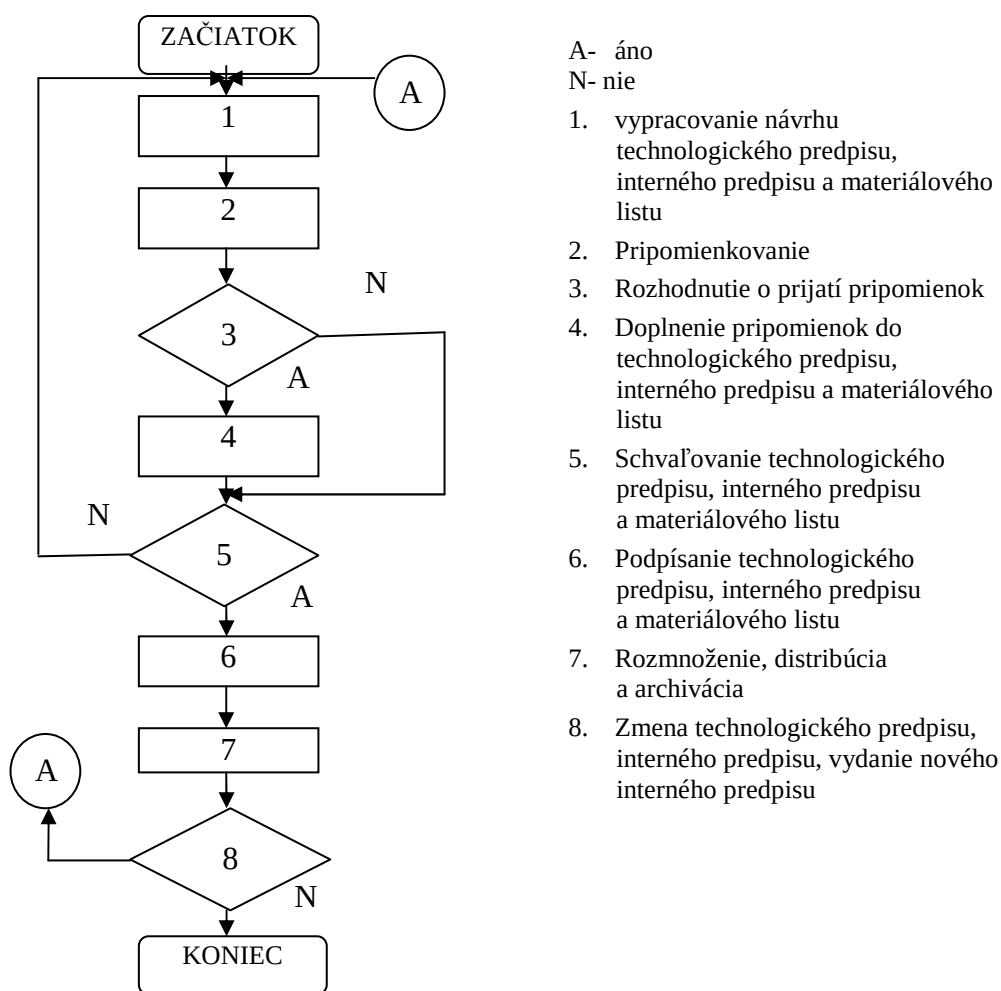


2. prevádzkové (vlastné údaje meniace sa v priebehu denného spracovania agendy).

2. Zodpovednosť manažmentu

Na základe podrobnej záverečnej správy od externého dodávateľa nakupovanej výskumnej činnosti, na základe výsledkov vlastného vývoja, požiadaviek zákazníka, z rozhodnutia rady kvality, z rozhodnutia zo zákazkovej komisie sú vypracované TOP (technologický predpis), ML (materiálový list) pre novo-vyvinutý produkt. Na základe požiadavky príslušného závodu ako dočasnej náhrady za TOP, pri ich zmene, resp. pri novom produkte, sa vypracováva IP (interný predpis) s uvedením platnosti (do daného dátumu, resp. pre príslušnú tonáž). Pri odsledovaní 1 kampane, resp. získaní dostatočného počtu výsledkov pre štatistické vyhodnotenie (min. 20 údajov) sú spracované riadne TOP, ML, resp. zmeny TOP, ML, ktoré prejdú daným procesom schvaľovania.

