

## Oponentní posudek doktorské disertační práce

Autor práce: **Ing. Martina Šimlová**  
Téma práce: **Znalostní podpora prodejní fáze životního cyklu produktu**  
Studijní obor: 2301V007 Průmyslové inženýrství a management  
Pracoviště: Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta strojní

Oponentní posudek je zpracován v souladu se Studijním a zkušebním řádem Západočeské univerzity v Plzni.

### a) Zhodnocení významu pro obor

Práce se zabývá problematikou, která postupem času stále narůstá na významu a intenzivně ovlivňuje i ostatní procesy ve všech organizacích. Čím je společnost dynamičtější, tím musí být komplexně propojeny všechny její funkční oblasti od zákazníka, přes nákup, výrobu až po logistiku a expedici. Nelze tedy již předpokládat, že prodej a obchodní fáze může fungovat samostatně a nezávisle na ostatních oblastech.

Naopak, dobrá správa prodejní oblasti a její infromatické zajištění může přinášet řadu úspor a předem eliminovat problémy, které by přineslo špatné rozhodnutí prodejce. V neposlední řadě je dle informací prodejce směřováno očekávání zákazníka vzhledem k produktu a to k jeho celému životnímu cyklu. Může se jednat např. o stav očekávání, jak má být časově dlouhá užitnost požadovaného produktu, tedy jak je dlouhý životní cyklus.

### b) Vyjádření k postupu řešení problému, použitým metodám a splnění stanoveného cíle

Cílem autorky je nadefinovat potřebnou strukturu a parametry Znalostní podpory prodejní fáze životního cyklu produktu. Autorka dále stanovuje dílčí chronologicky seřazené cíle, které bude v následující práci naplňovat.

*Otázka: „Jsmo schopni kvantifikovat vliv podpory prodejní fáze na celkový výsledek obchodních aktivit?“*

Postup práce je tedy v logických krocích s jasně definovaným postupem nalezení problému, definování cílů, analýzy současného stavu s hledáním variant řešení a následným sestavením vlastní metodiky. Jako velmi podstatné je zde jasné určení vědeckých metod, které byly použity a za jakým účelem.

Realizovaný postup řešení zde považuji jako odpovídající požadavkům disertační práce a vedoucí jednak k důslednému ověření stanovených hypotéz a k dosažení a naplnění stanovených cílů.

### **c) Stanovisko k výsledkům disertační práce a původního konkrétního přínosu**

Výsledky práce považují za přehledné zpracování informací z oblasti prodejní části životního cyklu produktu, které jsou následně sestaveny do metodiky pro podporu prodejního procesu. Jedná se o jednoduchou a přesto přehlednou a logicky uspořádanou strukturu potřebných dat.

V další části navržená metodika vyústila v SW aplikaci, která vhodně interpretuje evidovaná data a sestavuje rozumné a předpokládám, že relativně jednoduše nastavitelné výstupy. Výsledky práce jsou dle mého názoru zde prokazují přínosy jak pro oblast aplikační, tak pro oblast výzkumnou.

*Otázka: „Do jaké míry je schopen sám uživatel kustomizovat strukturu dat?“*

*Otázka: „Proč není SW přílohou práce?“*

### **d) Vyjádření k systematičnosti, formální úpravě a jazykové úrovni disertační práce**

Práce je složena ze tří základních částí o celkovém rozsahu 128 stran. Prvá část se zaměřuje na představení vlastní teoretické náplně a metodických východisek práce. Je složena ze čtyř kapitol o rozsahu 37 stran a vysvětluje základní, v dalších částech práce požívané, pojmy.

Druhá část je částí obsahově nejkratší, ale velmi významnou. Zde autorka stanovuje cíle disertační práce, stanovuje hypotézy a popisuje použité vědecké metody. Ve třetí části se již plně věnuje vlastní tvorbě a práci v této části rozdělila do 7 kapitol. Závěrečné části práce, jako jsou přínosy jak vědecké, tak teoretické jsou náplní posledních kapitol práce.

V rámci třetí části autorka postupuje systematicky od vazby práce k životnímu cyklu produktu, přes popis prodeje a jednotlivé operátory tohoto procesu. Popisuje nutnost vazeb včetně komunikace a v poslední části stanovuje metodiku pro získávání a zpracování informací v prodejní fázi životního cyklu produktu.

Práce je napsána pečlivě s přiměřeným množstvím tiskových chyb. Připomínky bych měl ke struktuře kapitol, kdy je zcela nepodstatné dělat kapitoly 11.1.1 či 11.2.1, protože nenásledují další kapitoly jako 11.1.2 či 11.2.2. Dělení na kapitoly je v daném případě matoucí a nepodstatné.

