

Oponentní posudek na doktorskou disertační práci

Autor disertační práce:	Ing. Jiří Ansorge
Název disertační práce:	Úloha znalostního managementu v průmyslovém inženýrství (Obecná metodika hodnocení efektivity procesů a jejich auditování)
Studijní program:	Systémové inženýrství a informatika
Obor studia:	Informační a znalostní management
Školící pracoviště:	Fakulta informatiky a managementu UHK
Oponent:	doc. Ing. Václav Janeček, CSc.

Cíle práce

Autor formuluje cíle své práce na straně 47 a dalších. Vychází při tom z teoretické části disertační práce, rozebírá nedostatky zavádění a využívání metod průmyslového inženýrství. Konstatuje, že tyto metody byly zpravidla formulovány pro zcela konkrétní průmyslové procesy, v tom vidí i zdroj nedostatků při jejich uplatňování. „*I toto může být důvodem, proč se dnes management v jednotlivých metodikách ztrácí a nedaří se mu tyto metody průmyslového inženýrství úspěšně implementovat*“. Autor pak formuluje obecný cíl své práce. „*Tyto nedostatky vedly k definici hlavního cíle této disertační práce, a to poskytnout obecnou metodiku na hodnocení efektivity procesů s využitím principů znalostního managementu v průmyslovém inženýrství.*“

Takto obecně stanovený cíl je pak na s. 48 konkretizován:

„*1. Vlastní výzkum v oblasti průmyslového inženýrství se zaměřením na ICT, procesní řízení, management změny a implementaci metod štihlého podniku.*

2. Návrh nástrojů pro zvyšování efektivity procesů, které zahrnují aplikace:

- *Na definici pracovního postupu (workflow) prostřednictvím maticového zápisu.*
- *Obecného formuláře pro sběr dat pro potřeby pracovního postupu s využitím uživatelské definice metadat (dle typu procesu).*
- *Průvodců a auditních formulářů, které pomáhají vyhodnotit aktuální stav řešeného problému a pomoci rozhodnout.*

3. Vyhodnocení efektivity a optimalizace procesu z dat získaných z pracovních postupů. 4. Výběr vhodné metody průmyslového inženýrství (štihlého podniku).

V rámci výzkumu bude diskuse směřovat k hypotézám, zda je možné opětovným zobecněním nástrojů štihlého podniku dosáhnout jejich široké aplikovatelnosti na libovolný proces a pomocí jednoduché univerzální aplikace pro pracovní postupy a formuláře pokrýt potřeby celého podniku libovolné velikosti.“

Takto formulovaný cíl práce je nesporně aktuální a jeho splnění může znamenat přínos jak pro rozvoj teorie průmyslového inženýrství, tak může být získaný výsledek využit v praxi. Na druhé straně se může skrývat právě ve snaze dopracovat se „*opětovným zobecněním nástrojů štihlého podniku ... jejich široké aplikovatelnosti na libovolný proces...*“ určité nebezpečí, že závěry vyústí do sice obecných ale zároveň i málo obsažných a nic nového nepřinášejících formulací. Nesporně i v průmyslovém inženýrství platí dialektika obecného a zvláštního, obecné nemůže reálně existovat vně zvláštního a jednotlivého.

Použité metody řešení

Metody práce jsou uvedeny v kapitole 5 na s. 50 až 56. Řešení problematiky se opírá o kvalitativní výzkum, jeho základem pak jsou řízené rozhovory s osmi odborníky z různých velkých průmyslových podniků. Autor zde nejenom popisuje předpoklady a postup řízených

rozhovorů, ale zároveň velmi konkrétně formuluje výzkumné otázky, které se stávají předmětem strukturovaných rozhovorů. To mu umožňuje následně formulovat celkem přehledně získané závěry. Za jistou slabinu tohoto přístupu lze považovat výběr oslovených respondentů. Jak se uvádí na s. 50 „*Autor bude přednostně oslovovat osoby, které zná z jeho předchozího profesního působení, školení a seminářů.*“ Toto kritérium výběru jistě může usnadnit realizaci řízených rozhovorů, na druhé straně ale vůbec nezajišťuje vhodnost složení respondentů z hlediska cíle výzkumu. Vlastnosti a strukturu respondentů autor následně poměrně podrobně popisuje, to umožňuje dát čtenáři jejich názory do širších souvislostí. Celkově lze konstatovat, že použité metody a postupy odpovídají stanoveným cílům práce.

Zhodnocení teoretických východisek

Formulaci teoretických východisek disertační práce autor věnuje prvních cca 50 stran textu. Postupuje od obecnějších souvislostí, rozebírá nejprve znalostní management, následně charakterizuje průmyslové inženýrství, ICT a Průmysl 4.0. Teoretická část je završena kapitolou „*Popis současného stavu řešeného tématu včetně řešerše*“, která již ústí do formulace předmětu zkoumání a bližšího specifikování cílů práce. Tím tato část práce plní svůj účel.

Na druhé straně teoretická část práce v některých případech zachází do podrobností (pomíjivých) a souvislostí, které nejsou z hlediska formulace řešené problematiky a cílů práce (které mají přinést závěry obecné trvale platné) potřebné a ani účelné. Příkladem mohou být přehledy vývoje nezaměstnanosti, mezd, které mohou být a již zřejmě jsou v tuto chvíli neaktuální. Také některé „politologické“ úvahy nijak nepřispívají k formulaci výzkumného problému.