ML sa vypracovávajú pre príslušnú kvalitu. ML slúžia ako pre vnútro podnikové uvoľňovanie produktov, tak aj pre zákazníka. V prípade potreby je možné parametre príslušnej kvality v ML prispôbiť požiadavkám zákazníka. Minimálne a maximálne hodnoty, uvedené v ML, sú uvoľňovacie (predpísané) a typické hodnoty sú informatívneho charakteru. Výnimkou sú ML nových kvalít, kde sa nachádzajú všetky uvedené fyzikálno – chemické vlastnosti s typickými hodnotami. Postup pre vypracovávanie TOP, ML a IP je na obr. 3.



Obr. 3 Postup vypracovávania TOP, ML a IP [14]



3. Nápravná a preventívna činnosť

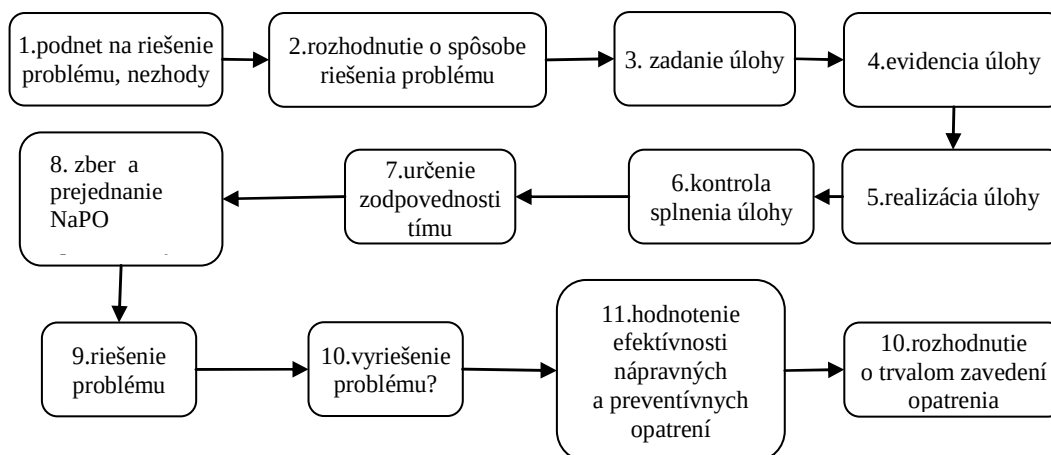
Zdroje problémov sa môžu vyskytnúť v celom priereze procesov:

- reklamácia alebo sťažnosť zákazníka,
- nehoda systému, procesu, výrobku,
- zistenia z interných a externých auditov,
- vznik pracovného úrazu, nežiaducej udalosti,
- závery z kontroly prijatých opatrení.

Zdrojmi preventívnych opatrení sú výsledky štatistických rozborov a analýz údajov, servisná činnosť, poznatky zo služobných ciest a veľtrhov, závery z porad na rôznych úrovniach, závery z auditov SMK (systém manažmentu kvality) a EMS (environmentálny manažérsky systém), výstupy z preskúmania manažmentu, marketingové štúdie a analýza trhu, výsledky skúšobných dodávok, hodnotenie a očakávania zákazníkov, merania spokojnosti zákazníka a zainteresovaných strán.

Zdrojmi nápravných opatrení sú identifikácie nehody, reklamácie/sťažnosti zákazníka, nálezy interného alebo externého auditu, výsledky inšpekčných previerok orgánov štátnej správy a samosprávy v oblasti životného prostredia, výstupy z analýzy údajov, výstupy z preskúmania manažmentu, výstupy z merania spokojnosti zákazníka a zainteresovaných strán, z merania procesov, závery z porad na rôznych úrovniach.