Další nezdařenou částí je v řadě případů tvorba grafů, tabulek a obrázků, kde zvolené písmo je menší, než uvádí výrobci výrobků na jejich etiketách. Tento problém je v některých prodejnách řešen integrovanou lupou v držadle nákupního košíku. Zde jsem žádné přiložené zvětšovací sklo neobjevil, a proto se domnívám, že autorka sice píše o nutné a kvalitně zajištěné podpoře prodeje, ale ve vlastní disertační práci, kde je jedním ze zákazníků komise, toto nedodržuje.

### **e) Vyjádření k publikacím studenta**

Ve výčtu publikovaných prací je celkem 8 příspěvků a prací, přičemž pouze 5 prací je v anglickém jazyce na zahraničních konferencích. Tři příspěvky jsou na domácích konferencích.

Všech 8 publikací je na konferencích a není zde žádná publikace v časopisech a jiných tiskovinách. Ze zmíněných důvodů považuji publikační aktivitu za podprůměrnou.

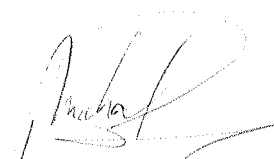
Chybějící publikační aktivitu autorka ovšem vynahradila značným počtem průmyslových a užitných vzorů, kterých je v konečném výčtu 18. Je tedy zcela evidentní, že její iniciativa v oblasti výzkumu byla dostatečná, pouze jinak odborně směřovaná

**f) Jednoznačné vyjádření oponenta, zda doporučuje či nedoporučuje disertační práci k obhajobě**

V případě, že student před komisi obhájí předloženou disertační práci a komise se shodne na pozitivním výsledku obhajoby, doporučuji práci k obhajobě a k následnému přidělení doktorského titulu.

Vypracoval: doc. Ing. Michal Šimon, Ph.D.  
Katedra průmyslového inženýrství a managementu  
Západočeská univerzita v Plzni  
Univerzitní 22, 306 14 Plzeň

Dne: 25. května 2015

  
.....  
podpis



**POSUDOK OPONENTA  
DOKTORADSKEJ DIZERTAČNEJ PRÁCE**

Názov práce: ZNALOSTNÍ PODPORA PRODEJNÍ FÁZE ŽIVOTNÍHO CYKLU  
PRODUKTU  
(Znalostná podpora predajnej fázy životného cyklu produktu)

Doktorandka: Ing. Martina ŠIMLOVÁ

Školiace pracovisko: Fakulta strojní, Západočeská univerzita v Plzni

Školiteľ: doc. Ing. Milan EDL, Ph.D.

Študijný program: P2301 Strojní inženýrství

Študijný odbor: 2301V007 Průmyslové inženýrství a management

**Vyjadrenie:**

Posudzovaná doktorandská dizertačná práca obsahuje 129 strán a 1 prílohu, 94 obrázkov a tabuliek a 27 literárnych odkazov v zozname použitej literatúry. Posudzovaná dizertačná práca je z formálneho hľadiska vypracovaná v súlade s podmienkami kladenými na tento druh prác. Posudok je vypracovaný na základe pokynu predsedu odborovej rady prof. Ing. Josefa BASLA, CSc. v FS ZČU v Plzni zo dňa 12. mája 2015.

Doktorandka dôsledne rešpektovala a dodržiavala odporúčaný postup a štruktúru spracovania dizertačnej práce.

Z obsahového hľadiska je dizertačná práca členená do úvodu, III nosných kapitol a podkapitol ako i záveru.

**a) Zhodnotenie významu pre odbor:**

Môžem konštatovať, že dizertačná práca sa svojim obsahom orientuje do oblasti riadenia životného cyklu produktu, obsahuje poznatky o predajnej fáze ako o podstatnej

súčasti životného cyklu produktu. Za najvýznamnejší pre rozvoj vedného odboru považujem návrh modelu životného cyklu výrobku optimalizovaného pre predajnú fázu z pohľadu sériovej a kusovej výroby. Samozrejmosťou riešenia predkladanej práce je validovanie vlastných výsledkov výskumu pri dvoch nezávislých prípadových štúdiách.

**b) Vyjadrenie k postupu riešeného problému, k použitým metódam, k splneniu stanoveného cieľa:**

Postup riešenia považujem za správny.

V nadväznosti na základné ciele dizertačnej práce boli metódy správne vybrané a v riešení aplikované.

