

prof. Ing. Jan Čapek, CSc.,  
Ústav systémového inženýrství a informatiky,  
Fakulta ekonomicko-správní, Univerzita Pardubice.

---

## Posudek dizertační práce

Dizertant: Ing. Michal Dostál  
Název dizertační práce: Optimalizace metod managementu znalostí v Service Desku  
Školitel: doc. Ing. Jan Skrbek, Dr.  
Studijní program: Systémové inženýrství a informatika

Předložená dizertační práce (DP) má 127 stran textu, 4 strany příloh a je strukturovaná do osmi kapitol a závěru. V úvodní kapitole je věnována pozornost cílům výzkumu, použitým výzkumným metodám a struktuře disertační práce. Další kapitola je věnována metodologii a ve třetí kapitole je shrnutí současných poznatků v oblasti tématu disertační práce. Metody managementu znalostí v Service desku jsou diskutovány ve čtvrté kapitole. Pátá kapitola řeší problematiku automatizace incident managementu v Service Desku, kdežto šestá kapitola rozebírá problematiku zaškolování nových zaměstnanců (onboarding) v Service Desku. V sedmé kapitole jsou diskutovány dosažené výsledky navrhovaných řešení v disertační práci. V osmé kapitole je navrženo doporučení pro další směřování výzkumu. V závěru je shrnutí dosažených výsledků.

### 1. Aktuálnost tématu

Zvolené téma disertační práce je aktuální, zvláště dnes v období pokročilého vývoje informačních a komunikačních technologií, kdy stoupá jejich využití při práci s informacemi a se znalostmi v organizacích. Zvyšující se výpočetní výkon a jeho dostupnost umožňují aplikovat pokročilé techniky pro zefektivnění znalostně intenzivních procesů.

### 2. Cíle disertační práce

Hlavní cíl DP byl navrhnout optimalizaci vybraných metod, nástrojů nebo technik managementu znalostí v Service Desku. Autor uvádí ještě pět podpůrných dílčích cílů, které hlavní cíl dále rozvíjejí. Cíle DP byly splněny.

### 3. Použité vědecké metody, metodologie

Autor v druhé kapitole uvádí jím použité vědecké metody, jsou to:

1. literární rešerše a
2. analýza dostupné odborné literatury,
3. syntéza získaných informací a znalostí a
4. jejich interpretace,
5. návrh artefaktu dle Design Science,
6. nestrukturované interview a
7. focus group.

Metody 1-4 jsou základní metody, kde využil metodologii PRISMA (The Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses) pro systematické přehledy literárních zdrojů. Úspěšnost metod 6 – 7 záleží na kvalitě expertů, se kterými provádíme rozhovory. Pátá metoda Design Science Research (DSR) je metoda vhodná pro řešení problémů, které se snaží zlepšit lidské znalosti prostřednictvím vytváření inovativních artefaktů. Model artefaktu zahrnuje dvě hlavní oblasti, které se na výzkumu podílejí – prostředí a znalostní základnu. Prostor definuje obchodní potřeby a zahrnuje lidi, organizace a technologie. Naopak znalostní báze poskytuje požadované metodiky (např. analytické techniky, validační kritéria) a základy, jako jsou teorie, rámce, modely, metody a další. Konkrétní výzkum pak probíhá ve dvou cyklických fázích (vývoj, vyhodnocení) kde se obě vzájemně ovlivňují. Pro tento druh výzkumu je zvolená metoda vhodná.

### 4. Zhodnocení poznatkové báze

V rešeršní práci, se autor zaměřil především, na knižní informační zdroje, (viz str. 21 podkapitola 2.1.1), tím ale neprokazuje nejnovější stav vědeckého poznání ve zkoumané oblasti. Nicméně autor DP zjistil, že chybí identifikace a klasifikace konkrétních metod, nástrojů a technik managementu znalosti, které se v Service Desku využívají, nebo mají pro jejich využití potenciál. V odborné literatuře se hovoří o aplikaci konkrétních metod managementu znalostí, ovšem již není připraven jejich přehled a případná klasifikace. Dále zjistil, že chybí komplexní informační systém pro Service Desk a jeho aplikace na incident management, který využívá více nástrojů.

### 5. Přínosy práce pro vědu i praxi

DP pana Ing. Ing. Michala Dostála je originální, vědecký přínos DP je nesporný, posouvá stav poznání v předmětné oblasti o kus kupředu. Hlavním cílem bylo navrhnout optimalizaci vybraných metod, nástrojů nebo technik managementu znalostí v Service Desku, protože se management znalostí neustále vyvíjí v souvislosti s modernizacemi jak HW, tak i SW vybavení daného podniku.

Navrhovaný konceptuální model školícího systému nových zaměstnanců Service Desku přináší možné praktické implikace pro zaměstnance Service Desku. Optimalizací procesu zaškolení nových pracovníků (onboarding) se zlepšuje kvalifikace nových zaměstnanců. Čím lépe je

onboarding připraven a strukturován, tím rychleji se může nový zaměstnanec zapojit do pracovního procesu a být produktivní. Kvalitní onboarding také zvyšuje spokojenost nových zaměstnanců.