Vlastník procesu, resp. vedúci zamestnanec rozhodne, či špecifikovaný problém je systémového charakteru, alebo sa jedná o operatívne opatrenie. Akékoľvek nevyhnutné nápravy a nápravné opatrenia, ktoré majú odstrániť zistené nehody a ich príčiny, sa musia zrealizovať bez zbytočného odkladu. Schéma realizácie nápravných a preventívnych opatrení (NaPO) je na obr. 4.



Obr. 4 Realizácia nápravných a preventívnych opatrení [14]

4. Riadenie dokumentácie a záznamov

Návrh dokumentácie vypracováva spracovateľ (gestor) a to podľa predpísanej formálnej a obsahovej štruktúry. V prípade aktualizácie – zmeny dokumentu (netýka sa komplexného prepracovania dokumentu vo všetkých jeho častiach) spracovateľ (gestor) vyznačí všetky zmenené časti v dokumente farebne (vyznačujú sa len obsahové zmeny,



formálne zmeny nie je potrebné vyznačovať). Zaslať dokument na pripomienkovanie je oprávnený iba jeho spracovateľ (gestor).

Spracovateľ (gestor) zodpovedá za zabezpečenie podpísania originálu dokumentácie. Návrh dokumentu schvaľujú vedúci zamestnanci. Dokument má byť zvyčajne schválený do 1 mesiaca od termínu ukončenia pripomienkovania. V prípade viacerých posudzovateľov, resp. schvaľovateľov je návrh dokumentu schválený až po schválení všetkými posudzovateľmi, resp. schvaľovateľmi bez výnimky. Dokument nadobúda platnosť dňom zverejnenia dokumentu v počítačovej sieti, pri dokumentácii, ktorá sa nezverejňuje na sieti sa za deň vydania považuje deň fyzickej distribúcie vydanej dokumentácie. Dokument nadobúda platnosť spravidla 5 až 10 pracovných dní po schválení, ak nie je v dokumentácii uvedené inak.

Oboznámenie sa zamestnancov s dokumentáciou sa realizuje podľa druhu a významu dokumentácie najneskôr do nadobudnutia jej účinnosti a to formou:

- preškolenia zamestnancov spracovateľom (gestorom),
- podania informácií vedúcich, resp. ním povereným zamestnancom,
- poskytnutím textu dokumentácie prostredníctvom siete, resp. v papierovej podobe.

Za oboznámenie podriadených zamestnancov s dokumentáciou, ktorá je pre nich záväzná, zodpovedá príslušný vedúci organizačnej jednotky.

Za úschovu a uloženie originálu dokumentácie (aj distribučného záznamu) v príručnej registratúre, jej odovzdanie správcovi registratúry a spoluprácu pri vyradňovaní konaní zodpovedá spracovateľ (garant), resp. určený zamestnanec organizačného útvaru, ktorý zároveň zodpovedá aj za uloženie návrhu a pripomienok v elektronickej podobe v PC sieti.

Revízia dokumentácie zahŕňa formálne deklarovanie, resp. vyhodnocovanie stavu a aktuálnosti dokumentácie kedykoľvek v priebehu používania dokumentácie, s návrhom na ďalší postup.

Súhrn

Možno konštatovať, že jednou z typických chýb pri prechode z funkčného riadenia na procesné je, že podniky majú tendenciu pristupovať ku zmene na procesné riadenie ako ku zmene technického charakteru. Procesné riadenie však nepredstavuje len úpravu existujúceho systému, ale je to zmena medzi dvoma úplne odlišnými spôsobmi riadenia. [2, 4]

Podniky sa často správajú, ako by sa jednalo len o zmenu organizačnej štruktúry, zavedenie novej technológie alebo strojov a predpokladajú, že ľudia sa procesnému riadeniu prispôbia sami. Úspech implementácie veľkej reengineeringovej procesnej zmeny je priamo úmerný úspešnosti jednania s pracovníkmi a manažérmi daného podniku. [3, 5]

Príspevok bol pripravený v rámci riešenia grantového projektu VEGA č. 1/0102/11 "Metódy a techniky experimentálneho modelovania vnútro podnikových výrobných a nevýrobných procesov."