Na to aby dizertantka mohla správne aplikovať vybrané metodické postupy bolo potrebné dôkladne analyzovať východiská práce a následne dôkladne spracovať metodickú základňu, čo považujem za splnené.

Autorka sa snažila analyzovať hlavné metódy priemyselného inžinierstva, z ktorých vybrala potrebné pre ďalší postup riešenia. Zvolené vedecké metódy spracovania sú vhodné.

Dizertačná práca splnila stanovené ciele v teoretickej a praktickej časti práce, čoho dôkazom je i konkrétne nezávislé overenie postupov v praxi.

**c) Stanovisko k výsledkom dizertačnej práce a pôvodného konkrétneho prínosu predkladateľa dizertačnej práce:**

Dizertačná práca má teoretický prínos, predovšetkým v sumarizácii poznatkov súvisiacich so životným cyklom produktu ako i následným detailným popisom predajnej fázy produktu.

Praktický prínos práce (2/3 celkového rozsahu práce, čo vysoko pozitívne hodnotím) možno vidieť v konkrétnych návrhoch orientovaných na reporting a databanking aplikáciou sw. Najzásadnejším faktorom dokladujúcim praktický dopad riešeného problému vyplýva z grafickej interpretácie zisteného (nárast objemu dostupných informácií, pozitívne hodnotenie sw podpory rastom časového intervalu, časová úspora, nárast rýchlosti).

Návrhy majú inovatívny charakter. Praktickým prínosom dizertačnej práce je vlastná realizácia experimentu v podmienkach priemyselnej praxe, čo pre daný typ práce považujem za vhodné.



**d) Prípadné ďalšie vyjadrenie k systematickosti, prehľadnosti, formálnej úprave a jazykovej úrovni dizertačnej práce:**

Dizertačná práca spĺňa všetky formálne a odborné náležitosti. Jazyková úroveň je vysoká. Grafická interpretácia výsledkov výskumu vhodne dopĺňa textovú časť práce.

**e) Vyjadrenie k publikáciám dizertantky:**

Zoznam publikácií nachádzajúci sa v dizertačnej práci a autoreferáte dizertačnej práce na stranách 45-46, považujem za dostatočný, taktiež je z môjho pohľadu potrebné vyzdvihnúť participáciu dizertantky na riešení úžitkových a priemyselných vzorov, kde vo viac ako polovici uvedeného je hlavnou autorkou.

K dnešnému dňu sú z uvedených publikácií v databáze SCOPUS registrované 3 záznamy dizertantky (1 ako hlavná autorka, 2 ako spoluautorka), pričom na tieto publikácie sú v uvedenej databáze aj 4 citačné ohlasy.

V súvislosti s riešením odporúčam podrobnejšie sa vyjadriť k nasledovným otázkam:

1. Bolo by možné ku koncepcii uvedenej metodologickej základne na strane 76 pristúpiť aj metódami reverzného inžinierstva?
2. Aké pohnutky Vás viedli k prehodnoteniu doterajšieho konvenčného uvažovania pri vytváraní Vašej metodiky?
3. V práci máte vymenovaný teoretický prínos v podobe koncipovania životného cyklu produktu zohľadňujúceho kusovú výrobu. Aké opatrenia, resp. zmeny pri koncipovanej metodike by bolo potrebné navrhnuť ak by ste sa mali preorientovať na výrobu veľkosériovú, resp. hromadnú?

**f) Jednoznačné vyjadrenie oponenta, či odporúča dizertačnú prácu k obhajobe (podľa zákona 111/1998 Sb. §47)**

Práca je orientovaná do oblasti aplikácie vybraných metód priemyselného inžinierstva, ktoré dizertantka analyzuje v druhej kapitole práce. Navrhovaná metodika je detailne spracovaná v kapitole III. (podkapitola 11 a 12), ktoré považujem v prípade práce za nosné a vysoko hodnotné, čo aj dizertantka deklaruje v zhrnutí prínosov DZP pre teóriu a prax.

Odporúčam doktorandke po úspešnej obhajobe udeliť akademickú hodnosť  
„philosophiae doctor" - PhD.

Predloženú dizertačnú prácu na základe predchádzajúceho hodnotenia



ODPORÚČAM prijať k obhajobe

po jej úspešnom obhájení navrhujem udeliť doktorandke akademický titul

**„philosophiae doctor (PhD.)“**

V Košiciach 25.5.2015

  
TECHNICKÁ UNIVERZITA V KOŠICIACH  
01 STROJNÍCKA FAKULTA  
Ústav technológií a manažmentu  
Katedra priemyselného inžinierstva a manažmentu  
doc. Ing. Peter TREBUŇA, PhD.