Dalším výstupem je návrh použití virtuálního asistenta jako řídicí jednotku základních operací souvisejících s managementem incidentů.

## 6. Publikační činnost disertanta

V práci jsou uváděny tři časopisecké tituly disertanta plus jeden článek, který je v recenzním řízení. Články jsou v impaktovaných časopisech a jsou individuální prací autora DP. Na mezinárodních konferencích jsou publikovány 4 práce včetně dvou příspěvků se školitelem. Dále autor DP uvádí i dvě kapitoly v knižních publikacích.

## 7. Připomínky

V dizertační práci ing. Michala Dostála s názvem „Optimalizace metod managementu znalostí v Service Desku“ bohužel není zmínka o kritériích, podle nichž bude optimalizováno. Například zvolíme-li jako optimalizační kritérium kvalitu vybrané IT služby a náklady na tuto službu, pak zcela jistě, se stoupající kvalitou porostou i náklady na danou službu. Výsledek optimalizace bude, že zvolíme přijatelnou kvalitu vybrané IT služby za přijatelné náklady. Tedy ne maximální kvalitu za maximální, mnohdy neodpovídající, náklady.

## 8. Závěr

Práci doporučuji k obhajobě před příslušnou zkušební komisí pro obhajobu disertačních prací.

V Pardubicích 18. 10. 2022

# Oponentní posudek disertační práce

Název práce: OPTIMALIZACE METOD MANAGEMENTU ZNALOSTÍ V SERVICE DESKU

Autor: Ing. Michal Dostál

Školitel: doc. Ing. Jan Skrbek, Dr., Ekonomická fakulta, Technická univerzita v Liberci

Oponent: prof. RNDr. PhDr. Antonín Slabý, CSc., Fakulta informatiky a managementu, Univerzita Hradec Králové

## Struktura a obsah práce

Disertační práce se zabývá tématem optimalizace metod, nástrojů a technik managementu znalostí v Service Desku.

Práce má 115 stran základního textu a 131 stran včetně příloh. Základní text práce je kromě úvodu a závěru členěn na 7 číslovaných kapitol.

Nečíslovaný stručný Úvod obsahuje úvod do tématu práce.

Kapitola 1 - Cíle a východiska – formuluje východiska, cíle, práce, použité metody, a nastiňuje strukturu práce.

Kapitola 2 – Metodologie – je věnována postupně 3 důležitým problémům a postupům vedoucím k dosažení cílů práce, kterými jsou:

- metody managementu znalostí, které jsou využívány v Service Desku,
- automatizace procesů incident managementu v Service Desku a
- optimalizace onboardingu v Service Desku.

Kapitola 3 – Shrnutí současných poznatků v oblasti tématu – je kapitolou rešeršní. Pozornost je věnována postupně pojmovému aparátu a vybraným podstatným problémům a výsledkům v oblasti zkoumání. Její jednotlivé tematické části tvoří teoretický základ disertační práce. Zejména se jedná o témata managementu znalostí a Service Desku a souvisejících témat jako onboarding či využití automatizace v daných oborech. Kapitola je zpracováním literárních zdrojů a shrnuje stav a hlavní výsledky výzkumů v oblasti.

Kapitola 4 – Metody managementu znalostí v Service Desku – představuje nejprve systémový pohled na Service Desk a v dalších podkapitolách jsou popsány metody, nástroje a techniky managementu znalostí v ServiceDesku v souvislosti s fází cyklu managementu znalostí a způsoby užití use case.

Kapitola 5 – Automatizace incident managementu v Service Desku – se zabývá návrhem komplexního automatizovaného systému Service Desku využívajícího metody managementu znalostí k optimalizaci incident managementu a představuje výrazný autorův přínos. V jednotlivých podkapitolách je systém popsán s využitím jednotlivých verzí návrhu, které byly autorem v průběhu výzkumu vytvořeny a upravovány na základě zpětné vazby získané skrze recenzní řízení souvisejících publikací autora práce.

Kapitola 6 – Onboarding v Service Desku – je dalším výrazným autorovým příspěvkem a popisuje další optimalizaci využití metod managementu znalostí v Service Desku, tentokrát při onboardingu. V jednotlivých podkapitolách je popsán problém v rámci daného případu užití, k jehož řešení autor navrhuje speciální framework a detailně popisuje jeho části.

Kapitola 7 – Diskuse dosažených výsledků – shrnuje dosažené výsledky a shrnuje hlavní přínosy práce.

Kapitola 8 – Doporučení pro další směřování výzkumu – ve shodě s názvem nastiňuje další možné směřování výzkumu v oblasti tématu zkoumaného v disertační práci.

Nečíslovaný stručný závěr základní text uzavírá.

Téma je užitečné a potřebné, problematika je stále velmi aktuální. Práce řeší problematiku dosti komplexně.

Text je doplněn o seznamy zkratk, obrázků a tabulek na začátku práce, a obligátní přílohy - Seznam použité literatury, Seznam vlastních publikací autora, Strukturovaný životopis - na konci práce.