Zároveň je třeba uznat, že teoretická část práce dává poměrně ucelený přehled o vztahu znalostního managementu a průmyslového inženýrství. Jedná se o charakteristiky přehledové a základní, tím je možné též vysvětlit, že autor k jejich sepsání využívá již osvědčenou a přirozeně ne úplně nejnovější odbornou literaturu, zejména knihy.

Potenciální přínos práce pro teorii a praxi

Autor na s. 94 uvádí, že „*v oblasti teorie je největším přínosem disertační práce formulace obecné metodiky na hodnocení efektivity procesů s využitím popsaných nástrojů na tvorbu podnikových formulářů pro sběr dat, průvodců a auditních formulářů, prostřednictvím kterých lze pokrýt většinu vnitropodnikových procesů.*“

Z hlediska potenciální přínosů pro praxi dělá autor následující závěr. „*Hlavní praktický přínos práce autor vidí v poskytnutí nástroje, jehož užíváním mohou i menší podniky, které nemají průmyslové inženýry ..., snadno získat potřebné informace o procesech. Jedná se především o získání informací o mapách procesů, znalostních a informačních tocích, odpovědných osobách, ale především o uceleném přehledu o jejich souvislostech, čímž otevře prostor pro následnou optimalizaci.*“

Tyto závěry vycházejí z formulací v části 6.6 *Shrnutí cílů a diskuze výsledků*, ve které uvádí konkrétnější výsledky zkoumání k jednotlivým výzkumným problémům, resp. výzkumným cílům.

Lze konstatovat, že autorem vytyčený poměrně ambiciózní cíl, byl splněn v míře odpovídající rozsahu a účelu disertační práce a též i v rámci omezení, které je spojeno s použitým kvalitativním průzkumem, jehož se účastnilo osm respondentů podnikových odborníků.

O obtížnosti úkolu, který si disertant předsevzal, svědčí i jeho vlastní závěry uvedené v části *Shrnutí*. „*Vzhledem k variabilitě podnikových procesů dnes nelze dát podnikům univerzální návod na implementaci metod průmyslového inženýrství, ale můžeme jim pomoci s*

implementací ve formě průvodců pro volbu těchto metod a usnadnit jim tak orientaci v oblasti bez nutnosti externích konzultací a složitých analýz (vyžadujících odbornější znalosti). “

Zde nepřímo prakticky uznává, že je reálnější nabízet spíše obecný postup jak nalézt, zvolit správné odpovídají metody průmyslového inženýrství pro konkrétní procesy, než nějakou zcela obecnou metodu či postup jako takový, který by byl vhodný zcela univerzálně. (Srov. původní formulaci „zobecněním nástrojů štíhlého podniku dosáhnout jejich široké aplikovatelnosti na libovolný proces“.)

Tím do určité míry dodatečně modifikoval, zrealizoval cíle svého zkoumání. Takto „modifikovaný“ cíl práce autor bezesporu splnil. Rozpracovaná problematika dává základ pro další upřesňování a konkretizování závěrů při formulaci postupů, kterými pro jednotlivé konkrétní procesy vyhledávat optimu co nejbližší metody průmyslového inženýrství a znalostního managementu.

Autor by se mohl v diskusi vyjádřit k možnosti, resp. vhodnosti využití metod průmyslového inženýrství v univerzitním prostředí.

Práce zkoumanou problematikou a způsobem řešení nesporně patří do oboru Informační a znalostní management, studijního programu Systémové inženýrství a informatika, a lze ji považovat za příspěvek k rozvoji těchto disciplín.

Výsledky své výzkumné práce autor publikoval mimo disertační práci v celkem osmi dalších pracích, většinou příspěvcích na mezinárodních konferencích. V sedmi případech byl prvním nebo jediným autorem.

Z hlediska formálního je práce zpracována celkem pečlivě. Za jistý nedostatek, který může být čtenáři na obtíž, je ne příliš důsledná práce se zkratkami. V Seznamu zkratk někdy chybí jejich anglický základ, což může při překladu vést i k nepřesnostem - „CRM Řízení vztahů se zákazníky (druh informačního systému)“ – v závorce uvedené upřesnění postihuje pouze jednu stránku, je to určitě obsahově komplexnější pojem).

Jedním z konkrétních příkladů ne úplně dokonalé práce se zkratkami je text na s. 10 „... přidává prvky PDCA cyklu,“ – zkratka není definována v seznamu zkratk, vysvětlena je až na s. 11.

Z hlediska stylistického lze nalézt také různé drobné prohřešky. Například již na s. 8 „...kdy platí, že jakákoliv vědní disciplína spojená s průmyslem anebo jen procesem podniku, lze zařadit do průmyslového inženýrství.“ Není v pořádku pád. Dále třeba na s. 17 „Nutnost vyvolání pocitu urgentnosti mezi co největším počtem zaměstnanců.“ Asi počtem zaměstnanců. Drobné stylistické a další formální chyby lze nalézt i na stranách 23, 40, 53, 93. Je ale třeba zdůraznit, že až na výjimky tyto drobnosti nejsou na překážku pochopení textu a tudíž nikterak nesnižují kvalitu práce.

Zcela závěrem konstatuji, že disertační práce obsahuje mimo podrobnou rešeršní část též vlastní poznatky autora, získané strukturovanými rozhovory s podnikovými odborníky. Cíl práce byl splněn, přes výše uvedené připomínky práci doporučuji k obhajobě.

Hradec Králové, dne 27. 5. 2020

doc. Ing. Václav Janeček, CSc.