Tento príspevok bol vytvorený taktiež s realizáciou projektu "Centrum výskumu riadenia technických, environmentálnych a humánnych rizík pre trvalý rozvoj produkcie a výrobkov v strojárstve" (ITMS: 26220120060), na základe podpory operačného programu Výskum a vývoj financovaného z Európskeho fondu regionálneho rozvoja – aktivita 3.1 Integrované projektovanie výrobných systémov na báze fyzického a virtuálneho modelovania."



Kľúčové slová

Proces, mapovanie procesov, procesná mapa, riadiace procesy.

Použitá literatúra

- [1] ČONTOŠOVÁ, M.: Procesná mapa priemyselného podniku. Bakalárska práca. TU v Košiciach. Strojnícka fakulta. 59 s. 2012,
- [2] FIALA, J.; MINISTR, J. Průvodce analýzou a modelováním procesů. 1.vyd. Ostrava : Vysoká škola báňská - Technická univerzita, 2003. 109 s. ISBN 80-248-0500-6,
- [3] HAMMER, M.; CHAMPY, J. Reengineering - radikální proměna firmy: Manifest revoluce v podnikání 3.vyd. Praha: Management Press, 2000. 212 s. ISBN 80-7261-028-7,
- [4] HROMKOVÁ, L. Teorie průmyslových podnikatelských systémů I. 1.vyd. Zlín : Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2001. 118 s. ISBN 80-7318-038-3,
- [5] KRYŠPÍN, L. Ekonomika procesně řízených organizací. 1.vyd. Praha : Oeconomica, 2005. 53 s. ISBN 80-245-0965-2,
- [6] KUBIŠ, J.: Procesy podniku a ich modelovanie. Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM, 2007. 284 s. ISBN 978-80-225-2468-1,
- [7] RÉVÉSZOVÁ, L. – PAČOVÁ, D.: Základy modelovania podnikových procesov. Košice: Technická univerzita v Košiciach, 2009. 122 s. ISBN 978-80-553-0174-7,
- [8] ŘEPA, V. Podnikové procesy: procesní řízení a modelování. 1.vyd. Praha : Grada Publishing, 2006. 265 s. ISBN 80-247-1281-4,
- [9] ŠMÍDA, F.: Zavádění a rozvoj procesního řízení ve firmě. Praha: Grada Publishing, 2007. 300 s. ISBN 978-80-247-1679-4,
- [10] ŠPAŇO, P.: Manažerstvo kvality a procesné riadenie. In: Kvalita, roč. 18, 2010, č. 1, s. 26 – 28. ISSN 1335–9231,
- [11] TRUNEČEK, J.: Systémy podnikového řízení ve společnosti znalostí. Praha: Ediční oddělení VŠE, 1999. 184s. ISBN 80-7079-083-0,
- [12] ZAIRI, M. – SINCLAIR, D.: Business process re-engineering and process management. In: Business Process Management Journal, roč. 1, 1995. č. 1, s. 10-15,
- [13] ZÁVADSKÝ, J.: Riadenie výkonnosti podnikových procesov. Zvolen: Univerzita Mateja Bela, 2005. 120 s. ISBN 80-8033-077-9,
- [14] Interné dokumenty sledovaného podniku.

Kontaktná adresa

Ing. Peter Malega, PhD.

Technická univerzita, Strojnícka fakulta, Katedra priemyselného inžinierstva a manažmentu, Němcovej 32, 042 00 Košice, e-mail: peter.malega@tuke.sk

Bc. Mária Čontošová

Technická univerzita, Strojnícka fakulta, Katedra priemyselného inžinierstva a manažmentu, Němcovej 32, 042 00 Košice, e-mail: mariacontosova@gmail.com