### **Cíl práce, výzkumné otázky, aktuálnost tématu, soulad s oborem studia**

Hlavním cílem práce je: Navrhnout optimalizaci vybraných metod, nástrojů nebo technik managementu znalostí v Service Desku. Autor dále formuluje následujících 5 dílčích cílů:

- Pomocí literární rešerše identifikovat metody, nástroje a techniky managementu znalostí, které jsou využívány v Service Desku, nebo mají pro toto využití potenciál.
- Vybrat konkrétní metody, nástroje a techniky a specifikovat jejich konkrétní případ užití.
- Charakterizovat současný stav výzkumu v oblasti vybraných případů užití.
- Analyzovat vybrané případy užití a navrhnout postup jejich optimalizace zavedením nových postupů či aplikací pokročilých technologií.
- Navrhnout konceptuální model aplikace vybraných případů užití pro reálné firemní prostředí.

Dílčí cíle jsou správně voleny a vedou k dosažení hlavního cíle a pěknému komplexnímu pohledu na tematiku. Téma a cíle práce jsou zajímavé a užitečné, náročné a stále velmi aktuální. Tematicke není v odborné literatuře věnována pozornost, kterou by si zasloužila a neexistují dosud přehledné metodické výsledky. Práce svojí tematikou patří do studijního programu Systémové inženýrství a informatika.

### **Použité vědecké a výzkumné metody a výzkumné nástroje v disertační práci**

Práce vychází z rešerše a kritické analýzy velmi rozsáhlých a odpovědně zpracovaných literárních zdrojů k předmětné problematice. Dále jsou použity speciální metodické postupy zkoumané oblasti např. syntéza získaných informací a znalostí a jejich interpretace, návrh artefaktu dle Design Science, nestrukturované interview a focus group. Další autorovo výzkumné úsilí ke splnění dílčích cílů práce se uskutečnilo též ve vazbě na 3 projekty SGS, kde byl hlavním řešitelem a autorem výstupů těchto projektů.

Potenciál, který mají metody a jejich skupiny pro řešení problematiky, je v práci podrobně a správně rozebrán. Metody je možno v souhrnu považovat za adekvátní ve zkoumané oblasti, odpovědně volené, osvědčené a ke splnění konkrétních cílů vedoucí, a tedy správné.

### **Splnění cílů práce**

Cíle práce byly splněny. K hlavnímu cíli práce a podobně ke všem dílčím cílům a krokům vedoucím k jejich dosažení přispěl autor jasným a věrohodným příspěvkem. Postupy a metody jsou aplikovány správně a metodický rámec je dobře použitelný a dává různé impulzy k opakování/ modifikaci/ rozšíření apod. Výzkumné práce je možno hodnotit jako rozsáhlé a jejich provedení jako velmi svědomité a profesionální.

## **Přesnost práce, formální stránka práce, struktura jazyková stránka práce**

Práce je napsána jasným a přesným jazykem. Formální stránka práce i přesnost vyjadřování, úprava diagramů, obrázků a výstupů jsou na dobré úrovni. Práce má jasnou strukturu, proto je možno se v ní dobře orientovat. Drobné jazykové prohřešky neovlivňují celkové pozitivní vyznění DDP. Snad jen diagramy mohly více respektovat standardy a metodologie.

## **Výsledky práce a poznatky a přínosy práce**

Práce přináší výsledky v oblasti teoretické, metodologické i praktické. Hlavní výsledky jsem uvedl v části věnované struktuře a obsahu práce.

Za hlavní teoreticko-metodologické výsledky lze považovat pěkné a srozumitelné a dosti komplexní a v některých směrech hluboké a novátorské zpracování s použitím adekvátních metod. Důležitým rysem práce je systémový a znalostní pohled na problematiku.

Přístupy uvedené v práci jsou moderní a zahrnují i původní autorovy výsledky ověřené často rozsáhlou autorovou výzkumnou prací, praktickými zkušenostmi a navazujícími na autorovy publikace. Lze konstatovat, že autor přispěl k rozvoji tématu původním věrohodným příspěvkem.

## **Otázky do diskuse obhajobě**

Diskuse k práci se může týkat různých problémů, např.:

- Uvažoval autor nad možností standardizovat a precizovat výsledné diagramy, např. ve shodě s principy UML?
- Můžete nastínit konkrétní představu o dalším směřování výzkumu? Uvažujete o rozšíření navrhovaných artefaktů i do jiných oblastí podnikové praxe?
- Jakým způsobem je možné začlenit navrhované řešení do stávajících podnikových IS?

## **Závěr:**

Práce splňuje nároky na disertační práce kladené. Rozsah, originalitu, přínosy, systematicčnost, náročnost a rozsah aktivit autora a návaznost na jeho delší výzkumy, tak jak je dokumentuje předložená disertační práce, je možno velmi pozitivně hodnotit. Je nutno též konstatovat, že v případě Ing. Michala Dostála jde již o zralou osobnost, která v práci unikátně integruje své vzdělání a zkušenosti a zúročuje delší výzkumné aktivity v oblasti tematiky práce. Doporučuji, aby Ing. Michalu Dostálovi byl po úspěšné obhajobě udělen titul Ph.D.

Hradec Králové 15.10.2022

Antonín Slabý